

# — PS — VINDUER



## MONTERINGSVEJLEDNING

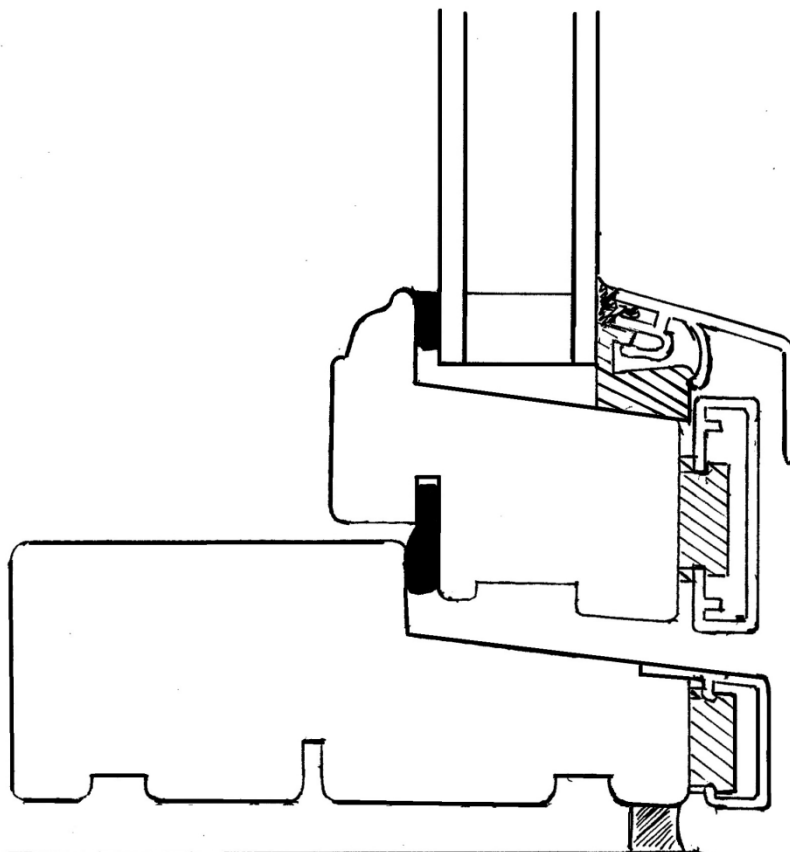
**Garanti – Montering – Vedligeholdelse – Betjening –  
Udskiftning af sliddele – Udluftning af boligen**

**Kirkebækvej 149  
8800 Viborg  
86 64 75 50**

**[www.psvinduer.dk](http://www.psvinduer.dk)  
[ps@psvinduer.dk](mailto:ps@psvinduer.dk)**



# — PS — VINDUER



Vigtig!!!

Ved træ-alu elementer skal fuge under bundkarm trækkes ind til trædelen.

Ved sidekarm og overkarm trækkes fugen ud til alukanten.

## Et godt valg

Jeg vil ønske dig tillykke med dine nye vinduer og/eller døre fra PS VINDUER.

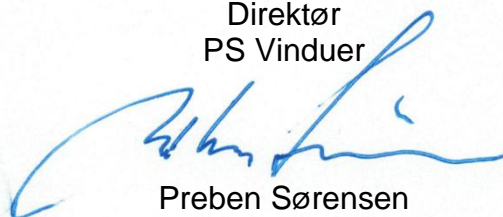
Jeg har her i denne folder samlet vigtige informationer for at tilsikre din tilfredshed, på kort og lang sigt. Derfor er det vigtigt at elementerne monteres og vedligeholdes efter forskrifterne.

Det er afgørende at monteringsvejledningen følges. I det monterings fejl kan give anledning til funktions problemer, som ikke er omfattet af garantien på elementerne.

Skulle der være spørgsmål er du velkommen til at kontakte os for de nødvendige anvisninger.

Hvis denne vejledning følges og arbejdet udføres af håndværkere med erfaring i montering af vinduer og døre, og elementerne vedligeholdes regelmæssigt, og behandles efter vejledningen, er du bedst sikret.

Direktør  
PS Vinduer



Preben Sørensen

## **GARANTI.**

Som udgangspunkt yder **PS VINDUER** 5 års garanti på alle de produkter, som **PS VINDUER** fremstiller og leverer. Følgende betingelser ang. garantien er gældende:

1. Nærværende garanti er gældende i en periode på 5 år at regne fra leveringstidspunktet og dækker fabrikations- og/eller materialefejl.
2. 5-års fristen regnes fra det leveringstidspunkt, der fremgår af datomærkningen i termoruden.
3. Ved konstatering af fejl og mangler skal reklamation ske omgående til **PS VINDUER**.
4. Dersom fabrikations-/materialefejl kan afhjælpes ved reparation eller delvis udskiftning, vil manglen blive udbedret ved **PS VINDUERs** mellemkomst på denne måde.
5. Dersom fejlen/manglen ikke kan udbedres på denne i pkt. 4 beskrevne måde, er **PS VINDUER** forpligtet til at levere et nyt produkt uden omkostninger for den berettigede bortset fra omkostninger, som anført under pkt. 9.
6. Såfremt produktet på reklamationstidspunktet ikke længere er i produktion, er **PS VINDUER** berettiget til at levere et tilsvarende produkt.
7. Det tilkommer alene **PS VINDUER** at vurdere, hvorvidt afhjælpning af mangler kan ske ved reparation/delvis udskiftning eller ved levering af et nyt produkt.
8. En forudsætning for denne garanti er, at produktet er vedligeholdt.
9. Nærværende garanti dækker ikke omkostninger ved montage af et nyt produkt – herunder omkostninger ved demontage af det med fejl eller mangler behæftede produkt.
10. Garantien gælder ikke fejl og mangler, som skyldes:
  - Fejlagtig montage eller fejlagtig betjening.
  - Fejlagtig vedligeholdelse
  - Fejlagtig opbevaring, transport m.v.
  - Uautoriseret forsøg på reparation.

