

# Fönster och fönsterdörrar

Handhavande, skötsel och underhåll



# RENOVA®

*Snidex - renew your view*

Snidex AB | Skolgatan 1, SE-937 92 Burträsk | 0914-438 00 | [www.renovafonster.se](http://www.renovafonster.se)

# Innehållsförteckning

Sida 2 - Innehållsförteckning

Sida 3 - Montageanvisningar

Persienner

*Önskas montageanvisningar för enskild produkt så ber vi er att kontakta oss*

Sida 4 - Handhavandeinstruktioner

Sida 6 - Justering

Sida 7 - Kondensproblem

Sida 8 - Skötsel- och underhållsinstruktioner samt råd vid fönsterputs

Sida 10 - Underhåll av beslag

Sida 11 - Underhåll och handhavande av persienner

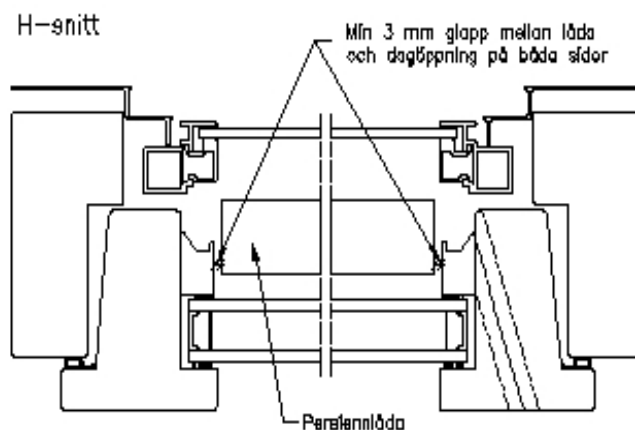
Sida 12 - Felanmälan

Sida 12 - Kvalitetsnormer och riktlinjer för glas, aluminium och ytbehandlade snickerier

Sida 15 - Garantier

# Persiennner

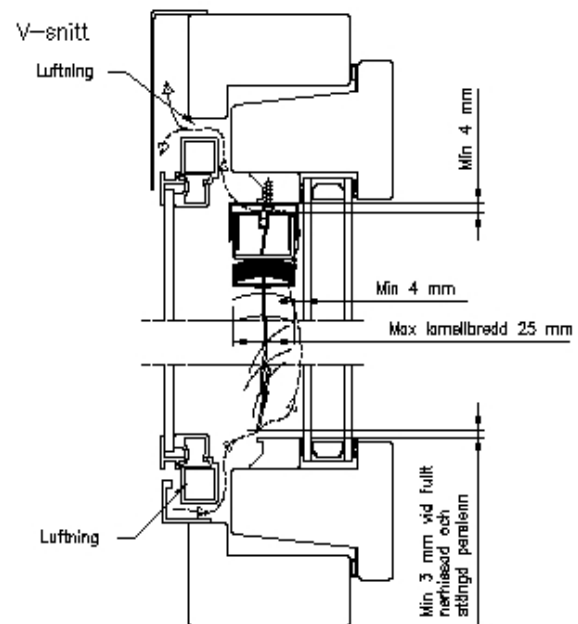
Monteringsanvisning för mellanglaspersienn för fönster med energieffektiva glas och solskyddande glas.



Persiennen skall vara i ljus kulör och lamellbredden får max vara 25 mm. Luftningsöppningar som är gjorda i tätlisten mellan bågarna upptill och nertill klippas upp så luftningsarean fördubblas.

Tätninglisten mellan bågarna klippas upp för att ge utrymmet till eventuella fästbleck.

Kontrollera att bågarna kan delas utan att persiennen hindrar öppning och stängning.



# Handhavandeinstruktioner

## Koppling

Inner och ytterbåge sitter ihop med koppelbeslag. Bågar delas och kopplas ihop enligt beskrivning nedan.

## Delning

Använd ett mynt eller en skruvmejsel.  
Böj ut koppelbeslaget från aluminiumbågen  
så att haken i beslaget går fri.

***(OBS! Överdriv inte utböjningen, det kan innebära försämrad funktion vid sammankoppling)***

Sära samtidigt på ytter- och innerbågen med handkraft.

