

Forvaltning, drift og vedlikehold FDV

Balkongdør og Vindu

Denne FDV-dokumentasjonen (Forvaltning, Drift og Vedlikehold) omfatter balkongdører og vinduer som er installert i borettslaget. Formålet med dokumentasjonen er å gi styret, driftsansvarlige og beboere nødvendig informasjon om bruk, tilsyn og vedlikehold for å sikre lang levetid, god funksjonalitet og et tilfredsstillende inneklima.

Vinduer og balkongdører er viktige komponenter i bygningens klimaskjerm. For å opprettholde denne egenskapen er det viktig med regelmessig ettersyn, rengjøring og vedlikehold i henhold til produsentens anbefalinger.

Beboerne har ansvar for normalt renhold og enkel betjening av vinduer og balkongdører i egen boenhet. Borettslaget har ansvar for å planlegge og gjennomføre nødvendig vedlikehold, utskifting og reparasjoner i henhold til vedtekter, husordensregler og gjeldende ansvarsfordeling.

Denne dokumentasjonen inneholder opplysninger om produktene, drifts- og vedlikeholdsrutiner, anbefalte kontrollintervaller, samt informasjon om garantier og reklamasjonsforhold. Det anbefales at alle kontroller, vedlikeholdsarbeider og eventuelle utbedringer dokumenteres som en del av borettslagets FDV-system for å sikre god forvaltning av bygningsmassen og ivareta verdiene over tid.

Kapittel	Innhold
1	Innledning
3	Balkongdører
3.1	Produktbeskrivelse
3.2	Bruk og betjening
3.3	Justering
3.4	Drift og vedlikehold
3.5	Reklamasjon og tekniske opplysninger
4	Vinduer
4.1	Toppsvingvinduer
4.2	Fastkarmsvinduer
4.3	Drift og vedlikehold
4.5	Reklamasjon og tekniske opplysninger
5	Teknisk service og kontaktinformasjon

Balkongdører

PRODUKTBEKRIVELSE

H-vinduet Balkongdør er en énfløyet eller tofløyet, utadslående vindusdør produsert av Lillerønning Snekkerifabrikk AS på lisens fra AS Spilka Industri. Produktene er produsert i henhold til de tekniske retningslinjer gitt av lisensgiver, og i henhold til Norsk Dør- og Vinduskontroll (NDVK) sine krav til vinduer og dører. H-vinduet Balkongdør er testet og typegodkjent gjennom NDVK.

Karmdybde	95 mm eller 116 mm avhengig av dørtype (se ordre for detaljer).
Materialer	Karm, ramme, gjennomgående sprosser og losholter i laminert, fingerskjøtet furu. Handicapterskel av komposittmateriale. Brystning (tilvalg) i sandwichkonstruksjon av HDF, furu kryssfinér, kompaktlaminat (ABET) eller aluminium, med polystyren isolasjon (se ordre for detaljer). Topp-/sideglasslister i PVC, aluminium eller furu (se ordre for detaljer). Bunnglasslist i aluminium. Løse sprosser i aluminium eller furu (tilvalg) (se ordre for detaljer). Utvendig bekledning i aluminium (tilvalg) (se ordre for detaljer).
Overflatebehandling	Oljebasert vakuumimpregnering klasse B. Utvendig/innvendig vannbasert maling (se ordre for detaljer).
Glass	2- eller 3-lags glasspakker med avstandslister (se ordre for detaljer). Glass og brystning limt til karm/ramme for innbruddsikring.
Hengselsystem	Løftehengsel av stål, kromatisert eller elforsinket og lakkert. Hvite hengsler på hvite dører, andre farger på forespørsel (se ordre for detaljer).
Låssystem	Assa Abloy Espagnolett S3610 (standard) av elforsinket stål med 3- punkts låsing og funksjon for trinnløs luftestilling som standard. Standard ettgreps vrider med innvendig låseknapp: Nr. 64 (se ordre for detaljer). Ensidig eller tosidig sylindrlås (tilvalg) (se ordre for detaljer).
Tetningslister	Schlegel Q-Ion 3143 / 3056 i spor mellom karm og ramme. Avtakbar. EPDM gummlist som glasspakning.
U-verdi	Avhenger av type glass og dørkonstruksjon (se ordre for detaljer).

ANVENDELSE

Her følger en beskrivelse på de av dørens funksjoner som krever betjening.

Vrider	Døren har ett greps vrider som standard med innvendig låseknapp for å hindre utvendig åpning av døren.
Luftebrems	H-vinduet Balkongdør har som standard trinnløs luftestilling ved hjelp av en dørbrems. Denne aktiveres når døren er i åpen stilling, ved å sette vrideren i lukket stilling. Før å løsne døren igjen, må vrideren settes i åpen stilling. Det gjøres oppmerksom på at funksjonen ikke tåler vindbelastning. Vind eller lukking av døren uten at vrideren står i fullstendig åpningsposisjon, kan føre til slitasje og funksjonssvikt i luftebeslaget på toppen av åpningsrammen.
Skåtebeslag	H-vinduet Balkongdør i tofløyet utførelse har en åpningsramme med standard låssystem og vrider, og en åpningsramme med skåtebeslag. Begge fløyene kan åpnes. Skåtebeslaget finnes øverst og nederst på kanten av rammen, og betjenes med innebygde hendler.

JUSTERING

Her følger en beskrivelse av justeringsmulighetene på døren.

Hengsler



For at døren skal passe perfekt til karmen, kan det være nødvendig å justere hengslene. Å justere døren på hengslene er en ganske enkel prosedyre. Det er mulig å justere døren i høyden med opptil 4 mm og sidelengs med opptil 3 mm.

Slik hever eller senker du dørbladet:

Løsne toppen av hengslet (1). Bruk en unbrakonøkkel om den sitter hardt.

Justeringsskruen kommer til syne (2). Bruk en unbrakonøkkel på justeringsskruen. Juster med klokken for å heve dørbladet og mot klokken for å senke det. Én omdreining flytter døren 1,25 mm.

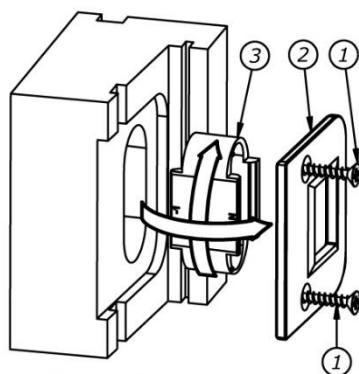
Alle hengslene må justeres like mye slik at de støtter vekten av døren like mye.

Skru tilslutt toppen av hengslet (1) tilbake på hvert hengsel.

Slik justerer du døren sidelengs

Når du justerer her, øker eller reduserer du avstanden mellom døren og dørkarmen på hengselsiden. - Løsne karmfesteskruene (3) på de to nederste hengslene med klokken et par omdreining. - Løsne begge justeringsskruene (4) med klokken det nødvendige antall omdreining (én omdreining flytter dørrammen ca. 2 mm mot klokken i forhold til låsesiden) - Stram skruene (3) - Gjenta justeringen på det øvre hengslet om nødvendig.

