

Håndværker- og Brugervejledning



RAMMEN OM DET NATURLIGE LIV

VIPO Vinduer A/S
Håndværkervej 3
7770 Vestervig
tlf. 97941455

hjemmeside: www.vipo.dk
mail: vipo@vipo.dk

Indhold:

Funktion	side 3
Modtagelse, opbevaring og aflevering	side 4
Montering, fastgørelse og fugning.....	side 5
Topstyret vindue	side 8
Tophængt vindue / topvendevindue.....	side 9
Sidehængt vindue	side 10
Forsatsrammer / pudsebeslag	side 12
Facadedøre / halvdøre.....	side 13
Terrassedøre	side 14
Vedligehold, rengøring og smørring.....	side 15
Udluftning.....	side 22
Termoglas	side 24

VIPO det sikre valg

Vi ønsker tillykke med dine nye vinduer og yderdøre, som du med korrekt behandling og regelmæssig vedligehold vil få glæde af de næste mange år fremover.

Fremstilling af VIPO façade elementer er baseret på solide håndværkertraditioner og med kernetræ uden fingerskarring som de vigtigste elementer. Resultatet er et kvalitetsprodukt, som med almindelig vedligeholdelse ville kunne holde i mange år fremover.

Korrekt montering og vedligehold er vigtig.

Følg monteringsvejledningen i denne folder.

Skulle der være tvivl om elementes montering bør du kon-

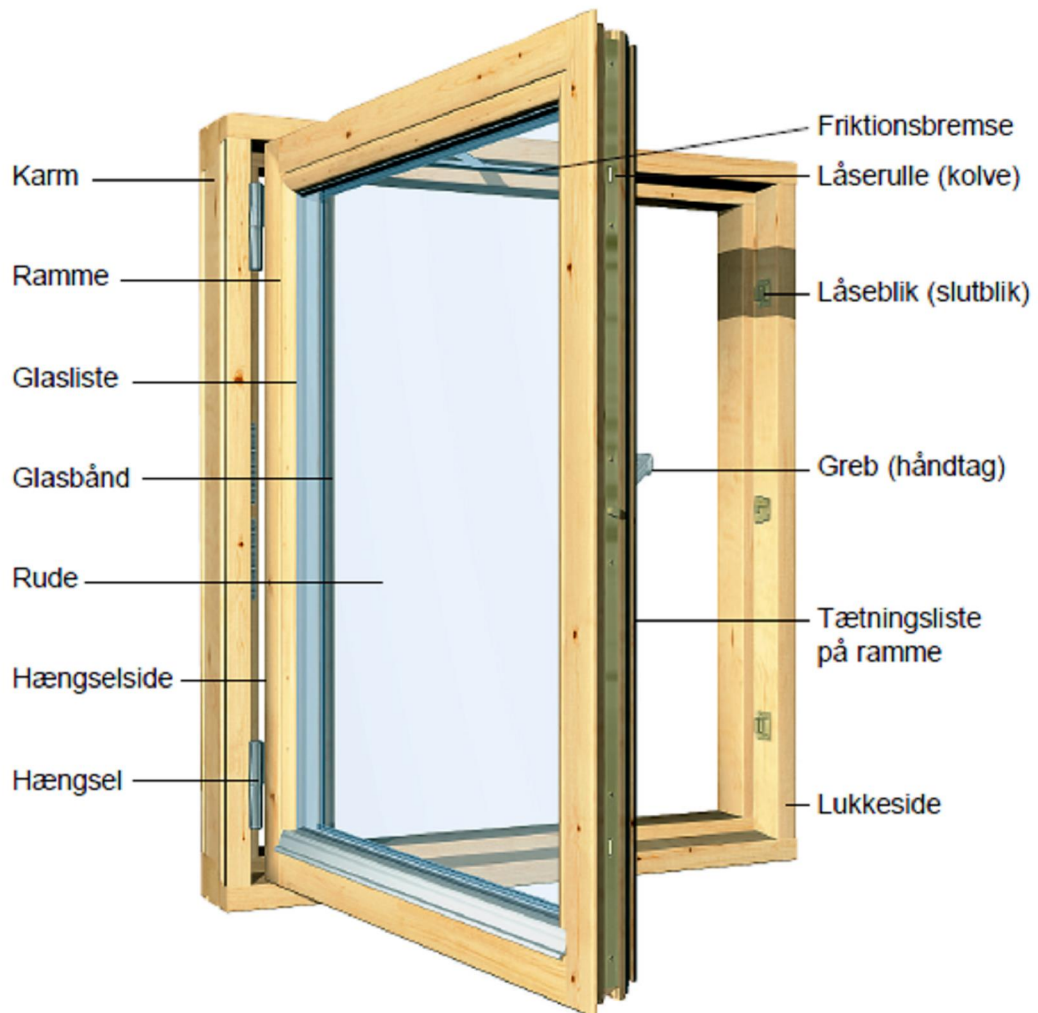
takte os hos VIPO A/S for at få de nødvendige anvisninger.

I modsatfald kan fejl ved monteringen give anledning til funktionsproblemer og disse er ikke dækket af garantien på elementerne.

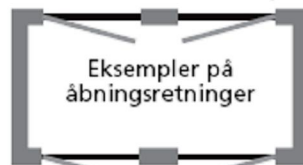
Følges denne vejledning og foretages monteringsarbejdet af en vore dygtige forhandlere med erfaring i montering af VIPO vinduer og yderdøre, så er du bedst sikret også med hensyn til elementernes funktion.

Med regelmæssig vedligehold og korrekt behandling efter vejledningen er du sikret glæden over dine nye kvalitetselementer fra VIPO A/S mange år frem.

Funktion og betjening



Venstre INDADGÅENDE Højre



Venstre UDADGÅENDE Højre

Modtagelse, opbevaring og aflevering

Straks ved modtagelsen fjernes indpakningsfolien og det kontrolleres at elementerne stemmer med ordrebekræftelsen, kontakt staks VIPO A/S på tlf. 97 94 14 55, hvis der er fejl og mangler, dette skal gøres inden montering påbegyndes

Ved aflæsning og videre håndtering af elementerne skal der bruges hjælpemidler og metoder, som ikke medfører skader på elementerne.