## Koppling

Innan bågarna trycks ihop – se till att koppelbeslagets styrspets linjerar med hålet i aluminiumytterbågen.

Eventuellt kan ytterbågen behöva lyftas något. Tryck ihop inner- och ytterbågen med handkraft och säkerställ att haken i koppelbeslaget tagit i ytterbågen.

(Ett litet "klick" hörs)

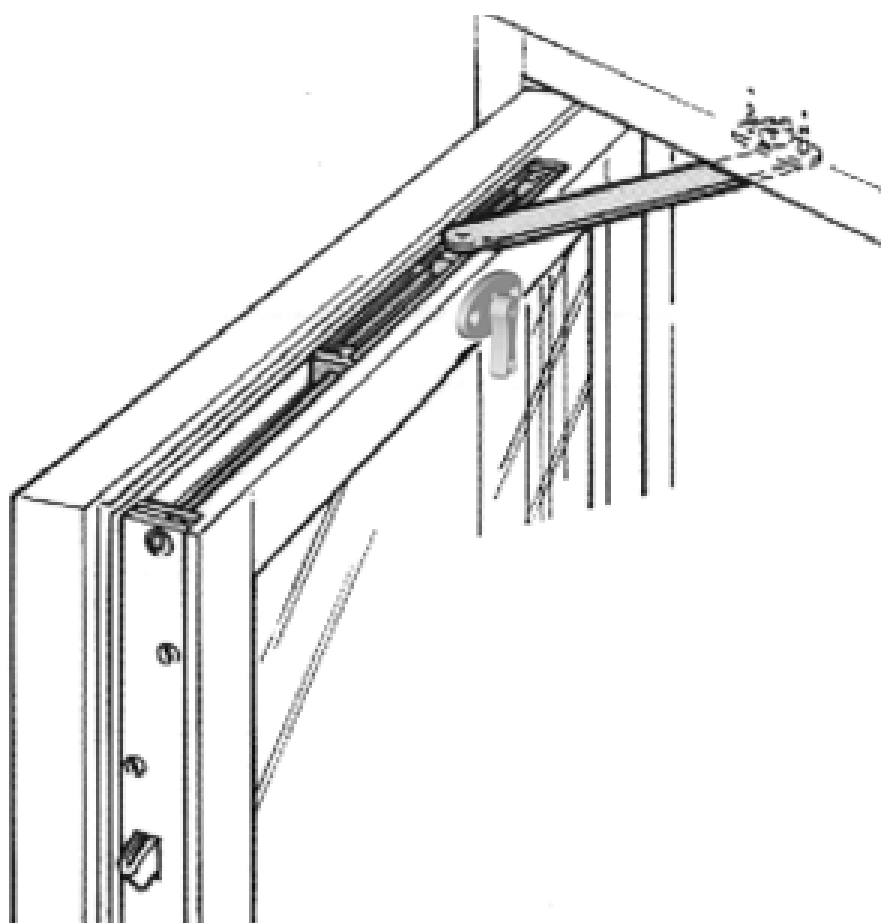


## Barnsäker friktionsbroms i överstycke

Barnsäker friktionsbroms som sitter i bågens överstycke har en spärrkolv som begränsar öppnandet till tillåtet vädringsläge för barnsäkerhet (max 100 mm öppningspringa).

För att öppna förbi spärrläget, måste nyckeln sättas på plats och vridas. Manöveranordningen vrids innan bågen når spärrläget och hålls omvridet när bågen öppnas.

Spärrfunktionen återtas automatiskt när bågen stängs om nyckeln är urtaget. Spärrfunktionen återtas även genom att nyckeln vrids tillbaka manuellt när bågen stängs.





# Justering

## Bultgångjärn

### Justering bultgångjärn

Fönster med bultgångjärn kan justeras i sidled/diagonalt genom att vrida på bultgångjärnet.

### Generellt, samtliga gångjärn

Vi avråder från att "bryta" på gångjärnen.



# Kondens på fönster

Under det senaste decenniet har produktutvecklingen för glasdelens värmeisolerande egenskaper varit markant, värmeförlusten för glasdelarna har sänkts med ungefär tre gånger, med U-värden ned till 1 W/(m<sup>2</sup>K) eller lägre. Invändig kondens beroende på dåliga fönster med höga U-värden har därmed blivit mycket ovanligt. Emellertid medför låga U-värden på glasdelen att förekomsten av utvändig kondens ökar. Olägenheter uppstår om hela eller stora delar av glasytan är täckt med utvändig kondens, vilket försämrar glasets genomsynlighet.

