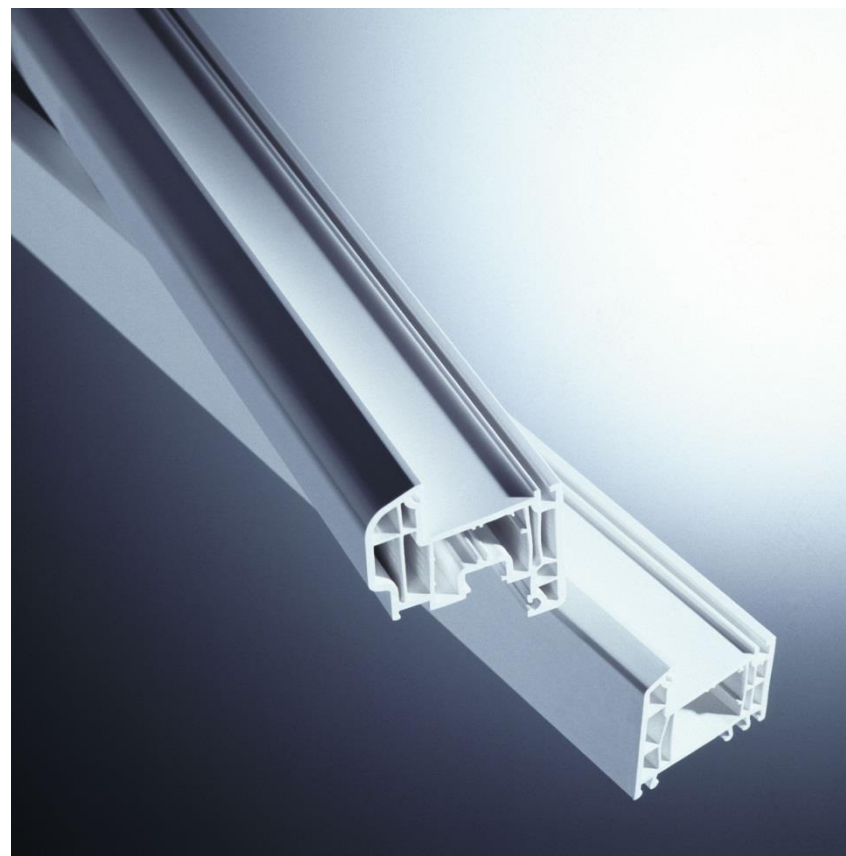


Web: [www.ktdv.no](http://www.ktdv.no)  
E-post: [post@ktdv.no](mailto:post@ktdv.no)  
Tlf: 400 77 333

## INSTALLASJONS OG BRUKERMANUAL FOR V.V. VINDUSSYSTEMER



## LEVERING OG LAGRING

Under lossing og påfølgende håndtering av vinduene/dørene skal det brukes løfteredskap og metoder, som ikke forårsaker skade på enhetene.

Kjøperen må sjekke varen ved mottak for å sikre at levering er i henhold til kontrakt, og at det ikke er noen åpenbare feil eller skade på produktene. (transportskader, feil på produkt etc.)

Hvis det er grunnlag for klage eller spørsmål, skal leverandøren varsles med en gang.

Skruehullene i sidene på vindus/dørkarmen som kommer til syne etter demontering ifra transportpall, tettes med silikon e.l. vannbestandig masse for å unngå vanninntrenging i rammen. Etiketter og kork pads på isolerglass og etiketter på profilene må fjernes senest to uker etter mottak av varen. Hjørnebeskyttere, profilfolie eller annen beskyttende emballasje fjernes når produktene monteres.

Hvis produktene lagres utendørs, må enhetene plasseres på strø eller paller med tilstrekkelig støtte samt klaring ifra bakken. Enhetene må være forsvarlig tildekket for å beskytte dem mot nedbør og smuss.

Samtidig, må tilstrekkelig ventilasjon rundt enhetene sikres for å begrense risikoen for kondens under tildekningen. Separate isolerglass skal lagres under tak.. Under tildekning må ikke varene eksponeres for sterk sol/varme som kan føre til overoppheting og videre skader på produkt.