Låssystem



I enkelte tilfeller vil det være behov for å øke eller redusere pakningstrykket på låssiden. Det kan være at døren er for hard å få lukket, eller at den er utett og må strammes. I slike tilfeller kan de grå sluttstykkene justeres på en enkel måte. Hvert sluttstykke består av 2 deler: sluttstykkeplate og sluttstykkebrønn. Fjern skruene (1) i sluttstykkene med en skrutrekker. Ta ut komplett sluttstykke (2) fra karmen. Sluttstykkebrønnen (3) blir da tilgjengelig på baksiden av sluttstykkeplaten. Sluttstykkebrønnen kan løsnes fra sluttstykkeplaten og kan vendes i 4 posisjoner. Posisjonene er merket på sluttstykkebrønnen. De 4 posisjonene er N (nøytral, standard posisjon), +1 mm, +2 mm og -1 mm. + posisjonene øker pakningstrykket, - posisjonen

reduserer pakningstrykket. Passende posisjon plasseres mot pilen/trekanten på baksiden av sluttstykkeplaten. Sluttstykket monteres så på plass igjen med skruene. Alle sluttstykkene på døren kan justeres individuelt eller i samsvar med hverandre etter behov.

Skåtebeslag

H-vinduet Balkongdør i tofløyet utførelse har skåtebeslag i topp og bunn. Sluttstykkene i overkarmen og i terskelen kan justeres for å slakke eller stramme pakningstrykket på skåterammen mot karmen. Sluttstykkene justeres ved å bruke en unbrakonøkkel og dreie dem med eller mot klokken.

DRIFT OG VEDLIKEHOLD

Det er forutsatt riktig anvendelse og vedlikehold for å opprettholde funksjonalitet og oppnå ønsket levetid. Vi vil her anbefale hva som bør gjøres, mens lokale forhold, som hvor utsatt produktene er for sol, regn, snø og vind, vil avgjøre hvor ofte det må gjentas. For enkelte typer funksjonsglass vil det være spesielle instruksjoner for drift og vedlikehold. Se www.lilleronning.no for mer informasjon.

Ettersyn / kontroll

Utvendige overflater av tre må kontrolleres årlig. Eventuelle sår, skader og slitasje i overflatebehandlingen må utbedres.

Kontroller funksjon, hengsler og lukkemekanisme og juster fortløpende.

Vi gir ingen garanti mot kvae og harpikutslag på produktene våre, så dette er ikke reklamasjonsberettiget. Kvae og harpiks er en helt naturlig del av materialer der furu er brukt som råstoff, og utslag/utkok av kvae/harpiks gjennom malingen kan forekomme. Normalt vil man få mer harpikutslag på en varm overflate enn på en kald overflate. Det er derfor større sannsynlighet for utslag på vinduer malt i mørke farger, og vinduer plassert i en solvendt vegg. Naturen vil normalt selv sørge for å fjerne kvae- og harpikutslag ved hjelp av vær og vind. Treverket vil til slutt tømmes, og harpikutslaget vil størkne og krystallisere seg, og etterhvert slites bort av ytre faktorer, men kan etterlate seg en lysere flekk. Det blir da en kosmetisk vurdering om du ønsker å male over treverket på nytt. Uttørket harpiks kan også skrapes bort eller vaskes bort med egnede rensemiddel, men man må være oppmerksom på at dette kan påvirke malingen slik at man må vedlikeholde vinduene med et malingsstrøk.

Kondens og ising kan forekomme på glasset i bunn ved stor temperaturforskjell ute og inne og ved høy luftfuktighet i rommet. Sørg for god luftsirkulasjon ved vinduet, gjerne ved å plassere en varmekilde i nærheten av vindusdøren. Luftfuktigheten i rommet bør i kalde perioder ikke overstige 30 %. En effektiv utlufting er beste løsning for å redusere luftfuktigheten. Skader på produktet som skyldes kondens og/eller ising er ikke reklamasjonsberettiget.

Kondens kan også forekomme på utsiden av glasset. Dette skyldes at dagens vindusglass har svært god isoleringsevne, og slipper derfor gjennom mindre varme til å varme opp det ytre glasset. Et kaldt ytre glass kan på sen høst eller tidlig vinter, på kalde klare netter med høy utvendig luftfuktighet og vindstille, gi dugg på utsiden av vindusglasset. Dette gjelder spesielt vinduer som ligger åpent eksponert for en kald og klar nattehimmel. En ren vindusrute kan gi mindre utvendig kondens enn en skitten vindusrute. Utvendig kondens på produktene er ikke reklamasjonsberettiget.

Vedlikehold

1. gangs behandling av ubehandlede vinduer

Produktet er vakuumimpregneret enten de skal leveres ubehandlet eller ferdig overflatebehandlet. Impregneringen er kun ment å skulle beskytte produktene i byggeperioden, og en overflatebehandling må derfor foretas snarest mulig etter montering i bygget, og før bygget tas i bruk. Produktet må overflatebehandles både utvendig og innvendig.

Anbefalt prosedyre for 1. gangs behandling av vinduer:

- Grundig rengjøring for å fjerne støv og skitt.
- Treet må være tørt. Ikke mal rett etter en regnværsperiode.
- Tetningslist mellom karm og ramme fjernes før overflatebehandling, og monteres ikke før behandlingen har herdet.
- Grunning med grunningsolje avhengig av hvor lang tid det er gått etter montering i bygget.
- Grunningsstrøk med tynnet "mager" maling eller beis. Forhør deg med din lokale fargehandel om valg av produkt.
- God tørk.
- Påføring av egnet toppstrøk. Forhør deg med din lokale fargehandel om valg av produkt. Produkter som inneholder trebeskyttelsesmiddel (PT8) må ikke brukes som toppstrøk.
- Husk at alle synlige og mindre synlige flater av tre må behandles.
- Unngå at beslag, glideskinner og glidebeslag blir tilsølt av maling, da dette vil kunne medføre funksjonsproblemer.

Der vindusdørene har glass med selvrensende/selvskende funksjon eller antidugg-funksjon (tilvalg), må man ikke bruke skarpe gjenstander eller aggressive kjemikalier mot ruten. Disse vil ødelegge belegget. Se www.lilleronning.no for mer informasjon om denne type glass, før du begynner malingsarbeidet.

Maling av overflatebehandlede vinduer fra fabrikk

Produktet er opprinnelig vakuumimpregneret og behandlet med to strøk vannbasert maling fra fabrikk. Levetiden på behandlingen vil variere med farge og de lokale klimatiske forhold der hvor produktene er montert. Ved mørke dekkende farger må man vurdere etterbehandling oftere enn ved lyse dekkende farger. Transparent overflatebehandling må etterses årlig og etterbehandles ved behov.