## När uppträder kondens på glas

Generellt kan följande faktorer medföra att omfattningen av utvändig kondens blir större:

- Avskärmning mot himmel genom bebyggelse och vegetation är liten
- Avskärmning mot himmel genom takutsprång, inbyggnad eller dylikt är liten
- Lågt U-värde för glasdelen på fönster
- Klar himmel
- Hög relativ fuktighet för uteluften
- Låg vindhastighet

Det är vanligast att kondens på utsida av glas förekommer på hösten, det är då den gynnsammaste tiden på året för att ovanstående faktorer skall infalla. Kondensen försvinner vanligast under dagen (men det kan under vissa specifika omständigheter förekomma hela dagen) för att sedan försvinna under eftermiddagen. Vanligast förekommer kondensen under månaderna augusti till och med november, men det kan även inträffa under gynnsamma förhållanden under annan del av året.

Att undvika kondens på utsida glaset på befintliga byggnader är svårt. I praktiken skulle det innebära att man måste tillföra värmeenergi till det yttre glaset för att hålla det glaset varmare än luften och därmed förhindra kondensen att fästa på glaset. Detta talar helt mot den intensionen det var med att sätta in energieffektiva fönster för att spara på både energi och miljö. Det bästa är att lära sig leva med denna olägenhet och istället glädjas åt det faktum att kondensen som uppträder visar att fönsters energisparfunktion i verkligheten fungerar.

## När kondens uppträder på insida- eller mellansida bågar

Kondens skall under normala omständigheter varken uppträda på rumsida bågar eller mellan bågar. Om det gör det så beror det oftast på en felaktig ventilation som skapar övertryck i rummet och som i sin tur trycker varm fuktig luft ut genom springor i karm och båge och som kondenserar när den möter kallare luft. I dessa fall måste ventilationen justeras så undertryck skapas. Läs mer om detta i SP's rapport "Kondens på fönster".

# Underhåll och skötselinstruktioner

## Allmänt

Snidex fönster är färdigt ytbehandlade träfönster med beklädd utsida av aluminium, alternativt helträ-fönster. Ytbehandlingen har normalt en hög motståndskraft mot klimatiska påkänningar. Ett periodiskt underhåll är dock nödvändigt för att bibehålla en varaktig kvalité.

### Målade trä/ aluminiumprodukter

#### Utvändigt underhåll

Under normala förhållanden behöver pulverlackade aluminiumdelar inget annat underhåll än att regn sköljer bort föroreningar och damm. I miljöer med intensiva bil och oljeeldningsföroreningar måste emellanåt profilerna tvättas för att ytfinishen skall behållas. Fågelspillning och andra aggressiva angrepp mot ytbehandlingen (exempelvis murbrukstänk) bör tvättas av snarast så att angreppet inte kvarlämnar märken. Tvättning skall utföras så att den blanka, lackerade ytan ej repas eller mattas av hårda eller vassa verktyg. Den tvättekunskaper och de medel som användes vid biltvätt är lämplig.

#### Alltså:

- Skölj med rent vatten.
- Tvätta bort smutsen med mjuk svamp eller trasa som indränkts med tvättmedel.
- Skölj åter noga med rent vatten.

Använd neutralt tvättmedel (pH6-8) utan ammoniak tillsats (ej grovrengöringsmedel eller skurmedel). Mycket feta avlagringar kan avlägsnas med vissa organiska lösningsmedel typ etylalkohol eller kristallolja (lacknafta). Härefter skall ytan avtvättas som tidigare beskrivits.

#### Invändigt underhåll

De invändiga ytorna fordrar normalt endast underhåll i form av tvättning med vatten och mildt rengöringsmedel (ej ammoniakförstärkta). Eventuella mekaniska skador och förslitning bättras med lackfärg.