Elementerne skal opbevares på et jævnt underlag, ved udendørs opbevaring skal elementerne placeres på strøer eller paller, så de holdes fri af underlaget.

Mærkater og korkbrikker på ruderne bør fjernes indenfor 1-2 uger efter modtagelsen. Mærkater fjernes let ved at påfører madolie, lad olien sidde ca. et døgn og mærkaterne kan nemt skræbes af.

Facadeelementerne skal beskyttes mod nedbør og tilsmudsning ved en stabil afdækning. Der skal være mulighed for ventilation omkring elementerne.

Separate ruder bør opbevares under tag.

Inden afleveringen til bygherren skal den ansvarlige for monteringen sikre at:

- Tætningslister, beslagdele og false er rengjorte for mørtel med mere.
- Oplukkelige rammer er justerede til korrekt frigang.
- Hængsler og slutblik er justeret til korrekt spænding eller let bevægelighed.
- Alle dele . bortset fra friktionsdele . er smurt med egnet smøremiddel.
- Eventuelle skader i overfladebehandlingen er udbedret.
- Brugeren instrueres i den rette betjening af elementerne og / eller overbringes denne brugervejledning.

Montering fastgørelse og fugning

Generelt

En korrekt montering er væsentlig i relation til elementernes funktion og levetid.

Derfor bør arbejdet udføres af fagfolk med erfaring i montering af vinduer og yderdøre.

De efterfølgende anvisninger behandler nogle hovedpunkter vedrørende monteringsarbejdet, men ikke alle detailforhold, som kan være af betydning i forbindelse med monteringen.

Ved leveringen vil ruderne normalt være monteret i elementerne, men f.eks. ved faste karme skal ruderne oftest isættes efter elementernes montering. Denne rudemontering skal foretages i henhold til Tekniske bestemmelser for DVV.

Ved selve elementmonteringen vil de fleste elementtyper være hensigtsmæssigt at aftage vindues- / dørrammen under den første del af arbejdet med karmmonteringen.

Montering

Karmen placeres normalt i murhullet med ensartet fugebredde ved side- og overkarm under hensyntagen til bundkarmens niveau i forhold til sålbænk / gulvplan.

Den fri afstand (fugebredden) mellem karm og omgivende murværk bør normalt være ca. 12 mm.

Det anbefales at vindues- / dørelementet placeres med en tilbagetrækning på 4-5 cm. Fra murværkets yderside, hvilket giver en vis beskyttelse mod vejrliget.

I hængselsiden skal karmen være i lod på både bred- og smalside. Karmen skal i øvrigt justeres og fastholdes, så der opnås korrekt anslag og den foreskrevne luft hele vejen mellem ramme og karm.

Fastgørelse

Vinduer og yderdøre skal altid fastgøres til de omgivende bygningsdele med mekaniske midler som karmskruer/-dyvler eller beslag.

Fælles for de fastgørelsesmetoder, der kan vælges, er uanset metode . at alle horisontale som vertikale kræfter fra både ydre påvirkninger samt egenvægt skal kunne overføres.

Hvis der vælges fastgørelse til skalmuren, skal vinduer og yderdøre fastgøres til de omgivende bygningsdele med me-

kaniske midler, såsom karm-skruer/-dyvler eller beslag. Hvis du vælger fastgørelse til bagmuren inden skalmuring, skal det ske med specialbe-slag.

Efterfølgende skal der ske fastgørelse til skalmuren, og karmen justeres inden fastgø-relsen, så der opnås korrekt anslag og den foreskrevne luft hele vejen mellem ramme og karm.

Ved anvendelse af opskum-mende materiale til +stopning+ mellem udvendig karmflade og omgivende +murværk+ skal der foretages den samme mekani-ske fastgørelse, som angivet i følgende.

Anvendes der ved de enkelte fastgørelsespunkter et fastgø-relsesmiddel (karmskrue/-dybel eller beslag), der sikre karmens fiksering i +murfullet+, kan fastgørelsen ske uden bli-vende underlag.

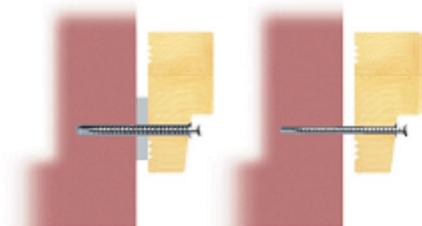


Fig. 2

Fastgørelsesmidler som karm-skruer/-dyvler placeres normalt i karmfalsen - jf. fig. 2.

Ved andre fastgørelsesmidler skal anvendes et fast og bli-vende underlag af et fugtstabilt materiale, som f.eks. vandfast krydsfinér eller kunststof . evt. suppleret med murpap.

Blivende underlag må dog al-drig anvendes ved overkarm på brede elementer, hvor der kan være risiko for belastning fra den overliggende konstruk-tion.

Vindues- og dørelementer må generelt ikke belastes af andre bygningsdele.

Afstanden mellem fastgørel-sespunkter må generelt ikke overstige 90 cm. . jf. fig. 1.

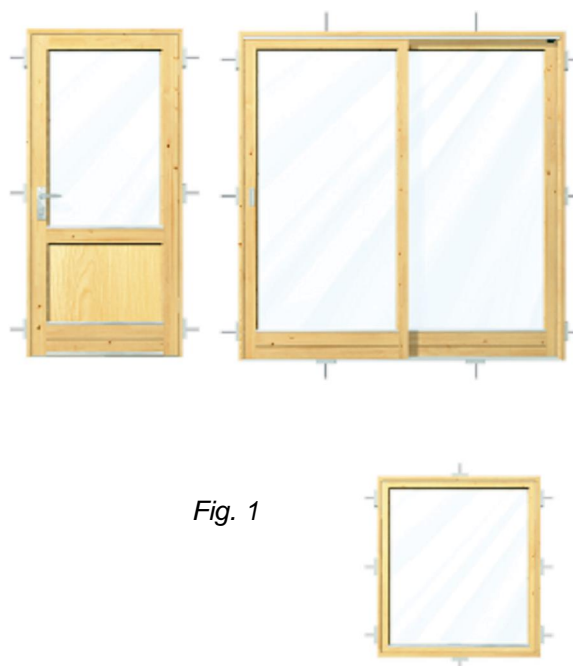


Fig. 1

Specielt for vinduer
Ved elementbredde under 120 cm. Kan fastgørelse i over- og underkarm undlades. Ved bundkarmens yderste ender skal der være en blivende opklodsning, og for elementer med lodposte skal der ligeledes være en blivende opklodsning under bundkarmen . jf. fig. 3



Fig. 3

Specielt for døre

I hængselside placeres øverst og nederste fastgørelsesmiddel tæt på de respektive hængsler.



