

Golvkunskap

Av Björn Ljungquist www.abljungquist.se
2007-07-07

Inledning



Sedan städning blivit ett etablerat yrke, som kräver kunskaper och kompetens samt ger en hel del människor sin dagliga utkomst, har mycket gjorts för att förbättra och underlätta städarbetet. Utbildning och kompetensutvecklingsprogram har utarbetats av tillverkare och branschråd, för att modernisera och mekanisera metoderna och ständigt kommer det fram nya material och kemikalier. Metoderna har genomgått en utveckling som i första hand har inriktat sig på ergonomin men även effektiviteten och därmed kostnaderna.

Vad som inte har hängt med är den tredje parametern, kvalitén. Fortfarande bedöms de olika delarna för sig och är ofta orsak till kritik och åtgärd. Sammantaget så borde de balansera varandra och därmed uppnå en harmoni mellan kostnader, kvalité och ergonomi, i ett resultat som är lättöverskådligt och konkret.

Att golv och golvstädning är det som kräver mest inom städning är väl ingen hemlighet, men dessvärre läggs inte den energi på utbildning på golvkunskap i samma utsträckning, som omfattningen fodrar. Vi skall därför här gå in lite djupare i de olika typerna av golv och dess beläggningar, se hur de fungerar och hur de skall skötas.

Uppläggnigen följer de vanligaste golven, men tar även upp några av de ovanligare och udda typerna. Såväl daglig skötsel som periodiskt underhåll beskrivs samt rekommendationer på metoder och kemikalier.

De grundkunskaper som krävs för att till fullo kunna tillgodogöra sig denna text, är förutom god svenska, allmän kännedom om material och branschens metoder. Skulle man någon gång vara osäker på något vad det gäller golv eller dess skötsel, finns alltid leverantörens rekommendationer att tillgå. I dessa beskrivs leverantörens uppfattning om frågorna och kan ibland vara knuten till något speciellt kem eller annan produkt, som rekommenderas.

Diskutera omfattningen av golvstädningens betydelse och hur det påverkar den direkta kvalitén.

Historik

I takt med att människan lämnade bergskrevor och grottor, har behovet av ett beständigare golvmaterial vuxit fram. Praktiskt har det varit ett sätt att komma upp en bit från marken. Det har norrut i kallare länder hjälpt till att isolera bostaden från att kylan skulle kunna tränga upp och söderut i varmt och fuktigt klimat, hindrat vatten från att rinna in.

Det äldsta kända golvmaterialet torde vara, det så kallade "stampade jordgolvet". Ett poröst material som dammade oerhört när det var torrt, var smutsigt och klibbade när det blev fuktigt. Golv av denna typ fanns i de enklaste hyddorna och torde ha stått sig under lång tid. Därefter har trä och stengolven kommit ungefär samtidigt.

Man har funnit rester av trägolv och naturstensgolvläggningar, i de äldsta upptäckta människoboningarna här uppe i norra Europa och i sextusenåriga lämningar efter bearbetade stengolv i Asien. De första parkettgolven som man känner till är konstnärligt utsmyckade golv, som grävts fram i Egypten och daterar sig femtusen år tillbaka. I Europa har det företrädesvis varit palats och kyrkor som fick de första bearbetade trägolven. Den breda allmänheten fick hålla tillgodo med grovt sågade plankor.

Att vi i dag känner till så mycket om de olika golvmaterialen och hur golven historiskt var uppbyggda, beror till stor del på arkeologerna. Vid utgrävningar i Afrika och Asien har man kunnat se in i förhistorisk tid. När man i mitten av 1700-talet började gräva ut den Italienska staden Pompeji, som hade legat gömd i tjocka lager av vulkanaska sedan Vesuvius våldsamma utbrott år 79, fick man ovärderlig information om byggnadsmaterial, arkitekturen och hur folk levde då.

När man lärde sig att såga marmor, började man också att använda materialet som golv och väggbeklädnad. Eftersom den ljusa marmorn var den som var mjukast och lättast att bearbeta, så var det den som användes mest. Men i takt med att tekniken utvecklades, så kom även de hårdare marmorkvalitéerna till användning.