Denne garanti gælder alene for produkter, der ved tidspunktet for reklamationens fremsættelse, er monteret i Danmark.

Ved mørke farver kan der på grund af varmeudvikling opstå opkog i maling særligt omkring knaster. Dette er ikke dækket af garantien.

## **OM HARPIKS.**

Harpiks er naturens egen imprægnering og beskyttelse mod at træet nedbrydes. Harpiksen er imprægnerende idet de næsten æteriske olier virker som svampegift, medens selve harpiksen yder fysisk beskyttelse ved at forhøje cellevæggens mekaniske modstandsevne mod nedbrydning af svampene.

Harpiks kan variere i farve mellem gullighvid og mørkebrun og består af en meget kompleks stofsammensætning. En af hovedbestanddelene er terpentin. Den velkendte kraftige duft skyldes en række aromatiske stoffer.

Harpiks er ulige fordelt i træet. Den inderste del af stammen, kerneved, indeholder mere end den yderste del af stammen, splintved. Mængden i en stamme aftager fra rod mod top, og mængden i kerneved aftager indefra og ud.

Når temperaturen stiger og varmen trænger ind i træet bliver harpiksen tyndtflydende. Derfor må de accepteres, at med selv den bedste overfladebehandling, kan der dannes harpiksknopper under malingen – især omkring knaster. Får dråberne lov at sidde så længe på overfladen, så de krystalliserer, kan de fjernes ved afbørstning eller let afslibning.

## **OM KNASTER.**

En knast er grenens rod i stammen. Når træet vokser, dør de underste grene og efterlades som en knast i veddet. En knast er således grenens rod, der er omvokset i stammen. I stammens inderste og nederste del er der flest knaster. Knaster er både hårde og vejrbestandige. I f.eks. slidte gulve ser man, at knasten er den del af træet, der bedst modstår slid.

Så harpiks og knaster er en naturlig del af et godt naturprodukt.

## **Modtagelse / opbevaring**

Under aflæsning og ved videre håndtering af elementerne må der ikke anvendes hjælpemidler eller benyttes metoder som medfører skader på elementerne.

Ved modtagelse skal køber kontrollere, at leverancen er i overensstemmelse med ordrebekræftelse, og at der ikke forekommer fejl eller mangler (f.eks. transportskade). Skulle der mod forventning være anledning til reklamation, skal PS Vinduer straks underrettes.

Eventuelle hjørnebeskyttere, afdækningsfolie eller anden beskyttende emballage må først fjernes i forbindelse med montage af elementerne.

Fra levering til montage opbevares elementerne bedst indendørs, på et plant underlag. Ved udendørs placering skal elementerne placeres på strøer, eller paller, så de er friholdt fra af underlaget. Herudover skal elementerne beskyttes mod nedbør og tilsmudsning, ved en stabil afdækning. Dog skal der være rigeligt med ventilation omkring elementerne så høj temperatur og kondens dannelse under afdækning undgås.

Evt. løst leverede ruder **SKAL** opbevares under tag.

**BEMÆRK: Det er ikke tilrådeligt at opbevarer elementerne udendørs i længere tid!**

## **Montering, fastgørelse og fugning**

### Generelt

For at opnå den fulde energimæssige ydelse, korrekt funktion og maksimal levetid er det vigtigt, at vinduet monteres korrekt.

Korrekt montering opnås ved at være opmærksom på producentens anvisninger og lade fagfolk med erfaring indenfor området udføre montagen.

Monteres vinduet inden opmuring af for muren, vil det være meget udsat for påvirkninger fra bl.a. vejrliget, og der bør sørges for passende beskyttelse af vinduet evt. i form af afdækning.

Alternativt bør det overvejes, om det er muligt, at anvende et system eller arbejdsgang som muliggør montage af vinduerne på et senere tidspunkt i byggeprocessen.

Denne monteringsvejledning omhandler kun de vigtigste punkter omkring montering af vinduer og døre. Der kan forekomme vigtige detaljer vedrørende montage, som ikke er nævnt i denne vejledning.

Er termoruderne leveret løst med, skal ruderne monteres i henhold til Glasindustriens monteringsanvisning

([www.glasindustrien.org](http://www.glasindustrien.org)) eller anvisning fra vinduesleverandøren.

### Montage

Karmen sættes i murhullet og fastholdes af kiler. Fugebredden mellem bagside karm og muren skal være ens ved side- og overkarm. Ved bundkarmen kan det afvige en smule, da der skal tages højde for sålbænk.

Karmen monteres normalt med en fugebredde mellem karm og omgivende murværk på ca. 12 mm.

I traditionelt muret byggeri er vinduer og døre normalt trukket 5-6 cm tilbage i forhold til ydersiden af facaden.

Karmens hængselside sættes i lod og fastholdes i denne position. Karmen justeres, så afstanden mellem ramme og karm er ens på indvendig side af elementet. Ligeledes skal karmen justeres, så anslaget mellem rammens tætningsliste og karm fals er korrekt.

### Fastgørelse generelt

Vinduer og døre skal ALTID fastgøres ved hjælp af karmskrue, montageskrue eller lignende mekanisk forbindelse. Den omkringliggende konstruktion skal være bæredygtig og intakt.

Selv om der anvendes montageskum til stopning mellem karm og murværk, skal vinduerne og dørene også fastgøres med mekaniske forbindelser.