### Målade helträprodukter

#### Utvändigt underhåll

Utvändiga synliga delar måste ses över periodiskt vart annat år. Smuts tvättas bort med rent vatten och mjuk svamp eller trasa som indränkts med tvättmedel. Skölj därefter med rent vatten. Mekaniska skador och sprickor i ytskiktet måste bättringsmålas med alkydfärg. Beroende på utsatthet och läge (fönster mot söder utsätts för större påfrestning än motsvarande i norr) måste fönster målas om. Detta måste ske efter 6-8 år och med samma intervall.

När fönster målas om utvändigt så skall ytorna rengöras och tvättas före renskrapning av löst sittande färg. Tag dessutom bort löst och sprucket kitt. På fönstrets nedre delar bör om möjligt kittet helt tas bort. Mattslipa intakt färgfilm med fint sandpapper. Påför impregnerande grundolja flödigt. Överskott torkas bort med torr trasa.



Efter ett dygn ska ytorna grundmålas med alkydoljefärg för utvändigt bruk. Ersätt borttaget kitt med nytt elastiskt kitt. Obs! Använd inte oljekitt. Måla två gånger med alkydfärg alternativt blank akrylatlatexfärg.

### **Invändigt underhåll**

Invändiga ytor behandlas på samma sätt som målade trä/ aluminiumprodukter, se föregående sida.

### **Laserade och klarlackade ytor**

Ytor som är laserade från fabrik är dessutom klarlackade med en vattenburen lack. Lacken är elastisk och har ett UV-skydd. Rengör ytan årligen och reparera skador omgående. All genom-synlig ytbehandling kräver tätare underhåll än täckande ytbehandling, när lacken börjar se matt ut eller ändrar karaktär är det dags att underhålla ytan. Normal underhållsintervall är 2 - 5 år beroende på utsatthet och läge. En årligbesiktning krävs för att inventera underhållsbehovet Rengör med miljömärkta fasadrengöringsmedel med neutralt pH-värde och utspädd enligt instruktion.

Obs! Rengöringsmedlet får inte innehålla slip eller polermedel.

Använd disk eller tygtrasa. Skölj med rent vatten och torka med torr trasa efter rengöring. Vid reparation och ombehandling används en enkomponent klarlack för utomhusbruk. Vid större skador eller vid hel behandling mattslipas ytorna med fint sandpapper.

### **Oljebehandlade ytor**

Oljade ytor måste underhållas med intervall 2 - 5 år beroende på utsatthet och läge. En årligbesiktning krävs för att inventera underhållsbehovet.

Vid underhåll rekommenderas att ytorna mattas ned med Scotch Brite eller Vileda slipduk eller likvärdigt. Ny oljebehandling påföres i ett eller två lager. Om fler än ett lager påföres så måste man vänta mellan 18 - 28 timmar mellan strykningarna. Fukthalten i virket får dessutom inte överstiga 14%, och temperaturen ej understiga +5° Celsius vid behandling. Obs! Tvättning med lösningsmedel får ej förekomma i något skede vid underhållet.

### **Övriga delar**

#### **Rengöring av glas**

Använd trasa eller gummiskrapa samt fönsterputsmedel med alkalitet ej högre än pH 8. Använd ej lösningsmedel eller repande "verktyg" som kan skada eventuell beläggning av glaset eller glaset yta. **OBS! Vid belagda glas som kan vara repkänsliga skall särskild försiktighet vidtagas. Vid öppning av sidohängda fönster som överstiger en bredd av 1,5 meter bör stödbockar användas, detta gäller även fönster med extremt tunga glas redan vid bredd överstigande 0,9 meter.**

#### **Byte av glas**

Vid byte av glas ska MTK's anvisningar följas och bytet bör utföras av auktoriserad glasmästare.

#### **Ventilationsluckor**

När separata vädringsluckor förekommer så sitter ett damm-filter monterat med kardborre närmast aluminiumgallret. Detta filter bör tvättas vid behov, dock minst en gång per år. Filter handtvättas i ljummet vatten och mildt rengöringsmedel, sköljes noga samt droptorkas innan återmontering.

# Underhåll av beslag

## Sidohängda

Spanjoletter, bultgångjärn och fönsterbromsar smörjes vid behov, dock minst en gång per år, med tunn smörjolja (symaskinsolja).

Spanjolett-kolvar infettas med ett tunt lager vaselin eller motsvarande.