## INSTALLASJON, INNFESTING OG FORSEGLING

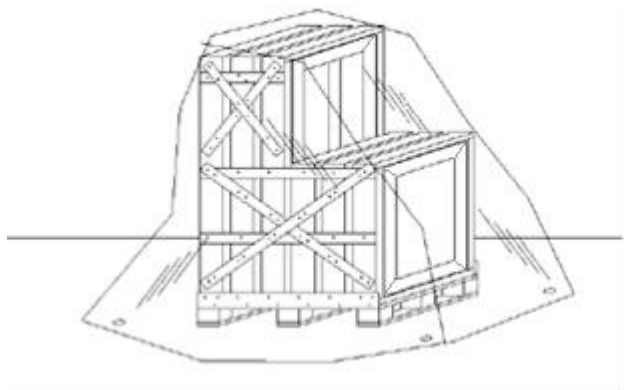
Korrekt installasjon av produktene er avgjørende for god funksjon og lang levetid. Montering av dører og vinduer bør derfor utføres av dyktige håndverkere. Følgende instruksjoner dekker noen av de viktigste aspektene ved installasjonsarbeid, men ikke alle detaljene som kan spille en rolle i installasjonen. Normalt leveres vinduer og dører med isolerglass ferdig montert, men i noen tilfeller kan det være mest praktisk og montere rammen før man setter inn glassruten. Produktene leveres derfor ofte med den ene glasslista delvis montert for at man enkelt skal kunne ta ut ruten ved behov. Dette kan f.eks. være aktuelt når man skal montere sammen flere enheter på rekke (med godkjent system), montere fastkarm med skruer i stedet for festebrakett eller for å lette arbeidet på store og tunge produkter.

### Installasjon

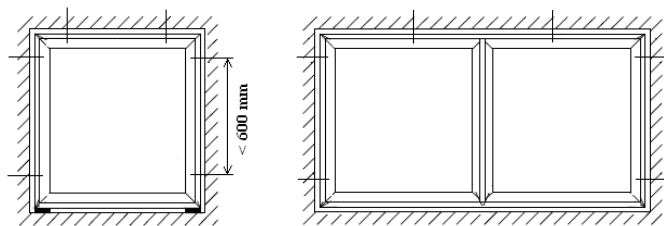
Produktet plasseres i hullet i veggen med en uniform glippe rundt rammen. Avstanden imellom karmen og veggen bør normalt være på 12-15mm. Rammen justeres og settes i posisjon med riktig passform og foreskrevet klaring hele veien rundt, husk å kontrollere at hengslingside og bunn er i vater for mekanisk innfesting.

### Innfesting

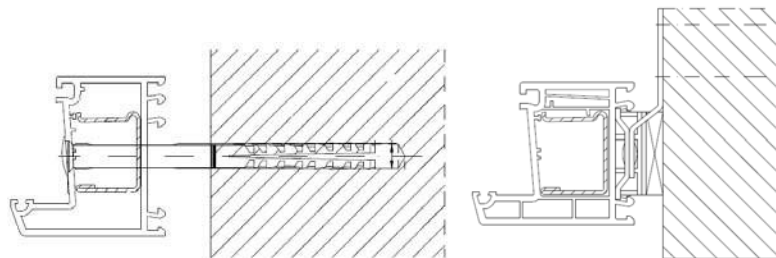
Vinduer og dører skal alltid festes til omkringliggende murverk eller bygningsmateriale ved hjelp av mekaniske festemidler som godkjente skruer/plugger eller installasjonsbraketter. Ved noen murkonstruksjoner kan det og kreves spesielle fikseringspinner til innfesting, som klarer å ta opp svingninger i fremtidige vertikale og horisontale krefter som måtte oppstå ved en slik konstruksjon. Normalt må produktet permanent festes i henhold til instruksjonen nedenfor. Installasjon av nordisk utadslående profiler med bruk av braketter har samme framgangsmåte som innadslående beskrevet nedenfor, men ved bruk av flate braketter som tilpasses og festes med 20mm (inkl.hode) grovgjengede skruer i det midtre sporet på profilen. For ytterligere instruks og ved tvil, hør med din lokale leverandør/ fagmann som hjelper deg med riktig framgangsmåte.