Husk at alle skader i overflatebehandlingen må repareres omgående.

Anbefalt prosedyre for etterbehandling av tidligere behandlede vinduer:

- Skrap av løstsittende rester av maling.
- Grundig rengjøring for å fjerne støv og skitt.
- Treet må være tørt. Ikke mal rett etter en regnværsperiode.
- Tetningslist mellom karm og ramme fjernes før overflatebehandling, og monteres ikke før behandlingen har herdet.
- Påfør 1-2 strøk med et vannbasert eller løsemiddelbasert produkt egnet for formålet. Forhør deg med din lokale fargehandel om valg av produkt. Produkter som inneholder trebeskyttelsesmiddel (PT8) må ikke brukes som toppstrøk.
- Husk at alle synlige og mindre synlige flater av tre må behandles.
- Unngå at beslag, glideskinner og glidebeslag blir tilsølt av maling, da dette vil kunne medføre funksjonsproblemer.

Der vindusdørene har glass med selvrensende/selvvaskende funksjon eller antidugg-funksjon (tilvalg), må man ikke bruke skarpe gjenstander eller aggressive kjemikalier mot ruten. Disse vil ødelegge belegget. Se www.lilleronning.no for mer informasjon om denne type glass, før du begynner malingsarbeidet.

For vindusdører med utenpåliggende bekledning i aluminium (tilvalg), vil behovet for maling av vinduene pga slitasje fra vær og vind være minimalt.

Rengjøring

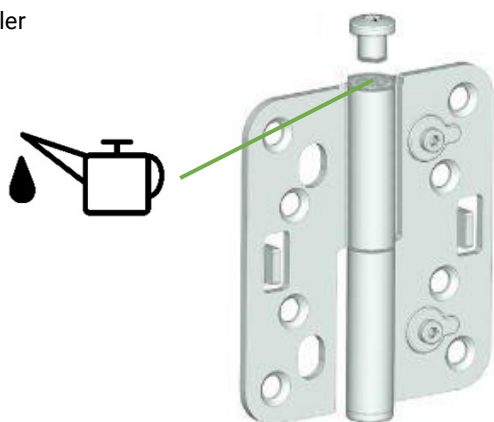
Produktet rengjøres med vaskemidler beregnet for utvendig kledning og vinduer. Vaskemidler med pH over 9 skal ikke benyttes. Flekker av harpiks, tusj og liknende fjernes forsiktig med rødsprit. Glassene må ikke rengjøres med, eller på annet vis utsettes for etsende væske, grovt poleringsmiddel, skarpe gjenstander eller annet som kan skade glasset. Der vindusdørene har glass med selvrensende/selvvaskende funksjon eller antidugg-funksjon, må man ikke bruke skarpe gjenstander eller aggressive kjemikalier mot ruten. Disse vil ødelegge belegget. Se www.lilleronning.no for mer informasjon om denne type glass, før du begynner rengjøringsarbeidet.

Beslag og glideskinner bør rengjøres jevnlig for støv og skitt.

Smøring

Alle beslag leveres ferdig smurt og overflatebehandlet. Bruk, støv og skitt som naturlig kommer etter en tids bruk, gjør imidlertid at det vil være behov for litt ettersyn. *Det gjøres oppmerksom på at bruk av silikonspray ikke anbefales da silikon på treverket ikke vil gi vedheft for maling.*

Hengsler



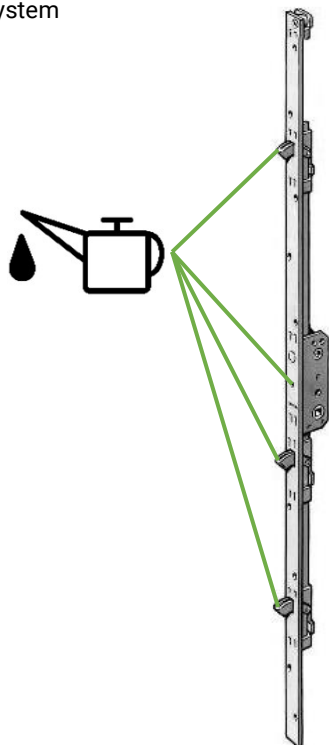
Slitasje i hengslene vil komme til syne som sort støv rundt delingen av et hengsel, og signaliserer behov for smøring.

På standard hengsler kan man skru av toppen av hengslene med en unbrakonøkkel og slippe et par dråper olje ned i hullet.

Smør alle hengslene og beveg dørbladet frem og tilbake slik at oljen fordeler seg i hengslet. Dette gjør at slitasjen stopper opp.

Det anbefales å benytte en universal smøreolje som foretrekker fukt og rust, eller litiumfett.

Låssystem



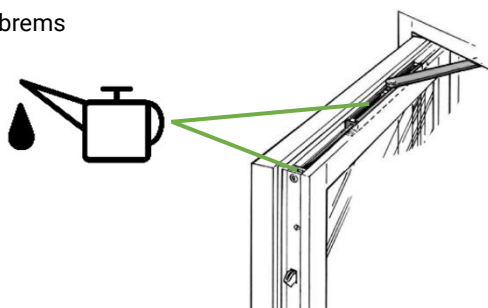
Det vil forekomme slitasje på vindusdører som er i stadig bruk, og det kan bli behov for smøring av låssystemet.

Åpne døren og spray litt olje inn i hullene på stålskinnen ved låsekolvene/-reilene og i smørehullet ved låskassen (ved vrideren). Åpne og lukke vrideren noen ganger for å fordele oljen.

Det anbefales å benytte en universal smøreolje som fortrenger fukt og rust, eller litiumfett.

Det kan med fordel smøres litt syrefri vaselin på endene av låsekolvene/-reilene. Døren blir da lettere å lukke.

Luftbrems



Luftbremsen består av en U-formet skinne på toppen av dørbladet. I denne glir en kloss som kan presses mot en av sidene på den U-formede skinnen slik at dørbladet blir holdt fast. Denne klossen presses til side ved hjelp av en stålstang som står i forbindelse med dørvrideren, gjennom låsemekanismen. Det er der hvor denne klossen glir langs stålstangen at det kan bli behov for litt smøring mot slitasje og for å fjerne sjenerende lyd. En skal ikke smøre der hvor klossen glir mot U-skinnen, da dette vil nedsette friksjonen og redusere luftbremsens effekt. Kun stangen skal smøres. Vær derfor sparsom med bruk av olje.

Vinkeloverføringen øverst på espagnoletten (låsemekanismen) skal også ha et par dråper olje.

Det anbefales å benytte en universal smøreolje som fortrenger fukt og rust, eller litiumfett.

I kystnære strøk der produktene vil være utsatt for salt fra havet, er det viktig at rengjøring og smøring av alle beslag utføres 1-2 ganger årlig. På slike steder må også alle overflater av stål årlig settes inn med et tynt lag med smøreolje/litiumfett for å unngå at rust oppstår.