Fig. 4

Ved bundkarmens yderste ender skal der være en blivende opklodsning, og ved brede døre anbefales en blivende opklodsning midt under bundkarmen . jf. fig. 4.

Ved 2-fløjede døre, med eller uden midterpost, skal der under post/fløjsamlingen være en blivende opklodsning under bundkarmen. Opklodningsmaterialet skal være som angivet for blivende under lag.

Opklodningsmaterialet skal være som angivet for blivende underlag.

I lukkesiden skal der være et blivende underlag bag låse blikket . jf. fig. 4. Dette underlag har primært en indbrudshæmmende funktion.

Sammenbygning af elementer

Elementerne kan bygges sammen side om side og sammenlås med skruer. Afstanden mellem sammenlåsningsspunkterne skal være ca. 25 cm. Over- og underkarm opklodses under sammenlåsningen og fastgøres foroven og forneden. For at udligne tryksvind og hermed utæthed i samlingen, bør den indre sammenlåsning fuges med en elastisk fuge.

Fugning

Fugearbejdet (kalfatringsfuger) udføres som beskrevet for det aktuelle projekt eller efter de anvisninger, der er udarbejdet af Fugebranchens Samarbejds- og Oplysningsråd, FSO: www.fugebranchen.dk

Ved arbejde med isoleringsmateriale (stopning) må der ikke ske komprimering af materialet, der medfører krumning af karmdelene.

Anvendes der opskummende materiale til isolering, skal karmen afstives, indtil skumprocessen er afsluttet, eller det skal på anden måde sikres, at karmdelens rethed bevares.

Ved udvendig side skal der altid afsluttes med beskyttende afdækning i form af fugemasse, fugebånd eller anden effektiv foranstaltning.

Topstyret vindue



Vinduets +hængsler+ (topstyringsbeslag) er monteret i ramme/karmens øverste sider, og ved åbning udskydes rammens nederste del, mens den Øverste rammedel samtidig bevæger sig lidt ned.

Betjening sker ved et greb der er placeret midt på underrammen.

Ved åbning kan rammen fastholdes i en indbrudshæmmende ventilationsstilling, der forneden giver en åbning på 1-2 cm. Ved større åbning styres rammen af friktionsbremsere i topstyringsbeslagene. +Bremsekraften+ kan ved enkle operationer justeres, og det skal i den forbindelse sikres, at friktionen er den samme i begge sider. Det skal bemærkes, at friktionsbremsen ikke sikre ens stilling under større vindbelastning.

Adskillelse af karm og ramme
De skruer, som fastholder de bevægelige dele til rammen skal fjernes (fra sider og top), hvorefter ramme kan frigøres fra karmen. Dette kræver 2 personer. Når skruerne fjernes skal vinduet være åben i ca. 30°.

Justering

Friktionen justeres ved at dreje skruen i glideklodsen på hver side. Skruen skal være strammet lige meget i begge sider, ellers kan der opstå skævheder i rammen.

Tophængt vindue



Vinduets hængsler sidder foroven og har et fast omdrejningspunkt, nær ved rammens overkant. Vinduet er forsynet med en udskyderstang og to anverfere, der bruges til at åbne og lukke vinduet med. Rammen kan holdes i en fast ventilationsstilling, der foruden giver en åbning på 2-4 cm.

Adskillelse af karm og ramme
Ramme skal føres til vandret stilling og kan så løftes fri af hængslerne. Ved mindre rammer kan dette klares af en person.

Justering

Anverfere kan stramme eller slækkes ved at dreje på øsken . se fig. 5



fig. 5

Topvende vindue



Med topvendebeslag kan vinduesrammen udskydes og vendes helt rundt uden for karmen. Herved kan rudens udvendige side også puds indefra.

Rammens betjening sker med et greb, der er placeret midt på underrammen. På undersiden af denne er der en rullepaskvil, der fastholder rammen i slutblikket på karmen. Slutblikket

har to stillinger, det inderste hul er til lukning af vinduet, mens det yderste hul er en indbrudshæmmende ventilationsstilling, der foruden giver en åbning på 1- 2 cm.

Topvendebeslaget er forsynet med en børnesikring, der blokerer rammen, når den er åbnet ca. 10 cm. Yderligere åbning af vinduet sker ved at udløse børnesikringen og rammen kan nu drejes 180°.

I denne stilling virker børnesikringen som en pudseseikring.

Det kan ikke forventes, at vinduet kan blive stående i den trinløse ventilationsstilling i blæst og gennemtræk.

Adskillelse af kam og ramme
De skruer, som fastholder de bevægelige dele i rammen skal fjernes (fra sider og top), hvorefter rammen kan frigøres fra karmen. Dette kræver to personer. Når skruerne fjernes skal vinduet være åben i ca. 30°.

Justering
Topvende vindue kan ikke justeres.

Sidehængt vindue



Standard
Sidehængte vinduer er i standard udgaven forsynet med stormjern og anverfere, der bruges til at åbne og lukke vinduet med. Stormjernet er monteret i hængselsiden og bruges til at fastholde vinduet i åben stilling i en vinkel på ca. 90°.

Paskvilgreb.
Vinduet betjenes med et enkelthåndtag i rammens lukkeside. På beslagsiden af denne er en rullepaskvil, der fastholder rammen i et slutblik på karmen. Slutblikket har 2 stillinger.

Det inderste hul er til lukning af vinduet, mens det yderste hul er en indbrudshæmmende ventilationsstilling, der giver en åbning på 1 . 2 cm.