Når du bruker ekspanderende skum eller bunnfyllingslist + fugemasse for å fylle gapet mellom den ytre rammen og den omkringliggende bygningsstrukturen, må du alltid bruke den samme mekaniske festemetoden som beskrevet nedenfor. Dersom rammen er festet med skruer og plugg eller installasjonsbraketter på hvert individuelle festepunkt i åpningen, trenger ikke produktet permanente kiler på sidene. Kun klosser eller kiler som understøtting i bunn er nødvendig. Produktet vil da kunne ta opp eventuelle bevegelser som måtte oppstå i konstruksjonen. Fast blokkering må ikke brukes på oversiden av produktene, hvor det er fare for at vinduet eller døren kan bli presset av bygningsmassen over. Generelt skal ikke avstanden mellom festepunktene overstige 60 cm, ved brede produkter eller sammenkoblinger av flere produkter skal man og bruke braketter på underside.



Festepunkter

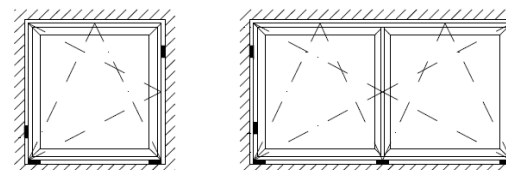


Feste med skruer

Feste med installasjonsbraketter

### Spesialinstruks - vinduer

Hvis enhetene er mindre enn 120 cm bred, er det ikke nødvendig med feste på over og underside. Permanente kiler/ klosser må settes i bunn på begge ender, vinduer med midtpost krever også fast blokkering under denne. Det samme gjelder under skjøt imellom sammenkoblede vinduer. Bruk kiler/klosser av god kvalitet og sørg for at de ikke blir utsatt for fukt.



Permanente blokkeringer

### Spesialinstruks - dører

På hengselsiden skal øvre og nedre feste ligge nær hengslene. Permanente kiler/ klosser settes i bunn på begge ender og under midten på terskelen. 2-fløyede dører og skyvedører med midtdeling styrkes ytterligere med klosser under naturlige punkter.



Rammen skal være permanent sperret bak dørlåsen, denne blokkeringen er først og fremst for å gjøre døren motstandsdyktig mot innbrudd. Bruk kiler/klosser av god kvalitet og sørg for at de ikke blir utsatt for fukt.

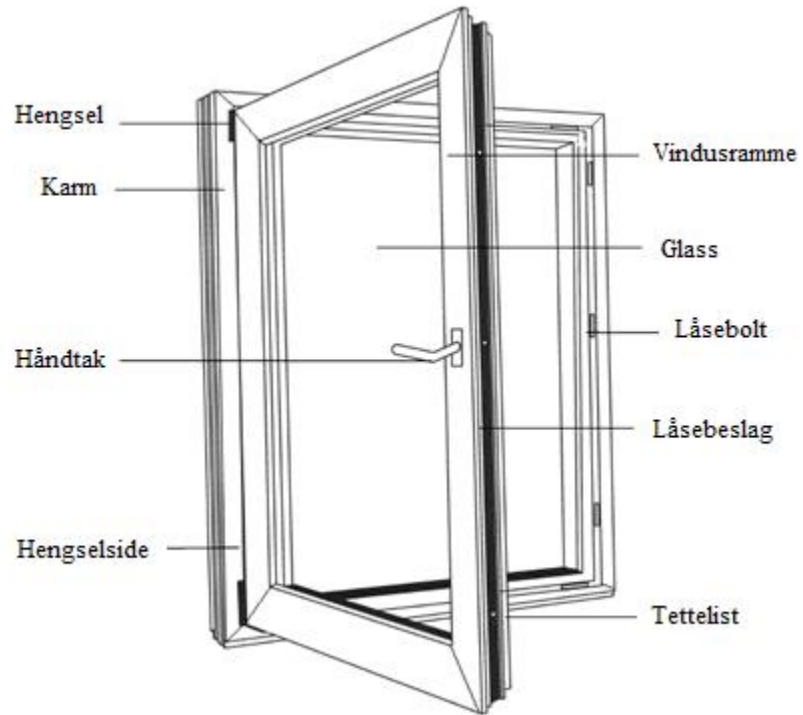
Skyvedører med tilt/skyvefunksjon som har en utenpåliggende skinne som bærer døren (på innside), skal understøttes i sin fulle lengde med en nøyaktig tilpasset glattkantlist e.l. imot ferdig gulv.