De äldsta bearbetade stengolven i Norra Europa har varit skiffer. Dels har de varit lätta att bryta och bearbeta och dels är förekomsten av materialet relativt utbredd. Parallellt med att man gjorde golvmaterial har också plattor för taktäckning utvecklats.

Terazzo som golvmaterial har ursprungligen varit ett hantverk och legat nära konsten att göra mosaik. Det finns än i dag stora antika konstverk, tillverkade av terazzo i både Grekland och Italien

Keramiska plattor torde ha utvecklats från krukmakeriet och belagts med samma typer av glasyr. I början användes plattorna som bestående material för att skriva namn eller andra inskriptioner på. Den egyptiskt historiska kulturen förfinade konsten och spred den sedan över hela Medelhavsområdet. Till Spanien och Italien kom konsten på Romartiden och sedan följde den med kolonialmakterna tillbaka till norra Europa under 1600 och 1700-talet.

Under det senaste århundradet har en betydande produktutveckling inom den keramiska tillverkningen skett. I och med att den hydrauliska tekniken vuxit fram, har man kunnat tillverka torr och våtpressade golvbeläggningar i hållbart material, med mycket hög kvalitet.

Linoleummattan utvecklades först av en engelsman, som hette Frederick Walton, någon gång i mitten av 1800-talet. Det Brittiska Imperiet hade vid den tiden god tillgång på såväl kork som juteväv. Korken användes som isoleringsmaterial och till att försluta buteljer med. Produktionen medförde att det blev stora mängder avfall, som man egentligen inte hade någon nytta av.

Det berättas att den första idén till att tillverka linoleum kom då Walton kom i kontakt med en jutesäck som var fylld med korkavfall och som hade blivit översköld med rå linolja. Den gröt som bildades då gick att kavla ut till en tunn matta. Walton fann linoleummaterialet intressant och utvecklade under några år produkten som slutligen blev grunden till vår moderna linoleummatta.

1896 började Forshaga tillverka golvmattor av materialet i Sverige. Mattan gjordes då enfärgad och mönstret relieftryckt. Efterhand som kork utgick som isoleringsmaterial ersattes den i linoleumtillverkningen med trämjöl. Priset och kvalitén gjorde att linoleummattan blev populär i både hemmen och i olika kontorsmiljöer. Offentliga sektorn var en stor konsument och behövde slitstarka golvmaterial. För att passa alla sorters lokaler tillverkades mattan i avpassade tjocklekar från 2 millimeter och upp till 3,2 millimeter.

Plastmaterial började först användas som golvbeläggning under andra världskriget. Hur man kom på idén är inte dokumenterat men plasten som material torde vara en biprodukt inom krigsindustrin. De första plastmaterialen som avsågs att ligga på golv tillverkades i tillskurna plattor. Man provade med olika fyllnadsmedel och hade fram till 1975 asbestfibrer i plattorna.

Under 60-talet konkurrerade plastmattan ut de keramiska materialen och blev vanlig som både vägg- och golvbeläggning i våtrum. Samtidigt använde man mycket fyllnadsmaterial i plasten vilket innebar att materialet åldrades på olika sätt. Några fyllnadsmaterial förenade sig också kemiskt med de olika flytspackel som användes för att göra undergolven plana och kunde på så sätt skapa stora problem.

Successivt förfinades tekniken inom plastgolvtillverkningen och man började göra allt mer sofistikerade laminat. Detta innebar att plastgolven kunde ta stora marknadsandelar från såväl trä som stengolv. I mitten av 70-talet kom man på hur man skulle kunna förstärka PVC-mattorna med en slityta av PUR. En metod som utvecklats och är mycket vanlig än i dag.

De senaste årens debatt om plasternas innehåll och beständighet har lett fram till en helt ny plastprodukt. Den heter Polyolefiner och är en helt nedbrytbar plast, som heller inte innehåller några farliga ämnen. Materialet är baserat på polyeten eller polypropylenplaster med en tillsats av växtfibrer. Materialet är kanske ännu inte fulländat, men utvecklingen visar på en produkt med PVC-plastens fördelar och inga nackdelar.