DRIFTSTEKNISKE OPPLYSNINGER

Antatt teknisk levetid/brukstid uten utskiftninger

Antatt levetid/brukstid vil variere med de lokale klimatiske forhold der vinduet er montert. Forutsatt normal bruk og slitasje, samt at anvisninger for montering, drift og vedlikehold følges, vil man kunne forvente en levetid på flere tiår under normale forhold.

Reklamasjon

Våre produkter har 5 års reklamasjonsfrist ifølge Forbrukerkjøpsloven, forutsatt at montering, vedlikehold og bruk er utført i henhold til produsentens retningslinjer. Reklamasjonsretten gjelder ikke slitasjeskader eller skader som kan oppstå over tid ved naturlige endringer i treverket, som for eksempel sprekker eller harpiksutslag, med mindre slike skader kan dokumenteres til feil i produksjonsprosessen. Det gjøres oppmerksom på at reklamasjonsretten bortfaller i

de tilfeller der skader eller feil på produktet oppstår som følge av at fremmede gjenstander er montert på eller i nærheten av produktet.

Oppdages feil eller mangler ved produktet, skal ikke produktet benyttes/monteres. Ta kontakt snarest med forhandleren der du kjøpte produktet, eller med entreprenøren/byggfirmaet. Dette gjelder også om det oppstår feil eller mangler ved produktet i løpet av reklamasjonsfristen på 5 år.

Se www.lilleronning.no for salgsbetingelser og reklamasjonsbetingelser.

Fuktbestandighet

Produktet tåler moderate mengder fukt.

MILJØPÅVIRKNING

Det foreligger ingen miljømerking for dette produktet.

HMS-REFERANSER

Merkingsinformasjon for behandlet tre i henhold til EU-forordning nr. 528/2012 art. 58.

Produktet er inneholder impregnert treverk behandlet med Protim P-Vac 11. Impregnert tre er en "behandlet artikkel" som inneholder biocidprodukter. Tre som er korrekt konserveret med Protim P-Vac 11 er beskyttet mot råtesopp.

Inneholder virkestoff: Propiconazole.

De behandlede trekomponentene skal overflatebehandles før bruk. Produkter som inneholder trebeskyttelsesmiddel (PT8) må ikke brukes som toppstrøk.

Tre behandlet med propikonazol skal ikke brukes til å produsere møbler og lekekonstruksjoner.

BEHANDLINGSMÅTE FOR AVFALL

Avfallstype:	Blandet materiale
Avfallshåndtering:	Restavfall
Opprinnelse:	Næring – Bygg og anlegg

Vinduer som er produsert mellom 1965 og 1990 kan ha glass som må behandles som spesialavfall.

For mer info: www.ruteretur.no

TEKNISK SERVICE

Produsent:	Lillerønning Snekkerifabrikk AS
Organisasjonsnr.:	NO 913 918 487 MVA
Postadresse:	Storburusjøveien 1, 7387 Singsås
Telefon:	72 43 60 60
E-post:	kontor@lilleronning.no
Web:	www.lilleronning.no

Vinduer

PRODUKTBEKRIVELSE

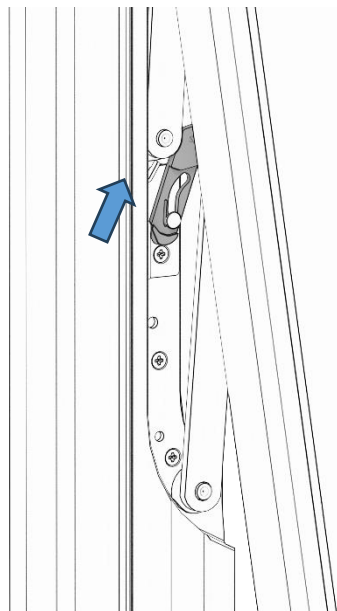
H-vinduet Toppsving er et utadslående, horisontalt glidehengslet vindu produsert av Lillerønning Snekkerifabrikk AS på lisens fra AS Spilka Industri. Produktene er produsert i henhold til de tekniske retningslinjer gitt av lisensgiver, og i henhold til Norsk Dør- og Vinduskontroll (NDVK) sine krav til vinduer og dører. H-vinduet Toppsving er testet og typegodkjent gjennom NDVK.

Karmdybde	95 mm eller 116 mm avhengig av vindustype (se ordre for detaljer).
Materialer	Karm, ramme, gjennomgående sprosser, poster og losholter i laminert, fingerskjøtet furu. Topp-/sideglasslister i PVC, aluminium eller furu (se ordre for detaljer). Bunnglasslist i aluminium. Løse sprosser i aluminium eller furu (tilvalg) (se ordre for detaljer). Utvendig bekledning i aluminium (tilvalg) (se ordre for detaljer).
Overflatebehandling	Oljebasert vakuumimpregnering klasse B. Utvendig/innvendig vannbasert maling (se ordre for detaljer).
Glass	2- eller 3-lags glasspakker med avstandslister (se ordre for detaljer). Glass limt til karm/ramme for innbruddsikring.
Hengselsystem	Spilka Classic glidebeslag av stål, elforsinket med min. 15 µ, kromatisert og lakkert. Hvite beslag på hvite vinduer, andre farger på forespørsel (se ordre for detaljer).
Låssystem	Espagnolett 5600 av elforsinket stål. Standard ettgreps vridere: Nr. 62 (se ordre for detaljer).
Sikringsbeslag	Sikringsbeslag som standard integrert i hengselsystemet.
Ventil	Spilka Spilvent (tilvalg) (se ordre for detaljer).
Tetningslister	Schlegel Q-lon 3143 / 3056 i spor mellom karm og ramme. Avtakbar. EPDM gummilist som glasspakning.
U-verdi	Avhenger av type glass og vinduskonstruksjon (se ordre for detaljer).

ANVENDELSE

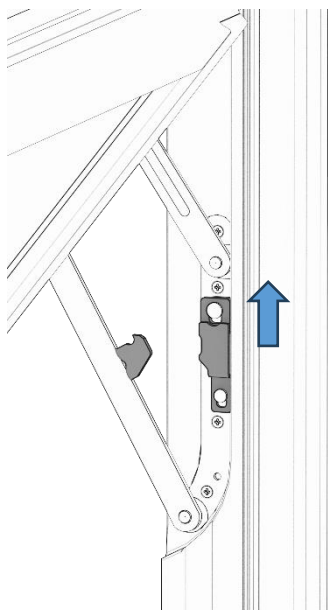
Her følger en beskrivelse på de av vinduets funksjoner som krever betjening.