### Forsegling

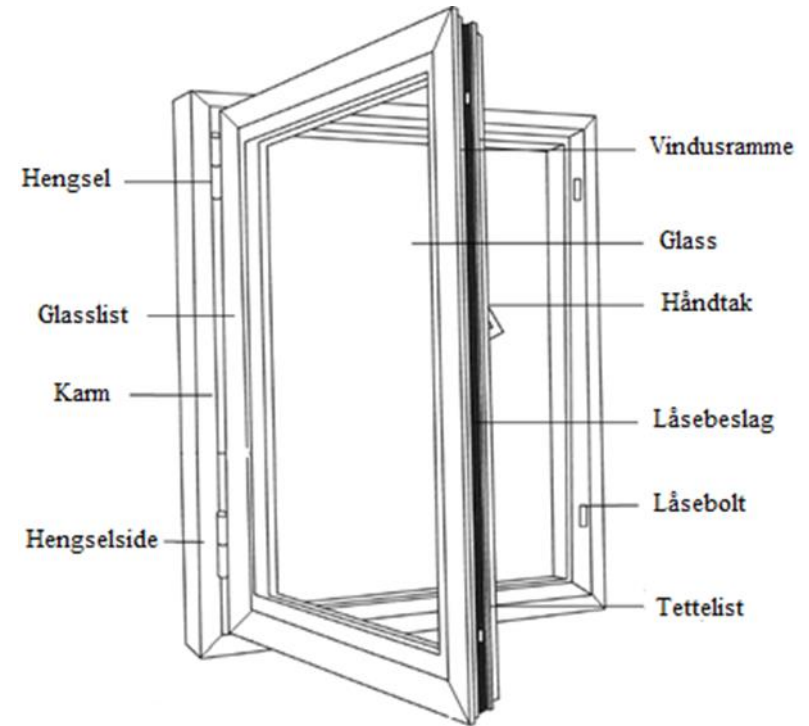
Forsegling/ fuge mellom karm og bygningskonstruksjon skal ikke presse på og komprimeres så mye at det fører til at karmen får en vridning/ går ut av posisjon. Ved bruk av ekspanderende skum for å fylle åpningen må karmen avstives til skummet er ferdig utvidet og tørt. Til slutt må det alltid være en beskyttende værbestandig fugemasse som dekker over.

Det anbefales først og fremst bunnfyllingslist og godkjent fugemasse samt ekstra vindtetting på utside, på innside brukes dyttestrimmel eller skum (husk avstiving) for å tette og isolere ytterligere imellom karm og mur eller rammeverk.

## INNADSLÅENDE VINDU

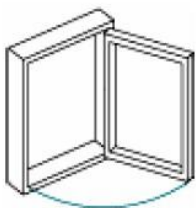


## UTADSLÅENDE VINDU



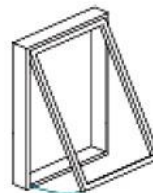
## UTADSLÅENDE VINDUER OG DØRER

### SIDEHENGSLLET



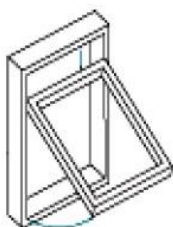
Det finnes 2 typer: med kroker og med håndtak. Hvis det er med kroker, så kan man kun låse av vinduet i 90 ° åpningsvinkel.(med stormkrok) Vindusramme med håndtak kan låses av en friksjonsbrems i åpningsposisjon, men vær oppmerksom på at friksjonsbrems ikke vil holde rammen i lås ved sterk vind.

### TOPPHENGSLLET



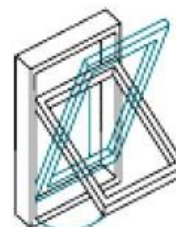
Åpnes i nedre delen av rammen og utover, mens øvre del forblir i posisjon. Rammen kan settes i en luftstilling som gir 1-2cm åpning nederst, alternativt kan det monteres krok for å få luftstillingen større.

### VENDBAR 90GR



Denne typen ramme har glideskinner i øvre del av karmen og kan kun åpnes maksimalt ca. 90 grader. Åpning av vinduet skyver den nedre delen av rammen utover og trekker hodet ned litt i prosessen. Rammen åpnes av et håndtak som er montert i midten på nedre del av vindusrammen, og åpningsposisjon kontrolleres med friksjonsbrems. Mengden av friksjonsbrems kan enkelt justeres, men du må sikre at det strammes til likt på begge sider av karmen. Vær oppmerksom på at friksjonsbrems ikke vil holde rammen i lås ved sterk vind.