Paskvilgreb med bremse.
Vinduet betjenes med et enkelthåndtag i rammens lukke-

side. På beslagsiden af denne er en rullepaskvil, der fastholder rammen i et slutblik på karmen. Slutblikket har 2 stillinger.

Det inderste hul er til lukning af vinduet, mens det yderste hul er en indbrudshæmmende ventilationsstilling, der giver en åbning på 1 . 2 cm.

Friktionsbremsen i rammens underside gør det muligt, at fastholde rammen i en vilkårlig ventilationsstilling, fra ca. 5 cm. til næsten helt åben stilling. For at låse rammen fast i ventilationsstillingen skal håndtaget drejes til lukkestilling, mens vinduet er åbent. Forsøg aldrig at lukke vinduet, når friktionsbremsen er aktiveret. Friktionsbremsen kan ikke sikre rammens stilling under stærer vind belastning eller gennemtræk.

Koblede rammer

Betjenes som sidehængte rammer. Ved pudsning og vedligeholdelse af koblede rammer, åbnes rammen vinkelret på karmen, herved bliver det muligt at betjene sammenkoblingsbeslaget.

Kasse vinduer

Den indvendige ramme betjenes som en forsatsramme, mens den udvendige ramme betjenes som en udadgående sidehængt ramme. Ved pudsning og vedligeholdelse åbnes den indvendige ramme ind i

rummet mens den udvendige åbnes ud ad.

Indadgående rammer

Indadgående rammer leveres som standard med vinduesklinker og indvendige hængsler.

Brandredning



Fig. 6

Af sikkerhedsmæssige årsager og for at opfylde brandkravene kan 2 eller flere fags vinduer være forsynet med en redningspost, det betyder at midterposten sidder fast på den stående ramme og følger med den, når den åbnes, redningsposten frigøres ved at udløse kantriglerne øverst og nederst. Se fig. 6

Kunden skal ved afleveringen gøres opmærksom på i hvilken side kantriglen er monteret.

Brandredning med løs post.

Ved denne form for brandredning er funktionen som ovenstående blot kan begge rammer åbnes.

Adskillelse af karm og ramme Sidehængte rammer kan i standard udgave løftes af karmen, når rammen er åbnet i en vinkel på 90°, afhængig af vinduets størrelse kræves en eller to personer.

Adskillelse af karm og ramme ved paskvil med bremse Her frigøres friktionsbremsen inden rammen løftes af.

Forsatsrammer



Forsatsrammerne leveres med justerbare messing forvrider, rammerne åbnes ved at dreje på vrideren.

Indboringshængslerne kan finjusteres efter endt montering.

Sidesving vindue (pudsebeslag)



Med pudsebeslag kan rammen åbnes og svinges +90° eller 180° så rudens udvendige side kan pudses indefra.

Betjenes som sidehængt vindue.

Facadedør



Facadedøre kan være udadgående eller indadgående (indadgående er det mest almindelige i Danmark)

Facadedøre er som standard forsynet med låsekasse til cylinder og 3-punktlukke i grebsiden, hvor det midterste lukkepunkt er virksomt ved normalbetjening af grebet.

Det øverste og nederste lukkepunkt aktiveres ved at løfte grebet opad, herved sikres det at døren er lukket helt tæt og kan låses. Alle tre lukkepunkter kan frigøres ved at trykke håndtaget ned.

Dobbeltdøre har greb på det dørblad, der åbnes først, det andet dørblad er holdt af to kantrigler en foroven og en forneden, som sidder placeret i falsen.

Koblet ramme

Betjenes som facadedør. Ved pudsning og vedligeholdelse af den koblede ramme, skrues messingskruerne på den indvendige side af, herved bliver det muligt at løfte koblingsrammen ud af dørbladet.

Adskillelse af karm og ramme

Når dørbladet er åbnet i 90° kan den løftes af hængslerne.

OBS

Det er vigtigt at aktivere 3-punkt lukke når døren lukkes.

Halvdøre



De to dørhalvdele kan åbnes som en dør, når dørhåndtaget på nederste halvdel drejes i åbenstilling, inden håndtaget på øverste halvdel benyttes. Ved facadedørsbeslåning skal håndtaget på øverste halvdel løftes op ad for at døren kan låses, ved terrassedørsbeslåning se terrassedøre.

Adskillelse af karm og ramme
Når dørbladet er åbnet i 90° kan den løftes af hængslerne.

Terrassedøre



Terrassedøre er som standard forsynet med en paskvillås med 3-punkt lukke i grebssiden, der aktiveres ved at en 90° drejning af det indvendige greb. Bremsen der er standard, i udadgående terrassedøre gør det muligt at fastholde dørrammen i vilkårlig ventilationsstilling fra ca. 5 cm. Til næsten åben stilling. Døren fastholdes i ventilationsstilling ved at dreje håndtaget på den åbne dør til lukkestilling. Ved kraftig blæst og gennemtræk kan bremsen dog ikke fastholde dørrammen i ventilationsstilling. Luk aldrig døren med grebet i lukkestilling.

Dobbeltdøre har greb på det dørblad, der åbnes først, det andet dørblad er holdt af to kantrigler en foroven og en forneden, som sidder placeret i falsen.

OBS

Det er vigtigt at aktivere 3-punkt lukke når døren lukkes.

Koblede rammer, betjenes som terrassedør, ved pudsning og vedligeholdelse af koblede dørrammer, åbnes dørbladet vinkelret på karmen, herved bliver det muligt at betjene sammenkoblingsbeslaget.

Kasse døre

Den indvendige ramme betjenes som en forsatsramme, mens den udvendige ramme betjenes som en udadgående dørramme. Ved pudsning og vedligeholdelse åbnes den indvendige ramme ind i rummet mens den udvendige åbnes ud ad.

Adskillelse af karm og ramme
Når dørbladet er åbent i 90° kan dørbladet løftes af hængerne, husk at frigøre bremsen inden dørbladet løftes af.