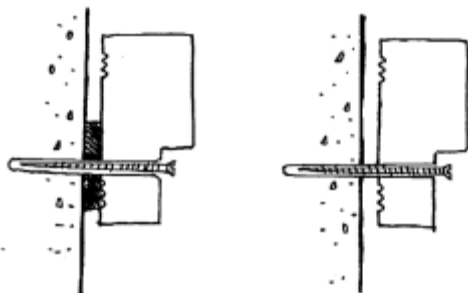
Bag fastgørelsespunkterne placeres et fast og blivende underlag af et fugtbestandigt materiale.

Anvendes der mekaniske fastgørelsesmidler, som sikrer karmens fiksering ved hvert fastgørelsespunkt, kan de blivende underlag undlades.

På grund af risiko for belastning fra den overliggende konstruktion, må der aldrig anvendes blivende underlag ved overkarm på brede elementer som f.eks. hæveskydedøre.

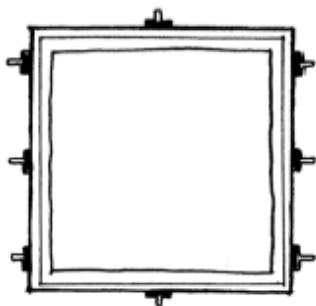
Afstanden mellem fastgørelsespunkter må ikke være større end 90 cm.

Fastgørelsesmidler, som karmskruer/dybler, placeres om muligt i karm falsen.



Eks. på direkte montering, med og uden fast underlag

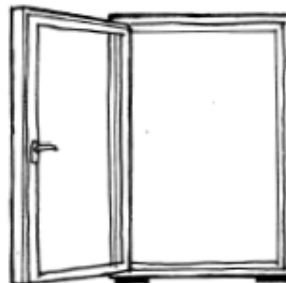
Fastgørelse specielt for vinduer



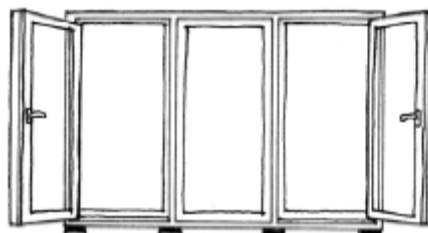
Ved vinduesbredde under 120 cm må fastgørelse i over- og underkarm undlades.

Opklodsning vinduer

Foruden fastgørelsen skal vinduerne også klodses op. Det er opklodsningen, der bærer vinduerne, og fastgørelsen der fastholder vinduet til omgivende murværk.



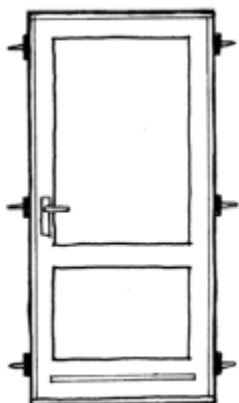
Under bundkarmens yderste ender skal der placeres en blivende opklodsning af fugtstabil materiale, som sikrer, at sidekarmene er understøttet.



For elementer med lodposte skal der under bundkarmens yderste ender placeres blivende opklodsning, som sikrer, at sidekarmene er understøttet.

Ligeledes skal der under hver lodpost være en blivende opklodsning, som sikrer bundkarmens rethed. Opklodsningen skal være af et fugtstabil materiale.

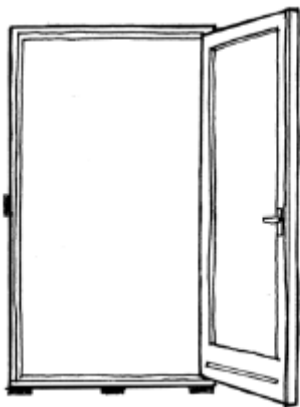
Fastgørelse specielt for døre



Øverste og nederste fastgørelse i dørens hængselside placeres i falsen, så tæt på hængslerne som muligt, da hele trækket fra dørrammen er centreret her.

#### Opklodsning døre

Foruden fastgørelsen skal dørene også klodses op. Det er opklodsningen, der bærer dørene, og fastgørelsen, der fastholder dørene til omgivende murværk.

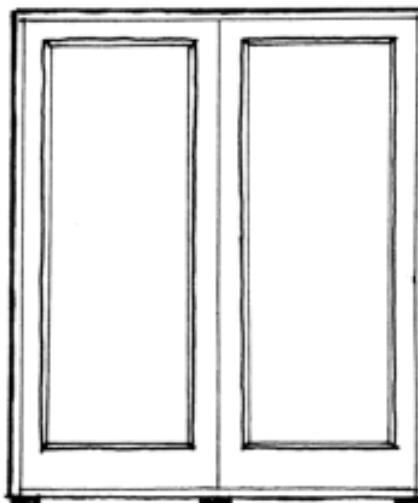


Under bundkarmens yderste ender skal der placeres en blivende opklodsning af fugtstabil materiale, som sikrer, at sidekarmene er understøttet.

I lukkesiden skal der være et blivende underlag bag låseblikket. Dette underlag

har primært en indbrudshæmmende funktion.

Ved brede døre anbefales en blivende opklodsning midt under bundkarmen. Er der lodpost f.eks. ved døre med sideparti, skal der også være en blivende opklodsning under posten.



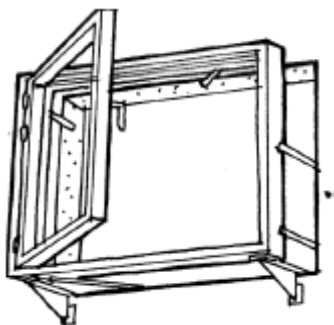
Ved 2-fløjede døre, med eller uden midterpost, skal der foruden den blivende opklodsning under bundkarmens yderste ender også være en blivende opklodsning under posten/fløjsamlingen.