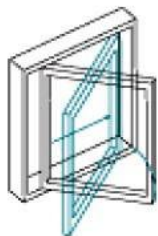
### TOPPSVING 180GR



Toppsving åpnes av et håndtak i midten på nedre del av rammen, vinduet har systembeslag som gjør at vinduet kan vendes helt rundt ca 180 grader. Dette gjør at utsiden kan vendes inn mot rommet for enklere rengjøring. Systembeslaget kan påmonteres barnesikring som hindrer at rammen ikke åpnes mer enn 10-15cm uten at man må gjøre et ekstra grep. Fullt reversert, vil det med samme mekanisme holde seg i pussestilling. Rammen kan og holdes åpen i en tilfeldig posisjon, men vær oppmerksom på at det da ikke vil holde stand mot sterk vind eller andre krefter.

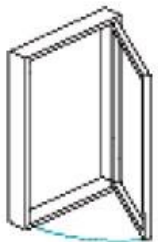


## SIDESVING



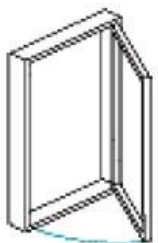
Sideveis svingbart vindu glir på skinner som gjør at rammen går ut på siden, før man svinger utsiden av vinduet inn mot rommet for enkel rengjøring. Åpnes med håndtak midt på vertikal side av rammen. Vinduet kan sikres i åpnet posisjon med friksjonsbrems, men vær oppmerksom på bremsen ikke står imot sterk vind.

## FASADEDØR



Fasade-dører vil normalt ha 3 festepunkter på låsesiden. Den midterste tappen går i lås når håndtaket beveges som normalt, mens den nedre og øvre går i lås ved å løfte håndtaket opp. Disse dørene kommer i mange varianter, utførelse og design. Ytterligere detaljer går man igjennom ved hvert enkelt tilfelle.

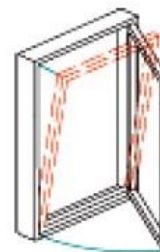
## UTADSLÅENDE TERRASSEDØR



Disse dørene vil og normalt ha 3 festepunkter på låsesiden. Det kan være med håndtak kun fra innsiden eller håndtak på begge sider, de kan og leveres med sylindrelås. Leveres vanligvis med friksjonsbrems, vær oppmerksom på at bremsen ikke holder døren i ro ved sterk vind.

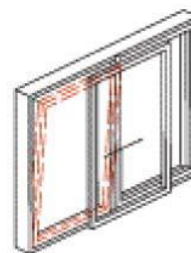
## INNADSLÅENDE

### TILT/ INNADSLÅENDE VINDUER OG DØRER



Innadslående vinduer og dører med vippefunksjon. Den sidehengte funksjonen brukes primært for å åpne ved rengjøring, mens vippefunksjonen brukes for lufting. Produktet har et håndtak midt på den ene vertikale siden av åpningsrammen, i lukket posisjon er håndtaket vendt nedover. Litt avhengig av type håndtak, men normalt vrir man det 90° horisontalt for å få vinduet/ døren i vipp og 180° opp for å svinge innover. Ved å vri håndtaket i 45° får man en liten ventilåpning. Pass på at du gjør grepene helhjertet, er man for snar og uforsiktig kan man løse ut ramma eller i verste konsekvens bøye eller ødelegge beslag. Full skråstilling vil gi en lufteåpning på ca 10 cm i toppen, men dette kan variere noe etter høyde på ramma.

### TILT/ SKYVEDØR



Tilt/skyvedør består av en fast og en glidende halvdel. Døra kan ved riktig grep stå i vipp eller løses ut i nedre del for å gli til siden over fastfelt. Låses ved å sette håndtaket i vertikal stilling. Systemet må behandles med varsomhet, systembeslagene skal ikke overbelastes ved å kaste døren til siden. Ved riktig montering glir systemet meget godt av seg selv. Døren har justeringsmuligheter under dekkelet på nedre del av åpningsramma. (Leveres normalt justert ifra produksjon, men da dette som regel er tunge produkter kan det bli behov for justering etter lang tids bruk) Se for øvrig info under spesialinstruks dører ang montering av denne type produkt.

