



**PERSSONSTEN**

**STENHUGGERIET MED YRKESKUNSKAP**

Perssonsten i Hällabrottet AB, Yxhultsvägen 44, 692 72 KUMLA, Tel. 019-57 29 00, Fax. 019-57 25 43

# **STENVÅRD**

**Några råd vid rengöring och underhåll  
av natursten inomhus**

**Stenens värde varar om den vårdas väl**

# Rengöring och underhåll

Natursten används på en mängd olika sätt för att skapa intressanta interiörer.

Blanka polerade ytor ger en lyxig elegant karaktär medan grövre slipning, hyvling eller klovyta ger ett rustikt intryck. Natursten väljs huvudsakligen för sina estetiska värden, sin långa livslängd och de låga underhållskostnaderna. För att underhållskostnaderna ska bli låga och livslängden lång krävs dock att underhållet sköts på rätt sätt.

De stensorter som vanligen används inomhus är marmor och kalksten, men på senare år har granit blivit allt vanligare. Man bör tänka på att marmor och kalksten är känsliga för syror, sura rengöringsmedel bör därför aldrig användas på dessa. Särskilt medel för avlägsnande av kalkbeläggningar, som exempelvis toalettrensmedel är skadliga och orsakar frätskador. Sådana ytor bör även skyddas från sura vätskor i annan form.

Exempelvis vin, ättika, vinäger, fruktjuice etc.

Polerade ytor är särskilt känsliga. Matta, etsade fläckar uppstår lätt.

## Golv och trappor

Till golv och trappor används sten med olika ytbearbetning. Den vanligaste bearbetningen på äldre golv är normalslipad yta. Den motsvarar den finhetsgrad som erhålles efter längre tids nötning. Det har blivit allt vanligare med finslipad yta, som är slät men inte speglande, så även polerade (blanka) ytor. På kalksten är hyvlad yta en klassisk bearbetning. Hyvlingen utförs i olika finhetsgrader. Ytan är karaktäristiskt randig med olika stora urgröppningar beroende på hyvlingsgrad. Skiffer används huvudsakligen i utrymmen med rustik karaktär och då med sin naturliga klovyta.

## Regelbunden rengöring

Rengöringsmetod och städfrekvens måste anpassas både till nedsmutsningsgrad, golvmaterial och ytbearbetning.

## Städmetod

Små ytor städas vanligen för hand med dammsugning, torr- eller fuktmoppning, avtorkning med fuktig trasa eller skurning.

På större ytor används städmaskiner, ofta av kombityp som lägger på rengöringsmedlet, skurar och suger upp vätskan. Som komplement används moppar som kan vara monterade på ”cyklar”.

Vid fuktmoppning ska moppen vara mycket lätt fuktad så att den ej lämnar någon väta efter sig på golvet. Till våtrengöring används lämpligen ytskyddande rengöringsmedel, såpa, tvåltvättvax, tvättpolish etc. Dessa medel ger, vid upprepad användning, stenytan en impregnering som skyddar mot smutsinträning, skadliga salter m m. De kan vid överdosering ge en kladdig yta. Om sådan uppstått kan man under en mellanperiod tvätta med vatten med tillsats av neutralt vätnedel, allrengöringsmedel, Allrent .

På polerade ytor bör man dock **ej** använda de ytskyddande medlen då de ger upphov till missprydande filmbildning på ytan. Istället bör endast allrengöringsmedel tillsättas tvåttvattnet. Om sådan film uppstått avtvättas ytan med allrengöringsmedel, varefter den poleras med polerduk.

## Städfrekvens

För lätt smutsade ytor räcker det med dammsugning eller torr mopning som daglig rengöringsmetod. Dessa torra metoder kompletteras med grundligare våtrengöring med frekvens allefter nedsmutsningsgrad. Spill och vattenlösliga fläckar torkas däremellan bort med fuktig trasa. Se även *Fläckbortagning*.

Vid mycket trafikerade golv med stor nedsmutsning kan det erfordras städning med kombimaskin upp till en gång per dygn. Kompletterad med mopning däremellan.

För grundligare rengöring när golvet efter en längre tid är kraftigt nedsmutsat, när polish-preparat bildar beläggningar eller som första åtgärd på tidigare felaktigt behandlade ytor, kan skurmaskin med nylonkurrondeller användas. Dessa finns i olika grovlekar. De grövre innehåller slipmedel ger en viss slipeffekt. Rätt slipgrad avgörs efter provslipning, olika effekt erhålles på olika stensorter. Vid skurningen kan ytskyddande skurmedel tillsättas.