Vrider	Vinduet har ett greps vridere som standard. Denne vris mot klokken for å åpne vinduet. På toppsvingvinduer med bredde over modul 15, så har vrideren påmontert vridersperre. Skyv vridersperren mot venstre før vrideren betjenes.
Lufting	Rammen kan låses i luftstilling ved hjelp av vrideren slik at metallstengene treffer luftestillet i sluttstykkene i sidekarmene.



Ved hjelp av et luftesperrebeslag (tilvalg) på venstre sidekarm (sett fra innsiden), kan en låse rammen i full luftestilling (tilvalget gjelder vinduer med høyde over 59 cm). Når vinduet åpnes mot sikringsbeslaget, skyves luftesperren manuelt til låst posisjon. Dette vil forhindre at vinduet lukkes på grunn av vind. Ved lukking må luftesperren dras tilbake til fri posisjon.

Sikringsbeslag



På vinduets høyre side (sett fra innsiden) har beslaget et automatisk sikringsbeslag. Denne fungerer også som vaskestopp når ramma blir snudd helt rundt. Den frigjøres ved at ramma trekkes litt inn igjen etter at den har stoppet mot sikringen, og sikringen løftes opp og holdes der inntil ramma har passert videre utover.

Vaskestilling

Åpningsrammen kan snus helt rundt slik at man kan stå inne i rommet og vaske utsiden av vinduet. Frigjør sikringsbeslaget som beskrevet over, og snu ramma helt rundt slik at sikringsbeslaget hefter ramma fast i vaskestilling.

DRIFT OG VEDLIKEHOLD

Det er forutsatt riktig anvendelse og vedlikehold for å opprettholde funksjonalitet og oppnå ønsket levetid. Vi vil her anbefale hva som bør gjøres, mens lokale forhold, som hvor utsatt produktene er for sol, regn, snø og vind, vil avgjøre hvor ofte det må gjentas. For enkelte typer funksjonsglass vil det være spesielle instruksjoner for drift og vedlikehold. Se www.lilleronning.no for mer informasjon.

Ettersyn / kontroll

Utvendige overflater av tre må kontrolleres årlig. Eventuelle sår, skader og slitasje i overflatebehandlingen må utbedres.

Kontroller funksjon, hengsler og lukkemekanisme og juster fortløpende.

Vi gir ingen garanti mot kvae og harpikutslag på produktene våre, så dette er ikke reklamasjonsberettiget. Kvae og harpiks er en helt naturlig del av materialer der furu er brukt som råstoff, og utslag/utkok av kvae/harpiks gjennom malingen kan forekomme. Normalt vil man få mer harpikutslag på en varm overflate enn på en kald overflate. Det er derfor større sannsynlighet for utslag på vinduer malt i mørke farger, og vinduer plassert i en solvendt vegg. Naturen vil normalt selv sørge for å fjerne kvae- og harpikutslag ved hjelp av vær og vind. Treverket vil til slutt tømmes, og harpikutslaget vil størkne og krystallisere seg, og etterhvert slites bort av ytre faktorer, men kan etterlate seg en lysere flekk. Det blir da en kosmetisk vurdering om du ønsker å male over treverket på nytt. Uttørket harpiks kan også skrapes bort eller vaskes bort med egnede rensemiddel, men man må være oppmerksom på at dette kan påvirke malingen slik at man må vedlikeholde vinduene med et malingsstrøk.

Kondens og ising kan forekomme på glasset i bunn ved stor temperaturforskjell ute og inne og ved høy luftfuktighet i rommet. Sørg for god luftsirkulasjon ved vinduet, gjerne ved å plassere en varmekilde under vinduet. Luftfuktigheten i rommet bør i kalde perioder ikke overstige 30 %. En effektiv utlufting er beste løsning for å redusere luftfuktigheten. Skader på produktet som skyldes kondens og/eller ising er ikke reklamasjonsberettiget.

Kondens kan også forekomme på utsiden av glasset. Dette skyldes at dagens vindusglass har svært god isoleringsevne, og slipper derfor gjennom mindre varme til å varme opp det ytre glasset. Et kaldt ytre glass kan på sen høst eller tidlig vinter, på kalde klare netter med høy utvendig luftfuktighet og vindstille, gi dugg på utsiden av vindusglasset. Dette gjelder spesielt vinduer som ligger åpent eksponert for en kald og klar nattehimmel. En ren vindusrute kan gi mindre utvendig kondens enn en skitten vindusrute. Utvendig kondens på produktene er ikke reklamasjonsberettiget.

Vedlikehold

1. gangs behandling av ubehandlede vinduer

Produktet er vakuumimpregneret enten de skal leveres ubehandlet eller ferdig overflatebehandlet. Impregneringen er kun ment å skulle beskytte produktene i byggeperioden, og en overflatebehandling må derfor foretas snarest mulig etter montering i bygget, og før bygget tas i bruk. Produktet må overflatebehandles både utvendig og innvendig.

Anbefalt prosedyre for 1. gangs behandling av vinduer:

- Grundig rengjøring for å fjerne støv og skitt.
- Treet må være tørt. Ikke mal rett etter en regnværsperiode.
- Tetningslist mellom karm og ramme fjernes før overflatebehandling, og monteres ikke før behandlingen har herdet.
- Grunning med grunningsolje avhengig av hvor lang tid det er gått etter montering i bygget.
- Grunningsstrøk med tynnet "mager" maling eller beis. Forhør deg med din lokale fargehandel om valg av produkt.
- God tørk.
- Påføring av egnet toppstrøk. Forhør deg med din lokale fargehandel om valg av produkt. Produkter som inneholder trebeskyttelsesmiddel (PT8) må ikke brukes som toppstrøk.
- Husk at alle synlige og mindre synlige flater av tre må behandles.
- Unngå at sikringsbeslaget, glideskinner og glidebeslag blir tilsølt av maling, da dette vil kunne medføre funksjonsproblemer.

Der vinduene har glass med selvrensende/selvvaskende funksjon eller antidugg-funksjon (tilvalg), må man ikke bruke skarpe gjenstander eller aggressive kjemikalier mot ruten. Disse vil ødelegge belegget. Se www.lilleronning.no for mer informasjon om denne type glass, før du begynner malingsarbeidet.

Maling av overflatebehandlede vinduer fra fabrikk

Produktet er opprinnelig vakuumimpregneret og behandlet med to strøk vannbasert maling fra fabrikk. Levetiden på behandlingen vil variere med farge og de lokale klimatiske forhold der hvor produktene er montert. Ved mørke dekkende farger må man vurdere etterbehandling oftere enn ved lyse dekkende farger. Transparent overflatebehandling må etterses årlig og etterbehandles ved behov.

Husk at alle skader i overflatebehandlingen må repareres omgående.