Plasterna som i dag räknas som billiga alternativ, ges nya egenskaper och former. De flesta plastmaterialen kan förekomma som laminat och därmed kanske kräva speciell skötsel.

Olika sorters golv

Städbranschen delar historiskt in golven i "hårda" eller "mjuka" material. Till de hårda materialen räknas alla de golv som går att tvätta exempelvis linoleum, plast och stengolv. Och de mjuka golven är de textila golv som dammsugs. Men inte heller alla hårda golv kan behandlas på samma sätt, utan kräver olika kem och metoder. Det är därför viktigt att man dels vet vilket golv det rör sig om och dessutom är klar över hur det skall skötas och underhållas.

Alla golvproducenter tillhandahåller "Skötselansvisningar" och rekommendationer för alla sina produkter. Det är därför viktigt att städbranschen uppdaterar sig och håller reda på vilka olika typer av material det finns i golv.

SKÖTSELRÅD LINOLEUM

Om en golvbeläggning är linoleum eller plast kan lätt konstateras genom att skrapa på ytan med en kniv. Är det linoleum kan man, förutom ev. ytbehandling, skrapa av färgad linoleummassa. Linoleum är alltid tillverkad på juteväv.

DAGLIG RENGÖRING

Använd alltid i första hand torra metoder, t.ex. dammsugning, moppning, för att avlägsna damm, sand och övrig torr smuts.

Vid fuktorkning, fuktsvabning eller tvättning (ej skurning) med kombinationsmaskin används vatten tillsatt med neutralt rengöringsmedel (pH 6–9). **Använd inte** hett vatten, starkt alkaliskt rengöringsmedel, kraftskurpulver eller starka lösningsmedel **vid daglig rengöring**.

Vid storrengöring används alkaliska rengöringsprodukter (pH 9–11). Är golvet hårt smutsat kan skurning erfodras manuellt eller med maskin – använd då borste och/eller maskin med röd alt. blå rondell. Skölj därefter golvet noggrant med kallt vatten som tages upp så fort som möjligt.

FLÄCKBORTTAGNING

Vanligt hushållspill tas bort med fuktad skurduk. Fläckar av tjära, asfalt, skokräm etc. tas bort med lacknafta.

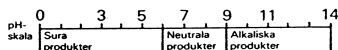
Fläckar av rost, urin, galla, avföring tas bort med 10%-ig ättikssyra.

Målarfärg, tuggummi, lim etc. skrapas bort med t.ex. en stålspackel, eventuellt slipning med fin skurnylon.

Märken efter glödande cigarettfimpar slipas bort med fin skurnylon alt. stål- eller tvålull.

Ta alltid bort fläckar så fort som möjligt!

Skölj alltid med rent vatten efter fläckborttagning.



Göteborg 031/28 22 80

Linoleum finns i följande utrymmen:

FORSHAGA
Tillhör Forbe gruppen

Forbo-Forshaga AB
Stockholm 08/98 11 55

hall
 kök
 sovrum

sovrum
 barnkammare
 hobbyrum

Malmö 040/16 30 20

korridor
 vårdsal/kontorsrum

UNDERHÅLL

Linoleum förses vid fabriken med en ytbehandling. Beroende på slitage, typ av smuts, rengöringsmetoder och rengöringsmedel kan ytbehandlingens livslängd vid behov förlängas genom att **periodvis** tillsätta tvättvax (tvåltvättvax), tvättpolish eller liknande produkt i vattnet enligt respektive tillverkarens anvisningar. Om ytbehandlingen blir bortnött kan polering med tillsats av tvättvax (tvåltvättvax), tvättpolish eller spraypolish underlätta skötseln av golvet. Om högre glans önskas kan golvet behandlas med en semipolerbar polish alt. en högvarvs- (highspeed) polish som stryks ut tunt på golvytan efter noggrann rengöring. Förbättring eller nybehandling med polish alt. spraypolish sker vid behov. Obs! Använd ej stora mängder vatten, ej heller aggressiva rengöringsmedel på polishbehandlade golv. Detta bryter ned polishskiktet.