#### Montage med beslag

Ved montering med beslag fastgøres vinduerne og dørene til bagmuren med et beslag eller en vinkel. Denne monteringsform vælges i de tilfælde, hvor direkte montage er umulig eller u hensigtsmæssig.



Montagen skal udføres efter retningslinjerne for det pågældende montagesystem.



## **Vedligehold, rengøring og smøring**

**Der skal for elementerne foretages et almindelig vedligehold, som omfatter rengøring og smøring samt kontrol af tætningslister og glasbånd.**

### *Rengøring*

Afhængig af vejrforhold og placering, vil der ske tilsmudsning af udvendig karm- og rammeblader.

Rengøring bør ske med passende mellemrum. Karm- og rammeblader afvaskes med vand tilsat almindelig rengøringsmiddel. Efterfølgende aftørres flader og kanter.

### *Smøring*

Der skal efter behov foretages smøring af alle bevægelige dele, ved hængsler og lukke- og låse beslag. Dørgreb og rosetter skal også smøres udvendig i syrefri olie, for at undgå overfladerust. Specielt er det vigtigt at bevægelige nitter ved f.eks. vendebeslag smøres.

Ved rene metalforbindelser smøres med syrefri olie. Ved bevægelige forbindelser, mellem metal og kunst stof smøres med stearin eller et specielt glide middel. Sådanne forbindelser forekommer ved glide skinner af forskellig type. Det er

også vigtigt for funktionen at skinnernes glide flade renholdes.

### **Bemærk!!**

**Plastbøsning ved bremse arm på terrassedøre og sidehængte vinduer med paskvil bremse må ikke smøres, plastklods ved glidebeslag i topstyret må heller ikke smøres. En smøring vil fjerne friktionen og dermed bremseevnen!**

### *Tætningslister og glasbånd*

Sammen med den regelmæssige smøring bør samtidig foretages eftersyn af tætningslister og glasbånd.

For tætningslister kontrolleres, at deres position og fastholdelse er i orden samt at listerne forsat opfylder deres tætningsfunktion.

For glasbånd kontrolleres, at båndets position og komprimering forsat giver sikkerhed for tæthed, ligesom hjørnesamlinger skal være helt tætte.

**Alle elementer som males fra fabrikken, sprøjtes med AQUA 1410 grundingsolie. Derefter dubbes knasterne med knastlak.**

**Grunding med Teknos serie 2600, spartling og mellem slibning. Færdig maling med Teknos serie 2600.**

Vedligeholdelse bør finde sted når overfladen viser tegn på nedbrydning. Dette vil som oftest ses på de nederste dele på syd- og vestvendte elementer. Som små revner på endetræ, typisk på glaslisterne.

Følgende fremgangsmetode anbefales til vedligeholdelse af malet fyr træs elementer.

Løstsiddende maling fjernes. Evt. harpiks fjernes med sprit / slibes bort og efterskylles med vand.

Afvask med vand tilsat ammoniak eller grundrensemiddel. Slib overfladen med fint sandpapir. Blotlagt træ grundes med grundingsmaling.

Elementerne kan herefter overmales med vandbaseret maling af god kvalitet. Følg her brugsanvisningen på den pågældende maling.

**Alle elementer udført i mahogni, er overfladebehandlet med LARCO mahogni olie tilsat fungicider. Endvidere er olie tilsat lidt farve.**

Olie behandlet træ bør efterses flere gange hvert år, f.eks. forår og efterår. Og om nødvendigt efterbehandles for at opnå optimal beskyttelse at træet.

**Særlig opmærksomhed bør rettes mod PLADEDØRE og FYLDNINGER da træet her er meget tyndt, og behandlingen skal udføres således at træet ALDRIG udtørres. Ved udtørring er der meget stor risiko for at træet revner eller sprækker.**

**Overholdes ovenstående ikke bortfalder garantien!**

De første tegn af nedbrydning af overfladebehandlingen vil normalt vise sig som misfarvning af træet på udsatte steder.

Vi anbefaler at, man i de første år efterbehandler med et halvt års interval for at sikre, at overfladebehandlingen

forbliver vandafvisende og for at træet mættes. Senere kan genbehandling foretages med op til 1 års interval.

Det bedste resultat opnås med en rund pensel af god kvalitet. Er overfladen ru, anbefales let afslibning med fint sandpapir. Slibe støv fjernes inden oliering.

Olien skal altid påføres i meget tynde lag. Og overskydende olie skal tørres af efter meget kort tid, da overfladen ellers vil fremstå meget uens.

Olien skal være af en god kvalitet og indeholde fungicid og farve.