## VEDLIKEHOLD: RENGJØRING OG SMØRING

### Generell info om vedlikehold

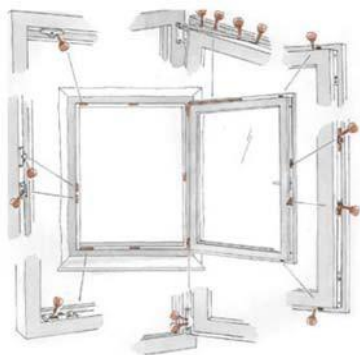
Vinduer og dører i alle materialer krever generelt vedlikehold som rengjøring, smøring og en sjekk av gummipakninger (tettelister). Dette vedlikeholdet skal utføres i samsvar med følgende retningslinjer.

### Rengjøring

Det er litt avhengig av hvor utsatt produktet er plassert, men utvendige rammer og overflater vil alltid bli skitne av vær og vind. De bør derfor rengjøres med passende mellomrom, normalt i forbindelse med rengjøring av isolerglass. Bruk vann med normalt rengjøringsmiddel, avslutt med å tørke alle flater og kanter tørre.

### Smøring

En gang i året bør alle bevegelige deler i hengsler, håndtak og låser smøres. Det er spesielt viktig at bevegelige tapper i hengsel og espagnolett (lukkebeslag) rengjøres og smøres minst en gang i året.



Bruk en nøytral olje som gir en god smøreeffekt og reduserer friksjon, samt beskytter mot fukt og korrosjon. Silikonspray på boks med tynn slange e.l. er fin for å komme til på de fleste tilkoblinger. I hengsler der hvor bevegelsen og påkjenningen er størst, kan det med fordel smøres med tykkere smurning som er egnet for slike beslag. Husk å rengjøre i alle spor før påføring.

### Tettepakninger

Samtidig som den årlige smøring, bør tettelister i karm, ramme og pakninger rundt glass kontrolleres. Se over at alle tettelister er riktig plassert, sitter godt på plass og at det ikke er noen skader.

## VENTILASJON AV BOLIGEN

Nye vinduer vil vanligvis være svært tett og det vil derfor være behov for mer systematisk ventilasjon i rommet enn i tilfellet med eldre, trekkfulle vinduer.

### Forskjellige krav

Kravene til ventilering varierer fra land til land. Ta kontakt med relevante myndigheter for informasjon om regelverk som gjelder i ditt land.

### Unngå skader fra fukt og dårlig inneklimate – åpne vinduet!

- Luften i en bolig kan fort bli for tett og fuktig som en konsekvens av matlaging, vasking, bading o.l. All luft i boligen bør derfor skiftes ut med jevne mellomrom for å opprettholde et sunt inneklimate. Har du ikke balansert ventilasjon, bruk luftemuligheten du har på vinduet! Frisk luft er sunt for både deg selv og boligen.
- Nyere bygninger har vanligvis mekanisk ventilasjon hvor det trekkes luft fra kjøkken og bad gjennom kanaler som går opp til luftehett på taket. Ofte er det også ventiler som gir tilluft i hvert rom eller i nærheten av vinduer. Disse forsyner boligen med ny luft som trekkes videre igjennom kjøkken og bad. Ventilene må holdes åpne for å få skiftet ut lufta i boligen. I eldre bygninger med lite luftemuligheter kan det være nødvendig å la vinduet stå permanent/ ofte på gløtt for å gi nok friskluft. Bytte ifra gamle til nye vinduer og dører i en eldre bygning kan gjøre boligen så tett at det vil bli mer behov for tilluft enn tidligere.
- Selv om vi må spare energi, bør man ikke overdrive sparetiltakene slik at det fører til dårlig inneklimate.

## Garanti

1. Denne garantien skal ikke begrense eller på noen måte endre dine rettigheter i kontrakt og / eller lov mot din leverandør / entreprenør eller mot garantisten.