# Underhåll och handhavande av persienner

## Handhavande

Ha överblick på persiennen och manövrera med mjuk rörelse till önskad position.

Linan låses genom att låta linan löpa runt den undre vändknappen och sedan lindas ett varv runt den övre låsknappen. Säkerställ så inte linan lossnar från den övre låsknappen och att persiennen okontrollerat kan rasa ner.

Skevning av lameller görs med vridstång, använd inte våld vid manövrering av vridstång.

Släpp aldrig draganordningen så att persiennen ramlar obromsad.

Persienner skall dessutom aldrig reglas på mellanhöjd, utan alltid endera vara helt nerfällda till botten eller uppdragna i topp. Vinkling av lameller får däremot ställas efter eget önskemål. Persienner som skuggar del av glasytan ojämt kan skada glaset och så kallad värmespricka kan uppstå. Att observera är att värmesprickor på glas omfattas inte av glasgaranti.

## Rengöring

Mjuk trasa med mildt rengöringsmedel kan användas.

Dammsugare med mjuk borste.

Drag aldrig upp persienn när lameller är blöta, låt dom torka hängande.

# Felanmälan

## Anvisningar - felanmälan

Brister i fönstrets utförande eller leveransens omfattning, som konstaterats eller borde konstaterats när fönstret mottogs av köparen skall anmälas till Snidex AB inom en vecka efter mottagande och innan fönstret monteras i byggnaden. (Se avsnitt 1. *Leverans-mottagning*).

Spanjolett-kolvar infettas med ett tunt lager vaselin eller motsvarande.

# Kvalitetsnormer och riktlinjer

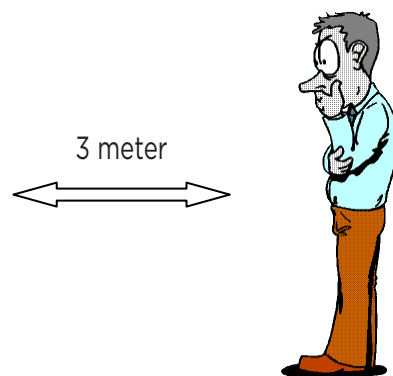
## Generell beskrivning

### Standarder

Riktlinjerna innefattar våra produkter med en kvalitet som uppfyller svensk och europeisk standard. Där krav ej finns reglerade har dessa riktlinjer lagts på en enkel och praktisk nivå. Med utgångspunkt efter standarder har det fastlagts en kvalitetsnorm, som gäller avvikelser i ytor på fönster och dörrar. Dessa ytor består till allra största delen av naturmaterial: trä, aluminium och glas.

### Betraktelseavstånd vid kvalitetsbedömning

För att förenkla kommunikeringen av kvalitetsnivåer använder vi oss av begreppet "betraktelseavstånd". Samma metod används för såväl aluminium som för trä och glasytor.



## Glas

Nedanstående är sammanfattningar och utdrag ur följande dokumentationer som vi rekommenderar Er att ta del av: "Goda råd och fakta om glas" och "Riktlinjer för bedömning av isolerglas" på Svensk Planglasförening ([www.svenskplanglas.se](http://www.svenskplanglas.se)).

### Generella riktlinjer för bedömning av glas:

Defekter som blåsor, punktfel, repor, smutsränder eller smutssamlingar och dyl. som knappt är synliga på tre meters avstånd vid normalt dagsljus får förekomma.

Med normalt dagsljus avses en dag med diffust ljus, dvs. utan direkt solljus eller annan ljuskälla faller in i onormal vinkel mot glaset och förstärker eventuella felaktigheter. En isolerruta skall normalt betraktas vinkelrätt mot glasytan, från rumsida.

### Exempel på antal och felstorlekar på enkelglas:

Punktfel: Rutstorlek < 5 m<sup>2</sup> max 1 st á < 3 mm Ø / enkelglas

Vid flerglasenheter (isoler/ lamellglas) multipliceras tillåtna fel med antal glas.

Ex. 2-glas isolerglas får det vara 2 st punktfel á < 3 mm Ø.

På 3-glas, 3 st punktfel á < 3 mm Ø.

### Glassprickor:

Glassprickor betraktas inte som reklamation, om det inte direkt kan härröras till ett produktionsfel. Sprickor som kan uppstå pga. produktionsfel uppträder inom max ett år.