#### *Luffugtighed*

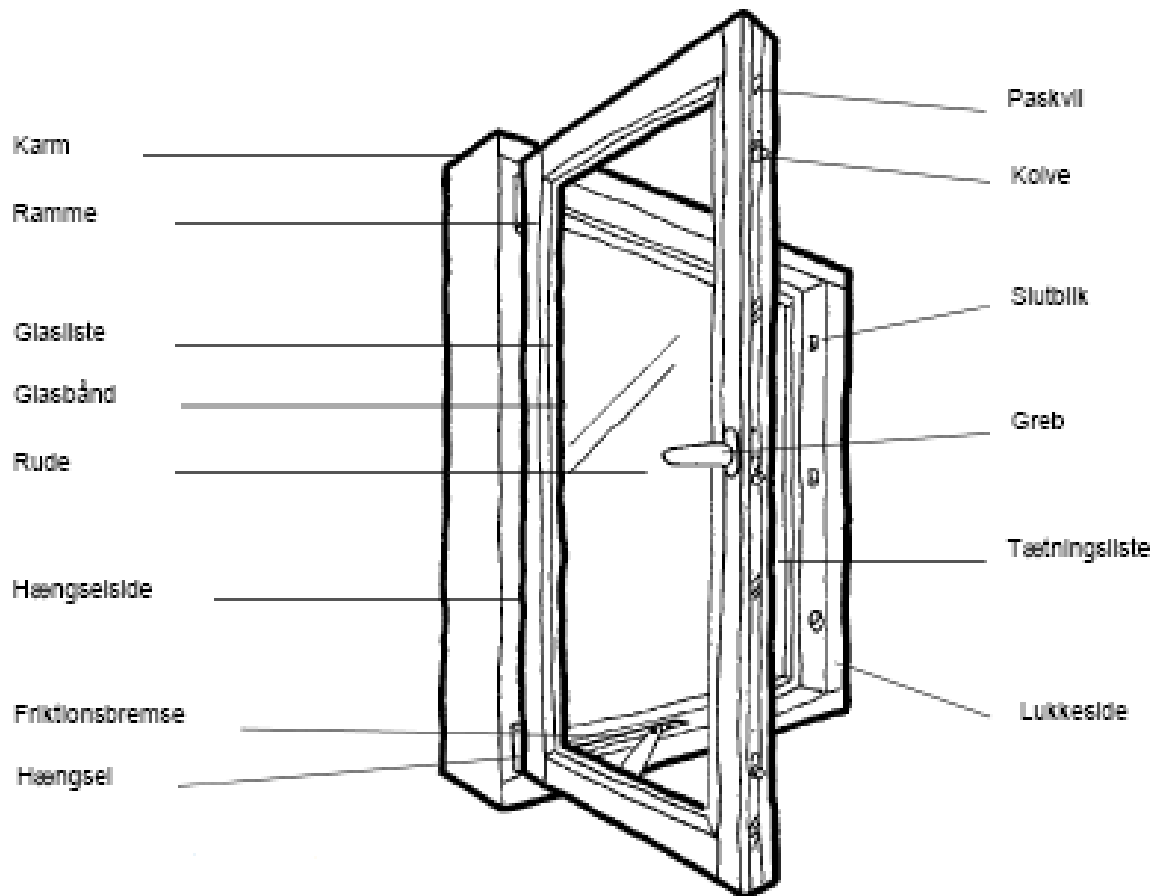
Luffugtigheden i det danske klima varierer meget hen over året. Høj luffugtighed i sommerhalvåret og lav luffugtighed i vinterhalvåret. Træ er et naturmateriale og tilpasser sig derfor luffugtigheden. Vore elementer er produceret til montering i almindelig indeklima, dvs. en relativ luffugtighed på mellem 35-65 % ved 20gr.

**Det er dit ansvar at disse forhold er tilstede.**

Du kan i perioder være nødt til at tilfører fugt til rummet/boligen ved hjælp af en luftbefugter for at holde dette niveau. Tager elementerne skade, herunder krumning / revnedannelse / opfugtning / opkog af maling- som følge af for lav /høj luffugtighed.

Er PS VINDUER **uden** ansvar herfor.

# KOMPONENT BESKRIVELSE

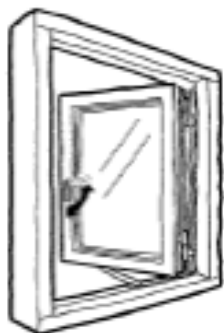


# **BETJENING**

## **Sidehængt vindue**

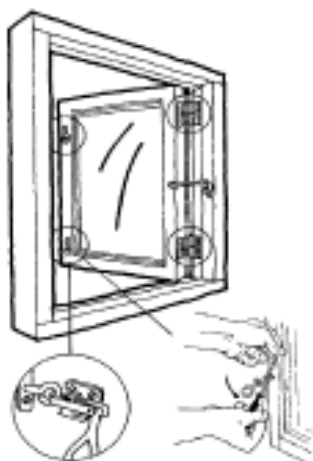
Standardudgaven for sidehængte vinduer er forsynet med anverfere, der efter særlig aftale kan være børnesikrede.

Vinduet fastholdes i åben stilling af et stormjern i hængselside.



Vinduer kan også være leverede med paskvillukke og friktionsbremse. Vinduet betjenes med et enkelt håndtag, der betjener både lukkemekanismen og friktionsbremsen.

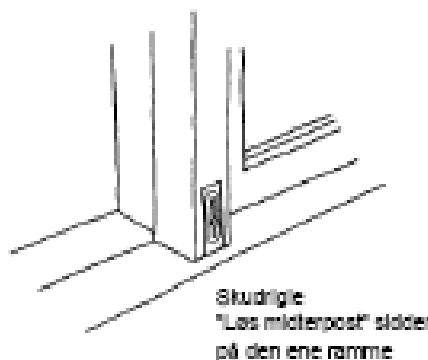
Friktionsbremsen i rammens top eller bund gør det muligt at holde rammen fast i vilkårlig ventilationsstilling fra ca. 5 cm til næsten fuld åben stilling.



Fastlåsning i ventilationsstilling sker ved at dreje håndtaget til lukkestilling, mens vinduet er åbent. Dette gælder dog ikke elementer med almindelig bremse. Luk aldrig vinduet med grebet i låsestilling.

Luk aldrig et sidehængt vindue op for udluftning uden, at det fastholdes af enten stormkrog eller friktionsbremse. I kraftig blæst kan det ikke påregnes, at friktionsbremsen kan fastholde rammen i ventilations- eller åben stilling.

