

# Repor i glasytor



Information från Svensk Planglasförening

## Repor i glasytor

Reklamationer till fönstertillverkare och glastillverkare beträffande repor i glas har blivit allt vanligare. Uppkomsten av repor i glas kan hänföras till antingen tillverkningsfel i produkten eller tillkommit efter det att kunden mottagit produkten, tillförd skada.

### Tillverkningsfel

Vad avser tillverkningsfel i glasprodukter och vad som då gäller hänvisas till *"Riktlinjer för kvalitetsbedömning och reklamationshantering"*, Svensk Planglasförening, juni 2011.

### Tillförd skada

På byggplatsen, oftast i samband med slutrengöring, tillfogas repor i glasytor. Dessa skall inte betraktas som fel i glasprodukten utan är en tillförd skada, varför glastillverkaren inte kan hållas ansvarig för den uppkomna skadan. Vanligtvis hittar man orsaken till repor i olämpliga metoder att rengöra glas, s.k. putsrepor. Reklamation avseende putsrepor ska ställas till den som ansvarat för rengöringen av glaset.

### Vägledning för rengöring av planglas

Denna information ger generella råd om metoder för rengöring av glas. Specifika råd om rengöring ska alltid efterfrågas hos fönstertillverkare/glastillverkare, erfarna glasmästare eller professionella fönsterputsare.

Det är inte ovanligt att glas tar skada beroende på att byggherren inte vidtagit nödvändiga åtgärder för att skydda glaset under byggtiden. Vi rekommenderar att glas under byggtiden skyddas från föroreningar orsakade av byggmaterial och byggmetoder, då detta förenklar rengöringen av glaset vid slutrengöringen av projektet. I de fall glaset inte skyddas ordentligt under byggtiden, bör glas och rammaterial rengöras frekvent under byggtiden. Byggdamm, betongurlakningar, rost från stål etc., kan bidra till bildandet av kemiska reaktioner eller fläckar, vilka kan orsaka skador i glasytan. Vid svets- och smärgelarbeten, sandblåstring, sprutmålning eller liknande arbeten i närheten av glas, skall tillfälliga skydd/skärmar sättas upp framför glaset. En del tejper eller limmer kan fläcka eller skada glasytor. Undvik att använda sådana material såvida de inte går lätt att avlägsna. Alla hantverkare/byggnadsarbetare på en byggplats bör vara informerade och medvetna om risken för skador på glas och fönster och se till att alla eventuella skydd sitter kvar under byggtiden.

Glas ska rengöras med rengöringsutrustning som är fri från grus och skräp, för att undvika repning av glasytan. Endast rekommenderade tvätt- och rengöringsmedel lämpliga för rengöring av glas ska användas. Milda tvättmedel är att föredra. Man ska inte använda rengöringsmedel som innehåller fluorväte- eller fosforsyror eftersom dessa verkar korrosivt på glas. Man ska heller inte göra rent glas när det är varmt eller i direkt solljus. Slipande rengöringsmedel, pulverbaserade rengöringsmedel, skurpulver eller andra starka material ska aldrig användas för att göra rent fönster eller andra glasprodukter. För glas som angränsar till betong (exempelvis betonggolvet, betongsmyggar etc.) krävs extra varsamhet och rengöring beroende på slipande egenskaper i betongdamm och betongstänk.

### **Belagda och ytmodifierade glas**

Extra försiktighet är nödvändig när belagda glas och ytmodifierade specialprodukter ska rengöras. Den belagda ytan kan vara extra känslig för fläckar och repor och kräver därför säkerhetsåtgärder under såväl byggtiden som vid rengöring. Kontrollera glastillverkarens eller fönstertillverkarens information antingen på deras hemsida eller i tryckt form.

Alla belagda, ytmodifierade och färgade glas kräver speciell varsamhet. En typ av sådana produkter är s.k. "självrengörande glas". Dessa har en ytbeläggning som minskar behovet av rengöring. Ytan aktiveras av UV-ljus och en process startar som bryter ner organiska föroreningar. Ingen droppbildning sker heller då det regnar på glasytan, vilket resulterar i en effektiv avsköljning av smuts. Följande ska iakttas i samband med installation och var dessutom noga med att inte stänka målarfärg, putsbruk etc. på glaset under byggtiden:

1. När fönstren är nyinstallerade bör glaset tvättas med ljummen tvällösning och mjuktrasa. Skölj därefter med vatten och torka torrt med ren ludd fri trasa. Vid behov kan vanligt icke repande fönsterputsmedel användas.
2. Rör därefter inte glasytan utan låt den få cirka en vecka på sig att aktiveras.
3. Krävs starkare medel kan ren Aceton användas för att tvätta glasytan. Färgstänk avlägsnas med mjuk trasa och rengöringsmedel (denaturerad sprit, lacknafta eller dylikt). Cement avlägsnas med kalkborttagningsmedel.
4. Skölj noga med vatten både före och efter rengöringen

### **Målarfärg på glas**

För att få bort färgfläckar använder man normalt rakblad på enstaka fläckar/ytor. Rakblad kan dock orsaka repor i vanligt floatglas och skall aldrig användas på härdat glas (se nedan) istället bör lösningsmedel eller borttagningsmedel för graffiti användas, för att försäkra sig om att inte skada glaset. Ifall ett rakblad ska användas, kan risken för skador reduceras genom att se till att bladet är skarpt och fritt från skador och att bladets vinkel mot glaset inte överstiger 30°.

### **Termiskt härdat glas**

Rengöring av termiskt härdat glas kräver speciell omsorg. Glasytan kan, i motsats till vanligt floatglas och som en konsekvens av härdningsprocessen, ha s.k. "pick-up" i ytan. Dessa består av små glaspartiklar som efter uppvärmningen, i härdningsprocessen, blir en del av glasytan. För att rengöra en sådan yta ska man använda en metod, som inte "hugger" loss partiklarna från ytan och därigenom orsakar repning. Det är känt att stålskrapor (gäller även rakblad) hugger loss partiklarna från glasytan. Verktyg som är mjukare, gummiskrapor och tygtrasor, ska därför användas.

### **Vår rekommendation är att stålskrapor aldrig skall användas vid rengöring av glas!**

För ytterligare information och vid tveksamhet beträffande rengöring och underhåll rådfråga fönstertillverkaren eller glastillverkaren.

Växjö mars 2014

**Svensk Planglasförening**

[www.svenskplanglas.se](http://www.svenskplanglas.se)