Anbefalt prosedyre for etterbehandling av tidligere behandlede vinduer:

- Skrap av løstsittende rester av maling.
- Grundig rengjøring for å fjerne støv og skitt.
- Treet må være tørt. Ikke mal rett etter en regnværsperiode.
- Tetningslist mellom karm og ramme fjernes før overflatebehandling, og monteres ikke før behandlingen har herdet.
- Påfør 1-2 strøk med et vannbasert eller løsemiddelbasert produkt egnet for formålet. Forhør deg med din lokale fargehandel om valg av produkt. Produkter som inneholder trebeskyttelsesmiddel (PT8) må ikke brukes som toppstrøk.
- Husk at alle synlige og mindre synlige flater av tre må behandles.
- Unngå at sikringsbeslaget, glideskinner og glidebeslag blir tilsølt av maling, da dette vil kunne medføre funksjonsproblemer.

Der vinduene har glass med selvrensende/selvvaske funksjon eller antidugg-funksjon (tilvalg), må man ikke bruke skarpe gjenstander eller aggressive kjemikalier mot ruten. Disse vil ødelegge belegget. Se www.lilleronning.no for mer informasjon om denne type glass, før du begynner malingsarbeidet.

For vinduer med utenpåliggende bekledning i aluminium (tilvalg), vil behovet for maling av vinduene pga slitasje fra vær og vind være minimalt.

Rengjøring

Produktet rengjøres med vaskemidler beregnet for utvendig kledning og vinduer. Vaskemidler med pH over 9 skal ikke benyttes. Flekker av harpiks, tusj og liknende fjernes forsiktig med rødsprit. Glassene må ikke rengjøres med, eller på annet vis utsettes for etsende væske, grovt poleringsmiddel, skarpe gjenstander eller annet som kan skade glasset. Der vinduene har glass med selvrensende/selvvaske funksjon eller antidugg-funksjon, må man ikke bruke skarpe gjenstander eller aggressive kjemikalier mot ruten. Disse vil ødelegge belegget. Se www.lilleronning.no for mer informasjon om denne type glass, før du begynner rengjøringsarbeidet.

Beslag og glideskinner bør rengjøres jevnlig for støv og skitt. Det samme gjelder utvendig del av bunnkarmen.

Smøring

Alle beslag leveres ferdig smurt og overflatebehandlet. Bruk, støv og skitt som naturlig kommer etter en tids bruk, gjør imidlertid at det vil være behov for litt ettersyn. *Det gjøres oppmerksom på at bruk av silikonspray ikke anbefales da silikon på treverket ikke vil gi vedheft for maling.*

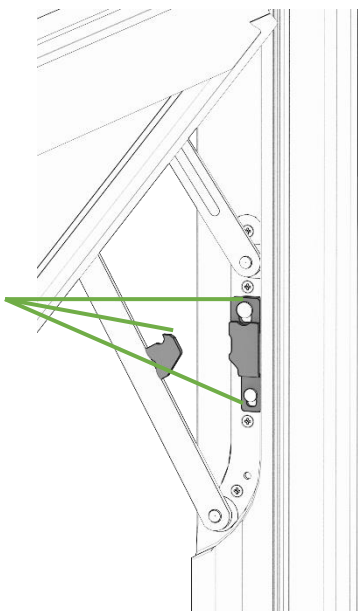
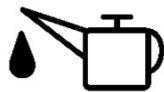
Låssystem

Hvis det drysser svart støv ned på bunnkarmen på vinduet der hvor låskassen sitter, er det behov for litt smøring i låskassen.

Åpne vinduet før vriderhåndtaket skrues løs og tas ut. Bruk et skrujern i det store hullet til å presse låskassen et par centimeter nedover. Spray/drypp et par dråper olje i overkant av tannhjulene i låskassen. Spray/drypp gjennom skruhullene og vriderhullet. Monter vrideren igjen, og vri denne flere ganger for å fordele oljen. Det anbefales å benytte en universal smøreolje som fortrenger fukt og rust, eller litiumfett.

Det kan med fordel smøres litt syrefri vaselin på endene av metallstengene på begge nedre hjørner på rammen. Vinduet blir da lettere å lukke.

Sikringsbeslag



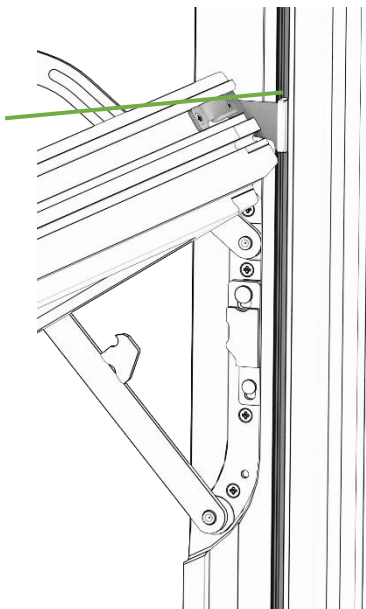
Ofte vil metallet etter en tid bli vasket fritt for fett, og det kan legge seg et støvlag mellom sikringen og selve beslaget. Begge disse forhold kan gjøre at sikringen ikke oppnår sin funksjon.

Spray/drypp noen få dråper olje bak sikringen og inn i spalten over naglene. Beveg sikringen litt opp og ned slik at oljen fordeler seg.

Man kan med fordel også spraye/dryppe litt olje på flaten der hvor haken på selve hengselarmen kommer i kontakt med sikringen, slik at man unngår unødvendig oppbremsing og slitasje under lukking av vinduet.

Det anbefales å benytte en universal smøreolje som foretrekker fukt og rust, eller litiumfett.

Glideskinne



Støv kan legge seg i glideskinnene i sidekarmene og gjøre at vinduet kan oppleves tungt å svinge rundt. Åpne rammen slik at den står rett ut. Drypp et par dråper olje over den hvite plastdelen på hvert glidebeslag på de øvre rammehjørnene, så dypt inn i skinnen som mulig. Også smør lett dreiepunktet på glidebeslagene. Sving rammen helt rundt og tilbake flere ganger inntil det føles lett å svinge rammen rundt.

Det anbefales å benytte en universal smøreolje som foretrekker fukt og rust, eller litiumfett.

Det er viktig at maling eller beis ikke kommer inn i glideskinnene under overflatebehandling.

I kystnære strøk der produktene vil være utsatt for salt fra havet, er det viktig at rengjøring og smøring av alle beslag utføres 1-2 ganger årlig. På slike steder må også alle overflater av stål årlig settes inn med et tynt lag med smøreolje/litiumfett for å unngå at rust oppstår.

DRIFTSTEKNISKE OPPLYSNINGER

Antatt teknisk levetid/brukstid uten utskiftninger

Antatt levetid/brukstid vil variere med de lokale klimatiske forhold der vinduet er montert. Forutsatt normal bruk og slitasje, samt at anvisninger for montering, drift og vedlikehold følges, vil man kunne forvente en levetid på flere tiår under normale forhold.