2-fløjede vinduer kan, for at opfylde kravene til brandredningsåbning, være forsynet med løs midterpost. Den løse post frigøres ved at udløse skudriglerne foroven og forneden.



### **Adskillelse**

Standard sidehængte rammer kan løftes af karmen, når rammen er åbnet ca. 90°.

For rammer med paskvillukke skal friktionsbremsen frigøres, inden rammen løftes af. Det sker ved at fjerne skruerne, der fastholder friktionsbremsens arm på karmen (eller rammen).

### **Justering**

Anverfere kan strammes eller slækkes ved drejning med en skruetrækker i øskenen på rammen.

Rammer med friktionsbremse, som aktiveres med håndtaget, skal sjældent justeres. Skal bremsen justeres, bør dette foretages af fagmand.

## Sidesving vindue (Pudsebeslag)

### Betjening

Vinduet har den fordel, at vinduespuddingen kan klares indefra.

Hængslingen kan enten være skjult i falsen eller være anbragt synligt uden på rammen.

Med sidesvingsbeslag kan rammen åbnes og "svinges" ca. 90° - i nogle tilfælde ca. 180° - så rudens udvendige side kan pudses indefra.

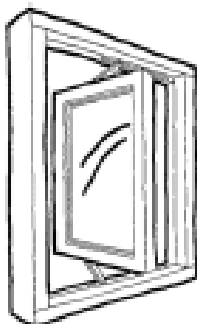
Rammen lukkes med anverfere eller betjenes med et greb midt på siderammen.

### Adskillelse

Rammer med pudsebeslag kan kun adskilles ved at afmontere skruerne i ramme eller karm. Selv ved små rammer kræver adskillelsen medvirken af to personer.

### Justering

Pudsebeslag kræver normalt ingen justering.



Sjult  
pudsebeslag

## Topstyret vindue

### Betjening

Det topstyrede vindue åbnes og lukkes med håndtaget midt på underrammen.

Nederst findes en paskvil, som fastholdes i låseblikket på karmen.

Låseblikket har to huller. Det inderste hul er til lukning af vinduet, mens det yderste hul er til en ventilationsstilling.

Når vinduet lukkes op og skubbes ud forned, glider vinduesrammen samtidig ned foroven. Det giver en særdeles god og effektiv udluftningsstilling.

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

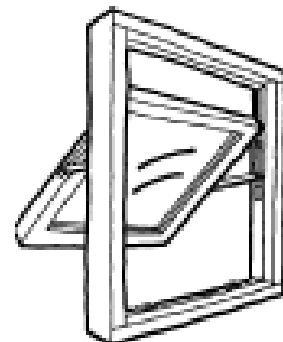
### Adskillelse

Rammen kan kun adskilles fra karmen, når de skruer, der fastholder de bevægelige arme til rammen, er fjernet. Der kan være skruer i side og top. Skruerne kan fjernes, når vinduet er åbnet ca. 30°. Arbejdet kræver normalt mindst to personer.

### Justering

Justering af friktionen foretages ved at dreje på skruen i glideklodsen i hver side.

Det er vigtigt, at friktionsskruen er strammet lige meget i begge sider, da der ellers kan opstå skævheder i rammen.



## Tophængt vindue

### Betjening

Vinduet er hængslet foroven, og som standard forsynet med anverfer og udskyderstang. Udskyder stangen midt på underrammen bruges til at åbne og lukke rammen med.



Vinduet kan være forsynet med katastrofebeslag i siderne, som betyder, at når vinduet skubbes helt op, fastholdes dette i den åbne stilling, så det kan bruges som brandredningsåbning. Den fastlåste stilling ophæves ved at løfte midt på begge beslag og samtidig rykke lidt i rammen. Pas på ikke at få fingrene i klemme.

### Adskillelse

Rammen kan kun frigøres fra karmen, når den er ført til vandret stilling, hvor den kan løftes fri af hængslerne. Kun ved små rammer kan adskillelsen klares af en person.

Hvis vinduet er forsynet med katastrofebeslag, skal beslaget skrues af karmene, inden rammen hægtes af.

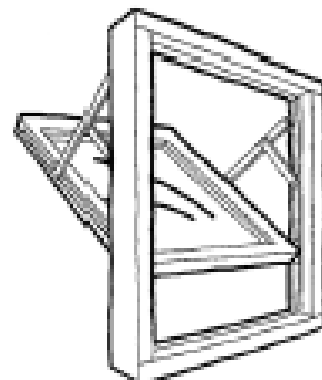
### Justering

Anverfer kan strammes eller slækkes ved drejning med en skruetrækker i øskenen på rammen.

## Topvende vindue

### Betjening

Det vendbare vindue åbnes og lukkes med håndtaget midt på underrammen.



Nederst findes en paskvil, som fastholdes i låseblikket på karmen. Låseblikket har to huller. Det inderste hul er til lukning af vinduet, mens det yderste hul er til en indbrudshæmmet ventilationsstilling.

Vinduet er udstyret med sikring, der blokerer rammen, når den er åbnet ca. 10 cm. Yderligere åbning af vinduet sker ved at aktivere sikringen, og rammen kan herefter dreje 180° rundt udenfor husets facade, så ydersiden kan pudses indefra.

Når vinduet drejes 180° blokeres rammen igen af sikringen, så rammen fastholdes i pudsestilling. Det er vigtigt, at man sikrer sig, at pudsesikringen fastholder rammen, inden man begynder at pudse vinduet. Rammen lukkes igen ved at aktivere sikringen og dreje rammen tilbage.