Ojämn temperaturpåverkan kan medföra termiska spänningar i glasrutan som kan orsaka karaktäristiska sprickor (självsprickor) som inte omfattas av garantin. Därför avråds det ex:

- att blåsa varm luft på rutan (varmluftsfläkt eller liknande)
- värmeelement som avger värmestrålning skall normalt inte placeras närmare glaset än 30 cm. För härdat glas gäller 15 cm
- klistra streamers, skyltar eller liknande på rutan
- utsätta rutan för slagskugga
- mörka persienner eller rollienner, eller att låta persienn täcka enbart del av glaset yta

Andra faktorer som kan påverka sprickbildning är:

- böjpåkänningar på fönstret vid sättningar eller vridning av huset
- slag, speciellt vid ovarsam öppning av fönster vid fönsterbroms eller barnspärr
- kantskador på glas kan uppkomma vid montering av persienn och/ eller annan utrustning på fönster
- ljudbangar från flygplan och sprängningar i närliggande område

## Aluminium

### Generella riktlinjer för bedömning av aluminium:

Defekter som färgnyanser, blåsor, repor o dyl. som inte är synligt på tre meters avstånd får förekomma. Bedömningen skall göras i normalt dagsljus och inte i direkt solsken.

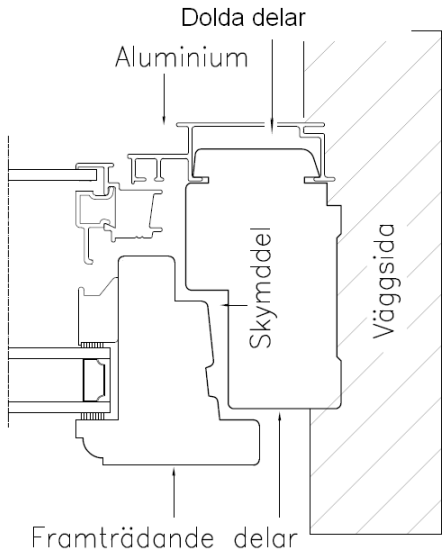
Efter montering av aluminiumbeklädnaden i fabrik kan vissa förskjutningar (tandning) av aluminiumprofiler i sid- eller djupled förekomma. Toleranser för denna förskjutning är ± 1,5 mm.

## Trädelar

### Riktlinjer för kvalitetsbedömning av ytbehandlade trä-delar för fönster

1. Smetande eller klibbände avfärgande ytskikt får ej förekomma.
2. Missfärgning och avfärgande ytskikt tillåts på 10% av ytorna. Repor i ytskikt, ytsprickor, krackelering, ytsplittning, vitning, orenheter samt blåsor kan förekomma på skymda delar.
3. Synbara skillnader i ytskiktstjocklek, knottrighet, kratrar, apelsinskalyta, finger skarvar och andra ojämnheter som mindre tryckmärken får förekomma på 10% av framträdande och skymda ytor.
4. Nyansskillnader mellan delar som avses vara lika samt glansskillnader tillåts på 10% jämt fördelat på framträdande och skymda delar. Nyansskillnad kan förekomma på glaslist, fyllning samt spröjs.
5. På dolda delar finns inga krav.
6. Väggside är obehandlad.
7. Vi lämnar ingen garanti gällande färgbeständighet på andra kulörer än vit.

#### Klassindelning för ytors utseende

Defekt	Framträdande delar	Skymda delar	Dolda delar = Inga krav
Smetande eller klibbände ytskikt	1	1	
Avfärgande ytskikt	1	1	
Missfärgning i ytskiktet	2	2	
Rinning (lack, bets, lasyr, metallskikt)	2	2	
Repor i ytskikt	2	2	
Ytsprickor, krackelering, ytsplittning	1	2	
Vitning, orenheter, blåsor	1	2	
Synbara skillnader i ytskiktstjocklek	2	2	
Knottrighet, kratrar, apelsinskalyta och andra ojämnheter	2	2	
Nyansskillnader mellan delar som avses vara lika	2	2	
Glansskillnader	2	2	

1 = Angiven defekt tillåts ej.