Justering af facadedøre, halvdøre og terrassedøre. Slutblikket på karmen kan eventuel justeres ved overgangen mellem sommer og vinter, hvilket kan gøres ved at tungen bøjes ud eller ind, indtil døren lukker tæt. . se fig. 7



Fig. 7

Generelt om vedligehold

Vinduer og døre fra VIPO kræver et minimum af vedligehold, hvilket under normale forhold begrænses til afvaskning af de udvendige flader med jævne mellemrum i lunkent vand tilsat et neutral rengøringsmiddel, for at fjerne snavs på overfladen. Herudover skal bevægelige dele smøres efter behov dog mindst en gang om året, når blot det sikres, at glide-skiner, styreskiner, tætningslister og lignende holdes fri for snavs og støv, vil elementet være fuld funktionsdygtig i mange år frem.

Overfladebehandling Mahogni

Elementer fra VIPO leveres grundbehandlet med en vandbaseret farveudlignende grundbehandling.

Elementerne skal genbehandles kort tid efter montering. Herefter skal elementerne vedligeholdes efter behov. For meget udsatte og forvitrede vinduer mindst 2 gange om året, forår og efterår.

For at træet skal fremstå med samme farve og glød, behandles med vandbaseret hådræs olie (ædeltræsolie). Påføringen forgår med pensel, rulle eller fnugfrie klude i tynde lag, følg

malingsleve-randørens anvisninger.

Behandlingen gentages minimum to gange om året, forår og efterår. Vær opmærksom på at specielt syd- og vestvendte sider er særlig belastede af sol og vind.

Inden behandlingen skal træet rengøres med et på markedet værende produkt for rengøring af Mahogni Vinduer.

Reparation af skader sker ved først at rengøre og derefter slibe de beskadigede områder med fint sandpapir. Samme område +pletmales+forsigtigt det første par gange for at opnå samme farve som den øvrige overflade, hvorefter hele pågældende overfede / komponentdel stryges med et pensel-strøg for at opnå ensartethed.

Til indvendig vedligeholdelse anbefales Trip Trap Oil køkkenbordsolie Natur, denne olie er transparent og ikke tilsat farve.

Produktet påføres med pensel, rulle eller fnugfrie klude i tynde lag, al overskydende olie fjernes.

Fyrretræ

Efter imprægnering påføres 2-komponent knastspærre, og vinduer og døre grundmales og overfladebehandles med et vandbaseret ØKO system fra Teknos. Overfladebehandlingen er checket af Dansk Teknologisk Institut. Testen der

benævnes CEN/TC1339 / WG2 /NY6 svarer til: NORD-TEST BUILD 229 prøvningsrapport nr. 290,79503/51. Opfyldelsen af denne test anses som minimum for overfladebehandling af trævinduer når mindst 5 års holdbarhed skal kunne påregnes. Denne behandling giver vinduerne en enestående overfladebehandling, skulle de have valgt Deres nye vinduer/døre uden vor overfladebehandling, skal tilsvarende overfladebehandling påføres inden eller i umiddelbar forbindelse med montering.

Vedligehold af overfladebehandling

Overfladebehandlingen efteres to gange årligt, forår og efterår. Skader, revner, ridser og slagmærker repareres. Der foretages nedslibning til bart træ. Herefter imprægneres, grundbehandles og topbehandles i henhold til malingleverandørens anvisninger.

- alle flader rengøres for støv og snavs.
- tætningslister, bevægelige dele i hængsler og DVV-mærket samt lukkefunktion friholdes for maling.
- oplukkelige rammer må ikke lukkes før behandlingen er tør. Tørretiden afhængig af temperatur og lagtykkelse.

- evt. harpiksudtræk fjernes forsigtigt med en spartel, herefter aftørring med alm. husholdningssprit.

Harpiksudtræk

Træ er et naturprodukt, der indeholder harpiks. Små krystalliserede harpiksknopper fjernes ved at tørre forsigtigt på dem med en spritvædet klud. Gentag om nødvendigt processen flere gange. Husk straks at eftertørre med en klud, opvredet i lunket vand. Større udtræk må sidde nogle måneder, til harpiksen krystalliserer, herefter skrubes krystallerne forsigtigt bort og der aftørres med sprit Husk straks at eftertørre med en klud, opvredet i lunkent vand. Misfarvningen omkring knaster falmer gradvist med årene.

Ved overfladebehandling med mørke farver, kan der i solsiden, forekomme bobler over knasterne. Boblerne bortskæres med en skarp hobbykniv. Det frilagte træ slibes med sandpapir korn 80. Der imprægneres og grundes, herefter spartles med urethanspartel. Slutbehandling med et på markedet værende produkt beregnet for topbehandling af trævinduer.

BILAG 14

Forventet udfald af industrielt overfladebehandlede træelementer

Virksomheder tilsluttet DVC udfører en overfladebehandling på træelementer, der minimum giver følgende udfald: (Terminologi ifølge Malerfagligt Behandlings-Katalog, Teknologisk Institut).

Alle flader er behandlet, men lagtykkelsen kan ikke forventes ens overalt.

	Forventet udfald	Funktionsklasse*	Kommentarer
Synlige flader ved lukket element	DLGU**	III	Lagtykkelsens middelværdi > 60 µm (80 µm)
Synlige flader ved åbent element	DG***	III	Overfladen skal være ikke sugende
Ikke synlige overflader (mod mur)			Intet krav

Henvisninger:

* Funktionsklasse III

Eksempler:

Syd- og vestvendte bygningsdele med skiftende fugtpåvirkning eller trafikforurening eller anden aggressiv påvirkning. Se desuden supplerende udfaldsbeskrivelse.

** Dækket, lukket, glat og udfyldt flade (DLGU)



Flader, kanter og false står ensartede i kulør og glans samt er glatte at føle på. Porer er lukkede. Huller, revner og samlinger er lukkede og udfyldte. Ujævnhed hidrørende fra underlaget kan forekomme. Hårdtræ er undtaget fra krav om udfyldt flade.

*** Dækket og glat flade (DG)



Flader, kanter og false står ensartede i kulør og glans samt er glatte at føle på. Ujævnhed, åbne porer, huller, revner og samlinger hidrørende fra underlaget kan forekomme.

Vær opmærksom på!

Messing anløber før eller senere afhængig af atmosfæriske påvirkninger, som regel i en brunlig tone.

Hvis messingoverfladen ønskes bevaret, poleres beslaget med passende mellemrum med et messingpudsemiddel. Rustfrit stål kan også anløbe, dette fjernes dog let ved brug af i handlen værende rens- og pudsemidler.