## Ytskydd

Vid städning med ytskyddande rengöringsmedel enligt ovan får stenytan med tiden en tålig, färgmättad yta. I speciella fall kan dock ett extra ytskydd krävas. Det gäller t ex nylagda kalkstensgolv som tas i bruk på hösten och vintern. Den färska ytan är känslig för salter bl a från tösaltning utomhus. Sådana salter kan tränga ner i stenens ytskikt och orsaka kristallisationsprängning på ytan. Golvytor där sådana salter följer med skorna in och rinner av, t ex innanför entrédörrar, vid receptionsdiskar o dyl, kan i förebyggande syfte behandlas med polish eller annan impregnering före vintersäsongen.

Grövre stenytor, t ex skiffer med klovyta, som utsätts för fettfläckar i restaurangmiljö e dyl kan ges en impregnering med olja. Vanligen används då en tunnflytande parafinolja som tränger ner i stenens ytporer. Ytan blir med denna behandling mycket smuts- och fettavvisande. Behandlingen gör att stenen blir mörkare, ser våt ut. Överflödigt olja torkas nogsamt bort. Parafinolja är ett mycket bra smörjmedel som kan medföra halkriser. På grova skifferytor är detta inget problem, men när behandlingen är nygjord kan oljan följa med under skorna och medföra halkrisk på omkringliggande släta golvytor.

Skyddsbehandling kan också utföras med härdande (oxiderande) oljor t ex oxanolja. Även sådan behandling används huvudsakligen på skiffer med klovyta. Dessa oljor ger en beläggning på stenen, ungefär som en lackering. I gångstråk nöts beläggningen lätt bort, särskilt på klovytans ”toppar”. Vid komplettering finns risk för att tjocka skikt byggs upp. Behandlingen är därför mest lämpad på ytor med liten trafik.

## Inredningar

Rengöring och underhåll av inredningar som väggbeklädning, bords-skivor, fönsterbänkar, bänkskivor o dyl inskränker sig vanligen till avtorkning med fuktig trasa.

Granit är den mest tåliga stensorten. Den tål värme, vatten och t o m vassa knivar. Kalksten och marmor är porösare och därför känsligare för fläckar, repor och syror. Den polerade ytan behandlas med parafinolja c:a två gånger per år medans en slipad yta bör behandlas en gång i månad.

Parafinoljan läggs på ”flödigt” för att stenen ska dra åt sig, mättas, överflödigt olja torkas av.

## Fläckborttagning

Något universalmedel för fläckborttagning på sten finns inte.

Orsakerna till fläckarna varierar, liksom stenen, varför medlet måste anpassas till fläckens art och stensorten. Stensorternas känslighet för fläckning varierar också. Kulör och textur hos en del stensorter ”följer med”, eller döljer, bättre än andra. Polerad yta slår ifrån sig en del fläckar bättre än andra ytbearbetningar, men mattas å andra sidan av vissa ämnen. I regel ökar svårigheten att avlägsna fläcken med dess ålder. Ju snabbare motåtgärder sätts in, desto större är chansen att resultatet ska bli gott.

En vanlig missuppfattning är att sten ska tvättas med syra. Vanligen har dock syran mycket större verkan på stenen än på fläcken. Syror bör alltså så långt som möjligt undvikas.

Särskilt under byggnadstiden kan det vara bra att ha ett verksamt *sugande medel* till hands, som snabbt kan användas till att suga upp olja, färg o dyl med.

I många fall får man dubbel effekt om sk ”pastaförfarande” används. Detta innebär att det aktuella lösningsmedlet blandas med ett absorberande pulver, t ex krita eller potatismjöl, till en pasta. Denna lägges på fläcken, som ev först behandlats med enbart lösningsmedlet.

Pastan får ligga kvar på fläcken tills den torkat, varefter den borstas bort och ytan tvättas med vatten. Vid behov upprepas behandlingen.

### Cementbruk

Stänk eller andra rester av cementbruk kan vara mycket svåra att avlägsna, särskilt från karbonatsten (marmor, kalksten). Förebyggande åtgärder i form av intäckning liksom borttvättning av stänk o dyl med vatten innan bruket hunnit härda är av största vikt och kan förhindra obotliga skador.

### Gummiklackar

Klackar kan ibland ge märken, oftast svarta ränder. Dessa avlägsnas med lacknafta.