Reklamasjon

Våre produkter har 5 års reklamasjonsfrist ifølge Forbrukerkjøpsloven, forutsatt at montering, vedlikehold og bruk er utført i henhold til produsentens retningslinjer. Reklamasjonsretten gjelder ikke slitasjeskader eller skader som kan oppstå over tid ved naturlige endringer i treverket, som for eksempel sprekker eller harpiksutslag, med mindre slike skader kan dokumenteres til feil i produksjonsprosessen. Det gjøres oppmerksom på at reklamasjonsretten bortfaller i

de tilfeller der skader eller feil på produktet oppstår som følge av at fremmede gjenstander er montert på eller i nærheten av produktet.

Oppdages feil eller mangler ved produktet, skal ikke produktet benyttes/monteres. Ta kontakt snarest med forhandleren der du kjøpte produktet, eller med entreprenøren/byggfirmaet. Dette gjelder også om det oppstår feil eller mangler ved produktet i løpet av reklamasjonsfristen på 5 år.

Se www.lilleronning.no for salgsbetingelser og reklamasjonsbetingelser.

Fuktbestandighet

Produktet tåler moderate mengder fukt.

MILJØPÅVIRKNING

Det foreligger ingen miljømerking for dette produktet.

HMS-REFERANSER

Merkingsinformasjon for behandlet tre i henhold til EU-forordning nr. 528/2012 art. 58.

Produktet er inneholder impregnert treverk behandlet med Protim P-Vac 11. Impregnert tre er en "behandlet artikkel" som inneholder biocidprodukter. Tre som er korrekt konserverte med Protim P-Vac 11 er beskyttet mot råtesopp.

Inneholder virkestoff: Propiconazole.

De behandlede trekomponentene skal overflatebehandles før bruk. Produkter som inneholder trebeskyttelsesmiddel (PT8) må ikke brukes som toppstrøk.

Tre behandlet med propikonazol skal ikke brukes til å produsere møbler og lekekonstruksjoner.

BEHANDLINGSMÅTE FOR AVFALL

Avfallstype:	Blandet materiale
Avfallshåndtering:	Restavfall
Opprinnelse:	Næring – Bygg og anlegg

Vinduer som er produsert mellom 1965 og 1990 kan ha glass som må behandles som spesialavfall.

For mer info: www.ruteretur.no

TEKNISK SERVICE

Produsent:	Lillerønning Snekkerifabrikk AS
Organisasjonsnr.:	NO 913 918 487 MVA
Postadresse:	Storburusjøveien 1, 7387 Singsås
Telefon:	72 43 60 60
E-post:	kontor@lilleronning.no
Web:	www.lilleronning.no

PRODUKTBESKRIVELSE

H-vinduet Fastkarm benyttes til vinduer som ikke skal åpnes – alene eller i kombinasjon med andre vinduskonstruksjoner. Vinduene er produsert av Lillerønning Snekkerifabrikk AS på lisens fra AS Spilka Industri. Produktene er produsert i henhold til de tekniske retningslinjer gitt av lisensgiver, og i henhold til Norsk Dør- og Vinduskontroll (NDVK) sine krav til vinduer og dører.

Karmdybde	95 mm eller 116 mm avhengig av vindustype (se ordre for detaljer).
Materialer	Karm, ramme, gjennomgående sprosser, poster og losholter i laminert, fingerskjøtet furu. Topp-/sideglasslister i PVC, aluminium eller furu (se ordre for detaljer). Bunnglasslist i aluminium. Løse sprosser i aluminium eller furu (tilvalg) (se ordre for detaljer). Utvendig bekledning i aluminium (tilvalg) (se ordre for detaljer).
Overflatebehandling	Oljebasert vakuumimpregnering klasse B. Utvendig/innvendig vannbasert maling (se ordre for detaljer).
Glass	2- eller 3-lags glasspakker med avstandslister (se ordre for detaljer). Glass limt til karm/ramme for innbruddsikring.
Ventil	Spilka Spilvent (tilvalg) (se ordre for detaljer).
Tetningslister	Schlegel Q-lon 3143 / 3056 i spor mellom karm og ramme. Avtakbar. EPDM gummilist som glasspakning.
U-verdi	Avhenger av type glass og vinduskonstruksjon (se ordre for detaljer).

DRIFT OG VEDLIKEHOLD

Det er forutsatt riktig anvendelse og vedlikehold for å opprettholde funksjonalitet og oppnå ønsket levetid. Vi vil her anbefale hva som bør gjøres, mens lokale forhold, som hvor utsatt produktene er for sol, regn, snø og vind, vil avgjøre hvor ofte det må gjentas. For enkelte typer funksjonsglass vil det være spesielle instruksjoner for drift og vedlikehold. Se www.lilleronning.no for mer informasjon.

Ettersyn / kontroll

Utvendige overflater av tre må kontrolleres årlig. Eventuelle sår, skader og slitasje i overflatebehandlingen må utbedres.

Vi gir ingen garanti mot kvaie og harpikutslag på produktene våre, så dette er ikke reklamasjonsberettiget. Kvaie og harpiks er en helt naturlig del av materialer der furu er brukt som råstoff, og utslag/utkok av kvaie/harpiks gjennom malingen kan forekomme. Normalt vil man få mer harpikutslag på en varm overflate enn på en kald overflate. Det er derfor større sannsynlighet for utslag på vinduer malt i mørke farger, og vinduer plassert i en solvendt vegg. Naturen vil normalt selv sørge for å fjerne kvaie- og harpikutslag ved hjelp av vær og vind. Treverket vil til slutt tømmes, og harpikutslaget vil størkne og krystallisere seg, og etterhvert slites bort av ytre faktorer, men kan etterlate seg en lysere flekk. Det blir da en kosmetisk vurdering om du ønsker å male over treverket på nytt. Uttørket harpiks kan også skrapes bort eller vaskes bort med egnede rensemiddel, men man må være oppmerksom på at dette kan påvirke malingen slik at man må vedlikeholde vinduene med et malingsstrøk.

Kondens og ising kan forekomme på glasset i bunn ved stor temperaturforskjell ute og inne og ved høy luftfuktighet i rommet. Sørg for god luftsirkulasjon ved vinduet, gjerne ved å plassere en varmekilde under vinduet. Luftfuktigheten i rommet bør i kalde perioder ikke overstige 30 %. En effektiv utlufting er beste løsning for å redusere luftfuktigheten. Skader på produktet som skyldes kondens og/eller ising er ikke reklamasjonsberettiget.

Kondens kan også forekomme på utsiden av glasset. Dette skyldes at dagens vindusglass har svært god isoleringsevne, og slipper derfor gjennom mindre varme til å varme opp det ytre glasset. Et kaldt ytre glass kan på sen høst eller tidlig vinter, på kalde klare netter med høy utvendig luftfuktighet og vindstille, gi dugg på utsiden av vindusglasset. Dette gjelder spesielt vinduer som ligger åpent eksponert for en kald og klar nattehimmel. En ren vindusrute kan gi mindre utvendig kondens enn en skitten vindusrute. Utvendig kondens på produktene er ikke reklamasjonsberettiget.