Vinduet har indbygget friktion, så det trinløst kan fastholdes i enhver ventilationsstilling. Det kan dog ikke forventes, at rammen bliver stående i den trinløse stilling i stærk blæst eller gennemtræk.

## Adskillelse

Rammen kan kun frigøres fra karmen, når skrueene, der fastholder de bevægelige arme til rammen, er fjernet. Der sidder skrueer i både sider og top.

Skrueene kan fjernes, når vinduet er åbnet ca. 30°. Adskillelsen kræver mindst to personer.

## Justering

Justering af denne type vinduer kræver faglig indsigt, og bør kun foretages af fagmand

## Terrassedør

### Betjening

Håndtaget betjener et paskvilbeslag med tre lukkepunkter samt evt. en friktionsbremse på dørrammens overkant.

Døren kan åbnes, når håndtaget er drejet 90° opad. Døre med friktionsbremse aktiveret af håndtaget kan fastlåses i vilkårlig ventilationsstilling fra ca. 5 cm åben til ca. 90° ved at dreje håndtaget til lukkestilling. Det må dog ikke forventes, at friktionsbremsen kan holde døren fast i stærk blæst.



2-fløjede terrassedøre har kun greb på den fløj, der åbner først. Den anden fløj er i lukket stilling fastholdt af to kantrigler.

## Adskillelse

Dørrammen kan løftes af karmen, når rammen er åbnet ca. 90°. På døre med friktionsbremse skal de to skrueer eller snaplås, som fastholder friktionsbremsens arm fjernes, før afløftning kan finde sted.

## Justering

Justering af slutblikkene på karmen. Tungen presses ud med en skrueetrækker, indtil døren lukker tæt ind til karmen.

## Tilbehør

Som ekstra tilbehør kan døren være forsynet med børnesikring, nøgleafslåsning på udvendig og/eller indvendig side eller gennemgående greb med og uden spærre.

## Facadedør

### Betjening

Facadedøre leveres som standard uden greb og cylinder, men er forberedt herfor. Paskvilen er med 3 lukkepunkter.

Nederste og øverste lukkepunkt træder kun i funktion, når håndtaget løftes opad, ligesom aflåsning med nøgle kun kan ske, når håndtaget har været løftet opad.

Når håndtaget trykkes ned, frigøres alle tre lukkepunkter. 3-punktslukning gør døren mere tæt og sikrer bedre mod indbrud.

### Adskillelse

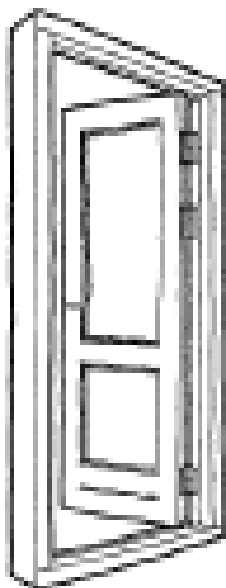
Dørrammen kan løftes af karmen, når rammen er åbnet ca. 90°.

### Justering

Ved justering af låseblibket på karmen presses tungen ud med en skruetrækker, indtil døren lukker tæt ind til karmen.

### Tilbehør

Døren kan leveres med greb og cylinder med vrider eller cylinder på begge sider.



## Halvdør

### Betjening

De to dørhalvdele kan åbnes som én dør, når håndtaget på underdøren drejes til åben stilling, før håndtaget på overdøren benyttes.

Halvdøren leveres som standard uden greb og cylinder men er forberedt herfor.

Døren kan kun aflåses med nøgle, når håndtaget på overdøren har været løftet opad.

### Adskillelse

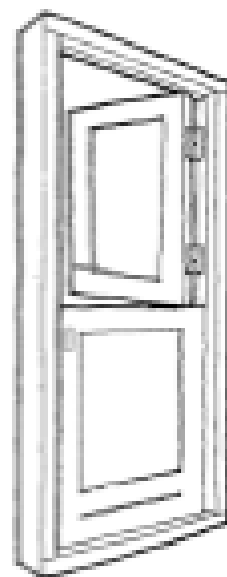
Når døren er åbnet ca. 90°, kan den løftes af hængslerne.

### Justering

Ved justering af låseblibket på karmen presses tungen ud med en skruetrækker, indtil døren lukker tæt ind til karmen.

### Tilbehør

Døren kan leveres med greb og cylinder med vrider, eller cylinder på begge sider.





# UDSKIFTNING AF SLIDDELE

## Beslag

De fleste beslag kan købes i byggemarkeder. Enkelte beslag skal bestilles gennem vinduesleverandøren.

Det er vigtigt, at beslagene monteres på samme måde som de oprindelige beslag, og skruernes dimension og korrisionsklasse er tilsvarende de oprindelige skruer.

Udskiftning af beslag i topvende vinduer og hæveskydedøre bør foretages af en fagmand.

## Tætningslister

Der er mange typer og modeller af tætningslister. Ved udskiftning bør der anvendes samme type som den eksisterende for at bibeholde den rette komprimering. Tætningslisten er monteret i not og kan afmonteres ved at trække den ud af noten.

Ny tætningsliste skal klippes i hjørnerne med en speciel tang for at sikre den korrekte tæthed i hjørnerne. Herefter monteres den nye tætningsliste ved at skubbe modhagerne på tætningslisten ind i noten. I tvivlstilfælde kontakt altid en fagmand.

## Termorude

Det anbefales, at udskiftning af termoruder foretages af fagmand.

## Indvendige glasisætningsbånd

Det anbefales, at udskiftning af glasisætningsbånd foretages af fagmand.