### Lim och tejp

Rester av lim och tejp finns ofta kvar efter det att heltäckningsmattor avlägsnas. Vissa limsorter går att ta bort med färgborttagningsmedel, som innehåller metylenklorid. Om detta ej går så kan thinner eller ev etylacetat provas.

### Märkpennor

När det gäller märkpennor är en snabb behandling viktig. T-sprit i pastaförfarande eller med sugande hushållspapper kan ge effekt om behandlingen sätts in snabbt. Även organiska lösningsmedel som aceton o dyl kan ha verkan.

### Olja, fett

Om behandlingen sätts in snabbt, innan oljan hunnit tränga in i stenen kan den sugas upp med sugande medel t ex krita eller hushållspapper. I annat fall, eller som komplettering till detta, används trikloretylen i pastaförfarande.

### Oljefärg, lackfärg

Som ”första hjälp” användes sugande medel, t ex krita eller hushållspapper om behandlingen sätts in snabbt. I annat fall användes färgborttagningsmedel innehållande etylenklorid, t ex ”Ta väck” eller ”Bums”. På porösa stensorter krävs ibland eftertvättning med ammoniak i vattenlösning.

## **Plastfärg**

Plastfärger finns av olika typ med olika bindemedel. Rådfråga färgleverantören om lämpligt lösningsmedel. Akrylatfärg löses ej av lösningsmedel. Varm, starkt alkalisk lösning (varmvatten + Kaustiksoda) kan lösa färgen. Observera att kaustiksoda är vådligt och kan orsaka skador på andra material. Det kan även ge upphov till saltbildning, som kan orsaka skador. Färgborttagningsmedel får färgen att svälla varefter den kan skrapas bort. Risker finns dock att upplösta färgrester kryper in i stenens porer.

## **Rost**

Fläckar av rost kan vara mycket svåra att avlägsna, särskilt om de suttit länge. Oxalsyra eller rengöringsmedel som innehåller denna syra kan användas, men etsar polerade ytor. Kristaller av kaliumbioxalat (etsar något) löses i vatten och ”dabbas” med fuktig trasa på fläcken. Lösningen suges sedan upp med svamp före sköljning.

## **Stearin**

Stearin från ljus och marschaller är mycket svårt att ta bort. Avlägsna mesta möjliga mekaniskt, skrapa med kniv eller dyl. Använd sedan terpentin i pastaförfarande. Eftertvätta med bensin, ev. i pastaförfarande. Bäst effekt erhålles med blyfri motorbensin.

## **Te**

Te kan orsaka missfärgningar, särskilt på ljus sten, om man inte torkar upp omgående. Fläckarna avlägsnas genom blekning med Klorin (vilket kan etsa polerade ytor).

## **Urin**

Vanligen räcker ett neutralt rengöringsmedel, som diskmedel eller Allrent för att tvätta bort urinfläckar. Om detta inte hjälper kan utspädd oxalsyra användas (etsar polerade ytor).

## **Efterbehandling**

Polerade och i vissa fall även finslipade ytor kan ha etsats vid rengöring eller av annan orsak. Stenen måste då efterbehandlas för att uppnå rätt ytfinhet. Ett riktigt gott resultat kan erhållas vid behandling för hand. Ytans jämnhet måste först återställas genom slipning. Ofta räcker det att mycket fina slipmedel används t ex nylonskurduk (typ Scotch-Brite) eller pimpstenspulver. I båda fallen bör slipningen ske med tvålatten. Pimpstenspulvret läggs lämpligen på en tvålfuktad trasa. På grövre ytor, t ex golv, kan stålull användas, gärna med tvålatten eller tvålstålull. En polerad ytas glans kan sedan återställas med olika polermedel, vilket läggs på tunt och glansen poleras upp med en mjuk trasa eller polerrondell på bormaskin. Möbel-, bil- och golvpolish av högglanstyp kan användas. Överdoserering ger lätt en kladdig yta. Bivax löst i lacknafta kan också användas på liknande sätt. OBS: bivaxet måste finfördelas för att det inte ska ta orimlig lång tid innan det löser sig. Arbetsförfarandet måste utprovas från fall till fall. Möbelpolish som innehåller spindelolja kan dock ge guldfärgning på ljus sten. Som tidigare nämnts kan en slipad yta på exempelvis en bänkskiva bli smuts- och fettavstötande om den impregneras med parafinolja. Oljan anbringas flödigt och får sugas in, varefter överskottet torkas upp. Observera att sådan olja på golv kan medföra halkriser.