Vedlikehold

1. gangs behandling av ubehandlede vinduer

Produktet er vakuumimpregneret enten de skal leveres ubehandlet eller ferdig overflatebehandlet. Impregneringen er kun ment å skulle beskytte produktene i byggeperioden, og en overflatebehandling må derfor foretas snarest mulig etter montering i bygget, og før bygget tas i bruk. Produktet må overflatebehandles både utvendig og innvendig.

Anbefalt prosedyre for 1. gangs behandling av vinduer:

- Grundig rengjøring for å fjerne støv og skitt.
- Treet må være tørt. Ikke mal rett etter en regnværsperiode.
- Grunning med grunningsolje avhengig av hvor lang tid det er gått etter montering i bygget.
- Grunningsstrøk med tynnet "mager" maling eller beis. Forhør deg med din lokale fargehandel om valg av produkt.
- God tørk.
- Påføring av egnet toppstrøk. Forhør deg med din lokale fargehandel om valg av produkt. Produkter som inneholder trebeskyttelsesmiddel (PT8) må ikke brukes som toppstrøk.
- Husk at alle synlige og mindre synlige flater av tre må behandles.

Der vinduene har glass med selvrensende/selvvaske funksjon eller antidugg-funksjon (tilvalg), må man ikke bruke skarpe gjenstander eller aggressive kjemikalier mot ruten. Disse vil ødelegge belegget. Se www.lilleronning.no for mer informasjon om denne type glass, før du begynner malingsarbeidet.

Maling av overflatebehandlede vinduer fra fabrikk

Produktet er opprinnelig vakuumimpregneret og behandlet med to strøk vannbasert maling fra fabrikk. Levetiden på behandlingen vil variere med farge og de lokale klimatiske forhold der hvor produktene er montert. Ved mørke dekkende farger må man vurdere etterbehandling oftere enn ved lyse dekkende farger. Transparent overflatebehandling må etterses årlig og etterbehandles ved behov.

Husk at alle skader i overflatebehandlingen må repareres omgående.

Anbefalt prosedyre for etterbehandling av tidligere behandlede vinduer:

- Skrap av løstsittende rester av maling.
- Grundig rengjøring for å fjerne støv og skitt.
- Treet må være tørt. Ikke mal rett etter en regnværsperiode.
- Påfør 1-2 strøk med et vannbasert eller løsemiddelbasert produkt egnet for formålet. Forhør deg med din lokale fargehandel om valg av produkt. Produkter som inneholder trebeskyttelsesmiddel (PT8) må ikke brukes som toppstrøk.
- Husk at alle synlige og mindre synlige flater av tre må behandles.

Der vinduene har glass med selvrensende/selvvaske funksjon eller antidugg-funksjon (tilvalg), må man ikke bruke skarpe gjenstander eller aggressive kjemikalier mot ruten. Disse vil ødelegge belegget. Se www.lilleronning.no for mer informasjon om denne type glass, før du begynner malingsarbeidet.

For vinduer med utenpåliggende bekledning i aluminium (tilvalg), vil behovet for maling av vinduene pga slitasje fra vær og vind være minimalt.

Rengjøring

Produktet rengjøres med vaskemidler beregnet for utvendig kledning og vinduer. Vaskemidler med pH over 9 skal ikke benyttes. Flekker av harpiks, tusj og liknende fjernes forsiktig med rødsprit. Glassene må ikke rengjøres med, eller på annet vis utsettes for etsende væske, grovt poleringsmiddel, skarpe gjenstander eller annet som kan skade glasset. Der vinduene har glass med selvrensende/selvvaske funksjon eller antidugg-funksjon, må man ikke bruke skarpe gjenstander eller aggressive kjemikalier mot ruten. Disse vil ødelegge belegget. Se www.lilleronning.no for mer informasjon om denne type glass, før du begynner rengjøringsarbeidet.

DRIFTSTEKNISKE OPPLYSNINGER

Antatt teknisk levetid/brukstid uten utskiftninger

Antatt levetid/brukstid vil variere med de lokale klimatiske forhold der vinduet er montert. Forutsatt normal bruk og slitasje, samt at anvisninger for montering, drift og vedlikehold følges, vil man kunne forvente en levetid på flere tiår under normale forhold.

Reklamasjon

Våre produkter har 5 års reklamasjonsfrist ifølge Forbrukerkjøpsloven, forutsatt at montering, vedlikehold og bruk er utført i henhold til produsentens retningslinjer. Reklamasjonsretten gjelder ikke slitasjeskader eller skader som kan oppstå over tid ved naturlige endringer i treverket, som for eksempel sprekker eller harpikutsutslag, med mindre slike skader kan dokumenteres til feil i produksjonsprosessen. Det gjøres oppmerksom på at reklamasjonsretten bortfaller i de tilfeller der skader eller feil på produktet oppstår som følge av at fremmede gjenstander er montert på eller i nærheten av produktet.

Oppdages feil eller mangler ved produktet, skal ikke produktet benyttes/monteres. Ta kontakt snarest med forhandleren der du kjøpte produktet, eller med entreprenøren/byggfirmaet. Dette gjelder også om det oppstår feil eller mangler ved produktet i løpet av reklamasjonsfristen på 5 år.

Se www.lilleronning.no for salgsbetingelser og reklamasjonsbetingelser.

Fuktbestandighet

Produktet tåler moderate mengder fukt.

MILJØPÅVIRKNING

Det foreligger ingen miljømerking for dette produktet.

HMS-REFERANSER

Merkingsinformasjon for behandlet tre i henhold til EU-forordning nr. 528/2012 art. 58.

Produktet er inneholder impregnert treverk behandlet med Protim P-Vac 11. Impregnert tre er en "behandlet artikkel" som inneholder biocidprodukter. Tre som er korrekt konserveret med Protim P-Vac 11 er beskyttet mot råtesopp.

Inneholder virkestoff: Propiconazole.

De behandlede trekomponentene skal overflatebehandles før bruk. Produkter som inneholder trebeskyttelsesmiddel (PT8) må ikke brukes som toppstrøk.

Tre behandlet med propikonazol skal ikke brukes til å produsere møbler og lekekonstruksjoner.

BEHANDLINGSMÅTE FOR AVFALL

Avfallstype:	Blandet materiale
Avfallshåndtering:	Restavfall
Opprinnelse:	Næring – Bygg og anlegg

Vinduer som er produsert mellom 1965 og 1990 kan ha glass som må behandles som spesialavfall.

For mer info: www.ruteretur.no

TEKNISK SERVICE

Produsent:	Lillerønning Snekkerifabrikk AS
Organisasjonsnr.:	NO 913 918 487 MVA
Postadresse:	Storburusjøveien 1, 7387 Singsås
Telefon:	72 43 60 60
E-post:	kontor@lilleronning.no
Web:	www.lilleronning.no