## Glaslister og udvendige glasisætningsbånd

Glaslisterne er sømmet på og kan løsnes forsigtigt med en bred spartel, som kan lirkes ind mellem liste og ramme.

Glaslisterne skal passe til glasfalsen og skal tilpasses, så de er tæt i hjørnesamlingerne.

Skift kun 1 eller 2 lister ad gangen, så det altid sikres, at termoruden holdes på plads.

# UDLUFTNING AF BOLIGEN

Hvis der i almindelige opholdsrum ved lave ude temperaturer i dag- og aftentimerne, dannes dug på den indvendige side af en 2-lags energirude, er det tegn på, at luften i boligen er for fugtig.

Vær desuden opmærksom på:

- Nye vinduer er betydeligt mere lufttætte end gamle. Efter en vinduesudskiftning er der større behov for udluftning end tidligere.
- Nybyggede huse skal udluftes mere end ældre huse. Udtørningsfasen kan ofte strække sig over mere end et år. Dette gælder også ved om- og tilbygning.
- Et voksent menneske eller en middelstor hund afgiver ca. 2 liter vand i døgnet.
- Fugtproblemerne vokser, når rumtemperaturen sænkes, og svinder, når den hæves. Selv en kortvarig sænkning af temperaturen om natten kan give kondensvand på ruderne.
- Tætte gardiner og brede vinduesplader kan gøre luften stillestående ved ruderne. Så bliver luften kold og fugtig og danner kondens på glasset.
- På dage med roligt vejr vil solen tilføre mere gratis varme end den, der forsvinder ved normal udluftning.

- Utilstrækkelig udluftning giver dårligt indeklima. Det kan give sig udslag i hoste, hovedpine, svien i øjnene, udslet og luftvejsallergi.

## I baderum

- Tilstop eller luk aldrig aftræksåbning eller udsugningsventil.
- Undgå så vidt muligt tøjvask og især tøj tørring 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 tørretumbler bør føres direkte til det fri.

## I køkken

- Tilstop eller luk aldrig aftræksåbning eller udsugningsventil.
- Luk helt op for udsugningsventil eller lad køkken ventilator 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 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 opholdsrum

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



PS Vinduer  
Kirkebækvej 149, 8800 Viborg  
Danmark  
2011

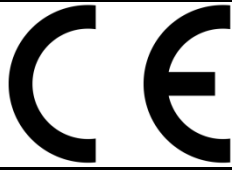
DS/EN 14351-1:2006/A1:2008

Facadevinduer – Type: Fyrretræ

Beregnet til bygninger

Vindlast:	npd
Vandtæthed:	npd
Sikkerhedsudstøvs bæreevne (topvendevindue):	Bestået
Akustisk ydeevne:	npd
Termisk transmissionskoefficient (U-værdi):	
- 1- fags oplukkeligt vindue på 1230 x 1480 mm med standard rude:	1,4*
- 1- fags fast karm på 1230 x 1480 mm med standard rude:	1,3*
<b>Strålingsegenskaber:</b>	
- Standard rudens solfaktor (g-værdi):	0,63*
- Standard rudens lystransmission (Lt-værdi):	0,20*
Lufttæthed:	npd

npd: no performance determined (ingen ydeevne fastlagt)



PS Vinduer  
Kirkebækvej 149, 8800 Viborg  
Danmark  
2011

DS/EN 14351-1:2006/A1:2008

Facadedøre – Type: Fyrretræ

Beregnet til bygninger

Vindlast:	npd
Vandtæthed:	npd
Højde:	npd
Akustisk ydeevne:	npd
Termisk transmissionskoefficient (U-værdi):	
- Rammedør på 1230 x 2180 mm med 2 stk. standardruder:	1,6**
- Pladedør på 1230 x 2180 mm:	0,9**
Strålingsegenskaber:	
- Standard rudens solfaktor (g-værdi):	0,63**
- Standard rudens lystransmission (Lt-værdi):	0,20**
Lufttæthed:	npd

npd: no performance determined (ingen ydeevne fastlagt)



PS Vinduer  
Kirkebækvej 149, 8800 Viborg  
Danmark  
2011

DS/EN 14351-1:2006/A1:2008

Facadevinduer – Type: Hårdtræ

Beregnet til bygninger

Vindlast:	npd
Vandtæthed:	npd
Sikkerhedsudstøvs bæreevne (topvendevindue):	Bestået
Akustisk ydeevne:	npd
Termisk transmissionskoefficient (U-værdi):	
- 1- fags oplukkeligt vindue på 1230 x 1480 mm med standard rude:	1,5*
- 1- fags fast karm på 1230 x 1480 mm med standard rude:	1,4*
<b>Strålingsegenskaber:</b>	
- Standard rudens solfaktor (g-værdi):	0,63*
- Standard rudens lystransmission (Lt-værdi):	0,20*
Lufttæthed:	npd

npd: no performance determined (ingen ydeevne fastlagt)



PS Vinduer  
Kirkebækvej 149, 8800 Viborg  
Danmark  
2011

DS/EN 14351-1:2006/A1:2008

Facadedøre – Type: Hårdtræ

Beregnet til bygninger

Vindlast:	npd
Vandtæthed:	npd
Højde:	npd
Akustisk ydeevne:	npd
Termisk transmissionskoefficient (U-værdi):	
- Rammedør på 1230 x 2180 mm med 2 stk. standardruder:	1,7**
- Pladedør på 1230 x 2180 mm:	1,0**
Strålingsegenskaber:	
- Standard rudens solfaktor (g-værdi):	0,63**
- Standard rudens lystransmission (Lt-værdi):	0,20**
Lufttæthed:	npd

npd: no performance determined (ingen ydeevne fastlagt)