2. Dersom det innen fem år fra leveringsdato oppdages/ rapporteres en feil i materialer / eller utførelse av produktet som er levert, skal denne garantien gi deg rettigheter overfor garantisten/ fabrikken som produserer, etter oppføring i punkt nr.3. Produktet er merket med produksjonsdato. Du kan bli pålagt å dokumentere leveringsdato.

3. Hvis en godt begrunnet påstand om mangler i materiale og / eller utførelse av produkt er gjort innen fristen nevnt i punkt nr. 2, plikter garantisten å levere et nytt produkt kostnadsfritt. Men under denne garantien er ikke garantisten eller leverandøren ansvarlig for kostnadene ved demontering / fjerning av det gamle produktet, heller ikke ansvarlig for å installere det nye produktet eller for merarbeid i forhold til å erstatte produktet. Hvis produktet ikke lenger føres i produksjon på det tidspunkt et godkjent krav er gjort, skal garantisten ha rett til å levere et lignende produkt i stedet. Hvis defekter i materialer på produkt og / eller utførelse kan rettes opp ved reparasjon / delvis erstatning, kan garantisten velge dette alternativet i stedet. Reparasjonen / delvis erstatning skal deretter følge kostnadsfritt imot kunde. Garantisten eller leverandøren kan i noen ytterst få tilfeller velge å kreditere kunde opprinnelig kjøpspris på produktet.

4. Denne garantien gjelder ikke defekter i materialer og / eller utførelse av forseglede glass-enheter. I slike tilfeller, se gjeldende garanti på glass.

5. Denne garantien gir deg ikke rettigheter utover det som er nevnt i punkt nr.3.

6. Hvis du ønsker å fremme et krav for defekter i materialer og / eller utførelse under garantitiden, må kravet fremsettes innen rimelig tid etter at feilen eller mangelen ble oppdaget, garantien gjelder ikke hvis det etter befarig vurderes slik at feilen er grovt oversett og fremmet lenge etter at den burde vært oppdaget. Kravet kan fremsettes til entreprenøren / leverandøren som leverte produktet, som tar dette videre med garantisten.

7. Denne garantien gjelder ikke dersom de påberopte mangler i materiale og / eller utførelse skyldes feil montering, ingen eller mangelfullt vedlikehold eller feil bruk. Se egne gjeldende opplysninger om montering, drift og vedlikehold i installasjons og brukermanualen for v.v. vindussystemer.

8. Under denne garantien, kan du ikke kreve for defekter i materialer og / eller utførelse forårsaket av omstendigheter som har oppstått etter at garantisten eller leverandøren har levert produktet. Feil i materialer, som kan føres imot, for eksempel feil oppbevaring, transport eller montering av en mellommann / entreprenør e.l. kan ikke fremmes imot garantisten eller leverandøren.

Garantisten eller leverandøren står ikke ansvarlig for at kjøper/utførende eller andre engasjerte i montering ikke innehar den nødvendige kompetanse.

9. Denne garantien gjelder kun for produkter som på tidspunktet for å gjøre et krav under garantien er fysisk lokalisert i Norge, Sverige eller Danmark.

## Garanti på isolerglass

Garantien dekker følgende:

I en periode på fem år fra tidspunktet for produksjon stemplet på spacer, garanterer produsenten av glasset for at det forblir tett, samt fritt for støv og kondens i det forseglede hulrommet imellom glassflatene.

Det er en betingelse for denne garantien at:

- Spacer i glasset er stemplet med garanti-merke og tidspunkt for produksjon. (datomerket)
- Glasset har blitt installert i henhold til monteringsanvisningen.
- Det har blitt skikkelig rengjort og beskyttet under byggeperioden.
- Produktet ikke har blitt skadet etter å ha blitt utsatt for ytre krefter, f.eks innvirkning, slag, bevegelse i tilstøtende konstruksjoner og lignende.
- Skader ikke er forårsaket av frost, sliping eller sandblåsing, maling, termiske krefter eller kjemikalier som skader glass samt feil lagring eller lignende.
- Glasset ikke har noe påklisset, påmontert eller innebygde persiener som kan forårsake at det forseglede hulrommet ikke kan holdes tett/ fritt for støv. Man må også påse at karm, ramme og systembeslag på det totale produktet blir regelmessig vedlikeholdt i henhold til informasjon i installasjons og brukermanual for v.v. vindussystemer.





og



Kvalitet i alle ledd