Tætningslister

Sammen med den årlige smøring bør der foretages eftersyn af tætningslister og glasbånd. Tætningslisterne er fremstillet af EPDM gummier, disse kræver ikke nogen egentligt vedligeholdelse, men bør holdes rene og frie for snavs. Dette gøres ved at tørre dem med en klud opvredet i lunkent vand tilsat et neutralt rengøringsmiddel. Tætningslisterne kan med fordel stryges med en silikonestift for at mindske friktionen ved betjening. Kontroller også at tætningslisternes position og fastholdelse er i orden og at listerne forsat opfylder deres tætningsfunktion. Alle tætningslister er løst monteret i en omløbende not gang, det er

derfor en enkelt operation at af- og genmontere tætningslisterne, hvis de beskadiges og skal skiftes ud . eller i forbindelse med vedligehold af overfladebehandlingen. *Tætningslisterne må aldrig overmales eller stryges med træbeskyttelse / olier.*

Generelt om smøring

Det er vigtigt, at smøre og vedligeholde alle typer beslag for at sikre en let og uhindret betjening og funktion af dine nye vinduer og døre i dagligdagen og for at opretholde garantien på elementerne. Hvor ofte du skal foretage smøring og vedligeholdelse, afhænger af brugen og påvirkningen som beslagene bliver udsat for fra vejrlig, miljøforurening etc. Beslag anvendt i byområder, industriområder, områder med høj trafikintensitet og kystnære områder med saltholdig luft, skal smøres og vedligeholdes oftere end beslag anvendt, hvor korrosionspåvirkningerne er mindre.

Alle beslag er smurt i forbindelse med monteringen på fabrikken. Men vi gør opmærksom på, at det påhviler den person eller entreprenør, der er ansvarlig for monteringen, at sikre sig, at alle bevægelig dele, med undtagelse af friktionsdele / glideskinner, er smurt med egnet smøremiddel inden afleveringen til bygherren.

Specifik smøreanvisning

Sidehængte hængsler:

Hængsler på sidehængte vinduer og døre smøres med syrefri olie under gentagende aktivering. . se fig. 8

Der kan med fordel anvendes syrefri fedt, dog vil det her være nødvendigt, at løfte rammen af tapstykkerne og påføre fedt direkte på tapperne.

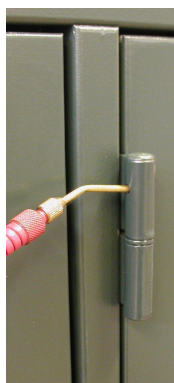


fig. 8

Topstyrede og topvende:

Disse er af typen glidebeslag og skal smøres i alle ledforbindelser under gentagende aktivering, således at smøremidlet vandrer ind mellem de indbyrdes bevægelige arme. Der skal smøres både ind- og udvendigt på ledforbindelserne og i spalteåbningen mellem armene. Til dette anvendes en let indtræn-

gende syrefri olie efterfulgt af en langtidsvirkende syrefri fedt på spraybasis.

Glidefladerne holdes rengjorte for at lette glidefunktionen, ligesom glideskinnerne holdes fri for snavs. Der kan påføres stearin eller tørglidemiddel på glidefladerne.

Glidebeslag smøres ikke i friktionsleddet, da dette kan reducere friktionen.

Paskviller og lignende:

Smøres med syrefri olie eller syrefri fedt på spraybasis i låsekassen samt ved rullerne, tapperne eller kolverne under gentagen aktivering.

- se fig. 9

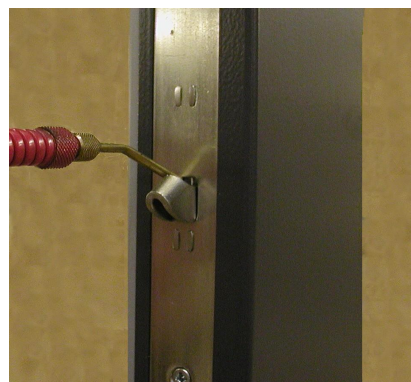


fig. 9

UDLUFTNING af boligen

Nye vinduer vil normalt være meget lufttætte, og der er derfor behov for en mere systematisk udluftning af boligen, end tilfældet er ved ældre, utætte vinduer.

Myndighedskrav

I BR15 er der for opholdsrum fastsat følgende bestemmelse:

I ethvert opholdsrum såvel som i boligen totalt skal der være en udelufttilførsel på mindst 0,3 l/s pr. m² opvarmede etageareal. Indeluft skal fjernes gennem udsugning i køkken, baderum, wc-rum, bryggers og lignende rum, i enfamiliehuse eventuelt gennem naturlig ventilation.

For at opfylde denne bestemmelse er som vejledning i BR15 angivet følgende for opholdsrum:

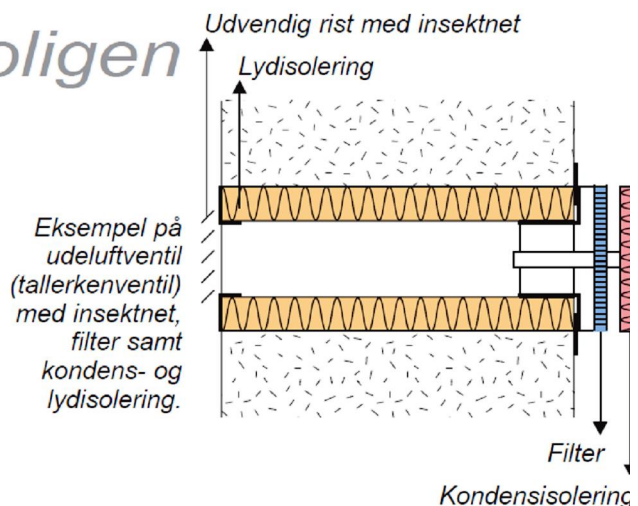
Tilførsel af udeluft

Oplukkeligt vindue, lem eller yderdør og ved naturlig ventilation:

Åbningsarealet til det fri kan evt. bestemmes ud fra en ventilationsteknisk beregning.