2 = Defekten tillåts på enstaka ställen och har antingen liten eller bildar en knappt märkbar kontrast mot omgivande yta. Defekten tillåts på 10% av ytan.

3 = Defekten tillåts även om den är tydligt märkbar. Den kan utgöras av enstaka större eller flera mindre. Defekten tillåts på 50% av ytan.



# Garanti

Under förutsättning att Snidex anvisningar om lagring, montering, skötsel och underhåll följs lämnar Snidex AB garanti i enlighet med ABM 07, § 20 enligt följande:

*"Om inget annat avtalats gäller följande. Ansvarstiden är 10 år räknat från varans avlämnande och den inleds med en garantitid om fem år. Om varan är avsedd för en entreprenad som skall slutbesiktigas eller avlämnas på annat sätt räknas ansvarstiden och garantitiden från den dag då entreprenaden är godkänd. Ansvarstiden respektive garantitiden för en vara som levererats till en entreprenad löper dock ut senast elva respektive sex år efter varans avlämnande.*

*Säljaren ansvarar för fel som framträder och anmäls under ansvarstiden. För fel som framträder efter utgången av garantitiden, ansvarar säljaren dock endast om felet är väsentligt och visas ha sin grund i vårdslöshet på säljarens sida.*

*Garantiansvaret innebär en skyldighet för säljaren att avhjälpa fel som framträder under garantitiden. Säljaren ansvarar dock inte för sådant som beror på felaktig montering eller installation, bristande underhåll, felaktig skötsel, vanvård, onormalt brukande eller annat som kan hänföras till köparen. Köparen är skyldig att följa dokumenterade avtalade underhålls- och skötselåtgärder. Om säljaren under garantitiden har uppfattningen att han inte ansvarar för påtalat fel åligger det honom att visa att varan är kontraktsenligt eller göra sannolikt att det påtalade felet beror på köparens sida".*

För fönster i icke slutbesiktigade byggnadsobjekt räknas denna garantitid från fakturans datum.

För fönster i objekt som slutbesiktigats gäller datum för slutbesiktning.

## Garantins omfattning

Under förutsättning att Snidex anvisningar om lagring, montering, skötsel och underhåll följs, lämnar Snidex AB garanti enligt ovan med följande omfattning:

- mot rötskador i fönstrets virkesdelar
  - mot kondens mellan glasen i isolerrutor och enligt Svenska Planglasföreningens riktlinjer
  - på fönstrets - inklusive beslagens - funktion
- i enlighet med krav i gällande Nybyggnadsregler BFS 2002:19.

## Garantiförutsättningar

För att garantin skall gälla krävs:

- att fönstret levererats, lagrats, monterats och underhållits enligt Snidex anvisningar och TMF:s skrift "Fönster och ytterdörrar, projektering, montering, skötsel och underhåll"
- att fönstret inte har kompletteringsutrustning påmonterad som kommer från annan än Snidex eller som inte följer Snidex montageanvisning
- att fönstret ej använts på onormalt sätt eller utsatts för yttre åverkan och därvid skadats eller att det reparerats eller ändrats av annan än Snidex servicepersonal
- för annan kulör än vit, fransäger sig Snidex allt ansvar för kulörens ljusbeständighet och för skador som kan uppstå genom ökad värmeabsorption

## Garantiåtagande

Garantin innebär att Snidex avhjälpas sådant fel på fönstret som omfattas av garantin enligt ovan. Snidex svarar härvid för alla uppkomna kostnader för material och arbete som krävs för att åtgärda felet. Felet kan avhjälpas antingen genom reparation av befintligt fönster, utbyte av felaktig komponent eller utbyte av hela fönstret. Snidex åtagande omfattar arbetskostnader för återställande av foder och övriga anslutningar kring fönster. Garantin ersätter ej kostnader för eventuella lyftanordningar eller byggnadsställningar, som är nödvändiga för reparation eller utbyte av fönster.



**SNIDEX**

Skolgatan 1, 937 32 Burträsk | 0914-438 00

**RENOVA**<sup>®</sup>  
Snidex - renew your view



# SNIDEX

Skolgatan 1, 937 32 Burträsk | 0914-438 00 | [www.snidex.se](http://www.snidex.se) | [info@snidex.se](mailto:info@snidex.se)