Ved mekanisk udsugning: Åbningsarealet til det fri kan evt. bestemmes ud fra en ventilationsteknisk beregning.

For andre rum (køkkener, bade- og wc-rum m.fl.) henvises til de specifikke vejledninger i BR15.



Udeluftventiler

Det har i mange år været sædvanligt at indbygge udeluftventiler i vinduernes overramme/karm, hvilket nok er blevet betragtet som "den nemmeste løsning".

På Erhvervs- og Byggestyrelsens hjemmeside findes under BR15 en beskrivelse af forskellige typer af udeluftventiler samt en vurdering af deres funktion.

Ifølge denne vurdering har de ventiltyper, der anvendes til indbygning i vinduer, ikke den optimale funktion, og som en bedre løsning peges på anvendelse af tallerkenventiler, der indbygges i ydervæggen - jf. den ovenstående figur.

Råd om udluftning

I SBI-anvisning 76 er givet nogle praktiske leveregler med hensyn til boligens udluftning. Anvisningen (5. udgave, 1997) er gengivet på den følgende side.

Undgå fugtskader - luk vinduet op!

Luften i en lejlighed kan hurtigt blive for fugtig som følge af fx madlavning, vask, badning og vanding af potteplanter. Den fugtige luft kan være årsag til fugtskader (mugpletter) og til sundhedsskadelige påvirkninger (husstøvmider).

Mange tror, at en lejlighed "ventilerer sig selv", men det er sjældent tilfældet. Beboerne må derfor selv sørge for, at der udluftes tilstrækkeligt til at fjerne den fugt, der opstår i lejligheden.

I nyere ejendomme findes normalt et mekanisk ventilationsanlæg, som fjerner luften fra køkken og bad gennem udsugningsventiler i eller nær loftet. Disse skal være åbne og holdes rene for at virke effektivt. Ofte findes også udeluftventiler i eller nær ved vinduerne. Herfra kommer den luft, som senere suges ud gennem køkken og bad. Disse ventiler bør altid holdes åbne.

I ældre ejendomme med "trækruder" - små ventilationsruder - kan det være nødvendigt altid at have dem på klem for at få nok friskluft.

HUSK: LUFT SÅ MEGET UD, AT DER IKKE KOMMER DUG PÅ RUDERNE.

Selv om der skal spares på varmen, må spareiveren ikke føre til fugtig rumluft og dårlig luftkvalitet. Heldigvis koster opvarmning af rimelige mængder friskluft ikke de store penge.

Der opstår færrest fugtproblemer, hvis alle rum holdes nogenlunde ensartet opvarmede.

I nyopførte lejligheder kan der forekomme byggefugt. Udluft derfor særligt meget i det første års tid efter indflytning i en ny lejlighed.

Vinduesudskiftning eller anbringelse af tætningslister på døre eller vinduer kan gøre en lejlighed så tæt, at der er behov for flere udluftninger end før.

Især hvor der ryges, er det en god idé altid at holde udeluftventiler åbne eller at lade "trækruder" stå på klem.

Kontakt i øvrigt straks vicevært eller inspektør, hvis der opstår fugtproblemer. Fejl er lettest at afhjælpe, hvis der gribes ind med det samme.

HUSK: ET GODT INDEKLIMA FORUDSÆTTER GOD VENTILATION.

i opholdsrum



- Luft ud et par gange om dagen eller benyt udeluftventiler, hvis sådanne findes.
- Hvis ruderne begynder at dugge, så sørg for mere udluftning
- Luk ikke helt for varmen i rum, som ikke benyttes.
- Anbring ikke skabe eller større møbler helt tæt op mod en ydervæg - rumluften skal kunne cirkulere bagom, ellers kan der komme mugpletter på væggen.

i soverum



- Luft ud og sørg for, at sengetøjet bliver luftet hver morgen.
- Vend madrasserne af og til.
- Lad ikke soverum være helt uopvarmede.
- Hvis ruderne dugger, så sørg for bedre udluftning til det fri eller eventuelt til boligens andre rum.

i køkken



- Tilstop eller luk aldrig aftræksåbning eller udsugningsventil.
- Luk helt op for udsugningsventil eller lad køkkenventilator eller emhætte køre for fuld kraft under madlavning.
- Læg låg på gryder under madlavning, så kommer der ikke så megen fugtighed ud i køkkenet.
- Luft godt ud under og efter madlavning.

i baderum



- Tilstop eller luk aldrig aftræksåbning eller udsugningsventil.
- Undgå så vidt mulig tøjvask og især tøjtørring i lejligheden - men kan det ikke undgås, så benyt baderummet og sørg for god udluftning.
- Luft godt ud efter badning.
- Afkast af varm og fugtig luft fra tørretumbleren bør føres direkte til det fri.

Indvendig kondens på termoruder.

Indvendig kondens kan forekomme på termoruder og er bestemt af:

- De fugtmængder som beboernes aktiviteter tilfører boligen.
- Rummets opvarmning
- Ventilationsforhold

Hvis kondensvand fra en rude gennem længere tid løber ned i ramme- / karm konstruktionen, kan dette medføre vækst af skimmelsvampe og i værste fald råd skader på træ delene.

Der er nogle forhold som kan give fugt i boligen. Vær opmærksom på følgende:

- At nye vinduer er betydeligt mere lufttætte end gamle. Efter en vinduesudskiftning er der derfor større behov for udluftning end tidligere
- At nybyggede huse skal luftes ud oftere end gamle huse. Udtørningsfasen for nye huse kan strække sig over mere end et år. Det gælder også ved om- og tilbygning.

- At et voksent menneske . eller en middelstor hund - afgiver ca. 2 liter vand i døgnet.
- At madlavning, badning samt tøjvask og tørring fra to voksne og to børn, nemt afgiver 3 . 5 liter vand i døgnet.
- At fugtproblemerne vokser, når rumtemperaturen sænkes og svinder når rumtemperaturen hæves. Selv en kortvarig sænkning af temperaturen f.eks. om natten kan give kondens på ruderne.
- At tætte gardiner og brede vinduesplader / -karme kan gøre luften stillestående ved ruderne, så luften bliver kold og fugtig og danne kondens på glasset.
- At utilstrækkelig udluftning giver dårligt indeklima, der kan give sig udslag i hoste, hovedpine, svien i øjnene, udslæt og luftvejsallergi. At en bolig, der i 8-14 dage har været udsat for høj luftfugtighed, skal udluftes særlig godt. Det gøres ved at åbne 2-3 vinduer i ventilationsstilling døgnet rundt, samtidig med, at rumtemperaturen hæves 4-5° C over det normale i 8-10 dage.
- At få dage med roligt vejr vil solen tilføre mere

gratis varme end der forsvinder ved normal udluftning.

- At det er en balanceakt at finde det optimale punkt for energibesparelse og minimering af fugtproblemer.
- Prøv at udlufte boligen med gennemtræk 2 gange i døgnet hvor du åbner vinduerne i ca. 6 minutter ad gangen, så ikke gulve og vægge når at blive afkølede. Desuden skal både køkken og badeværelse udluftes jævnlige.

Termisk sprængninger af termoruder.

Vi har ved montering af termoruderne i rammen/karmen taget hensyn til at glasset arbejder som en naturlig følge af temperatursvingninger.

Hvis en termorude udsættes for uensartede varmepåvirkninger, kan det forårsage termiske spændinger i glasset. F.eks. hvis ruden udsættes for slagskygger eller der klæbes (specielt mørkfarvede) streamers, plakater eller skilte på ruden, eller ruden males helt eller delvis, eller der klæbes plastfilm/solfilter på ruden. Det samme kan ske, hvis der placeres varmereflekerende materialer tæt på ruden, eller hvis forhindres med baggrund i tunge gardiner, persiener el-

ler store planter, der kan medføre en uens opvarmning af ruden. Termoruden kan under sådanne forhold absorbere så meget solenergi, at spændinger får glasset til at revne i et meget karakteristisk brud. For at undgå termiske sprængninger under sådanne forhold skal der anvendes hærdet glas i termoruden.

Skader, der er opstået på grund af ovennævnte forhold, er ikke omfattet af glasleverandørens og VIPO's garanti.

Forsatsrammer

Vær opmærksomheden på at "rummet" mellem det eksisterende vindue og forsatsrammen skal være tilstrækkeligt ventileret for at modvirke dugdannelse

Udvendig kondens på termoruder.

Det er først inden for de senere år at problemet med udvendig kondens (dug) på energiruder er opstået, når udstråling til himmelrummet medfører, at temperaturen på det yderste glas lag bliver lavere end ude-luftens dugpunktstemperatur.

Dette forhold indtræffer typisk i de perioder hvor luftens relative fugtighed nærmer sig 100 %.

Udvendig kondens på energiruder opstår typisk i efterårs- og forårsmånederne, oftest om natten og i formiddagstimerne, indtil kondensen fjernes af sol

og vind. Især i månederne april og september kan problemet være mere udtalt.

Problemet med udvendig kondens hænger som regel sammen med energiruder med en meget lav U-værdi.

Årsagen er primært, at varmeoverførslen fra indvendig til udvendig side af rudekonstruktionen er så lille, at den udvendige glasoverflade får en lave-re temperatur end tilfældet er ved en almindelig termorude. Som standard bruger VIPO ruder i energiklasse A med en U-værdi på 1,1.

Det drejer sig om at beskytte vinduet ved at forsyne det med f.eks.:

- En tilbagetrukket placering i forhold til bygningsfacaden.
- Et passende udhæng på taget
- Udvendige skodder eller rullegardiner.
- En udvendig fast eller mobil afskærmning, der samtidig kan have en væsentlig funktion som solafskærmning

Bioclean Selvrensende glas

Rengøringsudstyr

- En blød, ren fnugfri klud eller et vaskeskind

Alt udstyr skal være helt rent, så der ikke overføres snavs eller slibende partikler fra udstyret til glasset . for at undgå ridser eller beskadigelse af belægningen.

Rengøringsmidler

- Rent vand er som regel tilstrækkeligt. Der kan også anvendes et almindeligt, mildt glasvaskemiddel.

- Blødt vand er bedst til rengøring af glas. I områder med hårdt vand kan en ganske lille mængde opvaskemiddel bruges til at gøre vandet blødere.

Vigtigt

- Brug ikke rengøringsmidler osv. til glas, som indeholder silikone eller slibende partikler.

- Brug ikke kemiske produkter: soda, blegemiddel, vaskemiddel, mineralsk terpentin eller lignende.

- Undgå at glasset får kontakt med alle former for skarpe eller slibende genstande, herunder også smykker, spænder, målebånd, barberblade, Stanley-

knive, skuresvampe, ståluld, Etc. Forsøg aldrig at fjerne snavs eller skidt fra SGG BIOCLEAN® uden først at have skyllet med vand.

Garanti på termoruder.

I det følgende er angivet uddrag af den garantiordning der er foreskrevet i de tekniske bestemmelser, vinduesproducenten skal afgive en garanti-erklæring til forbrugeren.

Garantien dækker følgende:

Rudeproducenten vil garantere indenfor DVV producentens 5-årige garantiperiode, at ruder monteret i døre/vinduer forbliver fri for dug i rudens indre.

Garantien er betinget af at:

- At ruden er monteret i henhold til de enhver tid gældende bestemmelser for DVV
- At ruden i afstandskinnene er forsynet med produktionstidspunkt (Måned og år)
- At ruden er korrekt rengjort og beskyttet i byggeperioden
- At ruden ikke er beskadiget af ydre påvirkninger fx stød slag bevægelser i tilstødende konstruktioner og lign.
- Ruden ikke har været udsat for bearbejdning efter levering, for eksempel slibning, sandblæsning, ætsning, maling, påklæbning eller

anden overfladebehandling.

- At vinduet er vedligeholdt i henhold til vinduesproducentens monterings og vedligeholdelsesanvisning.

Garantien dækker ikke skader som følge af frostsprængninger, kemiske angreb på glasset eller termiske påvirkninger i øvrigt.

Vigtig!
Gem denne vejledning!

Ved senere henvendelse til fabrikken, skal følgende data
oplyses:

Ordre nr.: _____

Leveringsuge / -år: _____ / _____

Farve på elementer: _____