Vid normalt slitage räcker det i allmänhet att förnya polishbehandlingen 1 gång varje år. På utsatta ställen bättas ytan genom att lägga ett nytt tunt skikt, där den tidigare ytan blivit matt (i t.ex. gångstråk) samt stryka ut polishen tunt mot kanterna.

Polishborttagning

Avlägsna den gamla polishen med ett polishborttagningsmedel av samma fabrikat som den gamla polishen, innan ny polish läggs på. Skölj golvet noggrant och låt det torka väl före ny polishpåläggning.

FÖLJ ALLTID DE ANVISNINGAR SOM AV RESPEKTIVE TILLVERKARE ANGES FÖR RENGÖRINGSMEDEL, POLISH ETC.

Använd bra mattglidskydd under lösa textilmattor o.d. **OBSERVERA** att golvvården börjar i entrén – med bra avtorkningsanordningar!

Eftersom utvecklingen inom de golvproducerande företagen pågår hela tiden, får man räkna med att det efterhand tillkommer flera nya produkter som lämpar sig för det moderna byggnadssättet. Det kommer att tas fram bättre och billigare material, som kräver mindre underhåll och annorlunda städ och underhållsmetoder.

Inom kategorin "hårda golv" sker en snabb produktutveckling av plast och kompositmaterial. Det kommer hela tiden ut en stadig ström av mer eller mindre genomarbetade nyheter på marknaden och flera nya material kommer att ersätta äldre typer av golvmattor. I viss mån ligger också mode i vad som blir populärt. Konsumenterna tittar på vad som läggs in på golven i nybyggnationer eller renoveringar och styr sitt eget val därefter.

Mjuka golv i form av heltäckande mattor läggs numera företrädesvis i större butiker, båtar och salonger där akustiken är av betydelse. På kontor och i privata hushåll är de mjuka golven nästan helt borta, men kan finnas kvar, som nålfilt, på vissa områden inom "miljonprojektet" som ännu inte blivit renoverade.



Trägolv av olika kvalitéer saluförs som "gör det själv" varor av många byggvaruhus. Detta hjälper till att öka intresset för materialet och det är dessutom billigt. Materialet är då uppbyggt av så kallade energiskogsboard med ett ytfaner av ett något bättre träslag och levereras i korta brädor. De vanligaste träslagen är ask., björk, bok, ek, körsbär, lönn och ett tropiskt träslag som heter merbau och inte räknas in bland de hotade arterna.

Stengolv är också ett golvmaterial som ökat kraftigt under de senare åren. Det är den snabba utvecklingen av terazzomaterialet som har bidragit. Men även natursten som marmor, sandsten och granit har hög popularitet.

Kategoriindelning

Om vi utgår från huvudkategorierna **Hårda** respektive **Mjuka** golv och listar upp de olika sorternas golv inom respektive kategori, får vi en lättöverskådlig bild. Utöver detta kan man ytterligare spjälka upp de olika golven i massor av underrubriker, såsom heterogena, laminerade och så vidare. Men det känns initialt inte så viktigt, eftersom det ständigt sker en utveckling på både materialsidan och tekniskt och man därför alltid skall uppdatera sig med det informationsmaterial som varje golvfabrikant tillhandahåller.

Golvtyp	Namn	Material
Hårt golv	Linoleum	Naturmaterial linolja / trämjöl
Hårt golv	Kork & Plast	Natur / syntetplast
Hårt golv	PVC Polyvinylklorid	Syntetplast kan vara laminat
Hårt golv	PUR Polyuretan	Syntetplast kan vara laminat
Hårt golv	Sandsten	Natursten med mindre del kalk i
Hårt golv	Kalksten	Mycket kalkhaltig natursten
Hårt golv	Marmor	Mycket kalkhaltig natursten
Hårt golv	Granit / gnejs	Natursten
Hårt golv	Skiffer	Natursten
Hårt golv	Terazzo	Natursten (marmor) / kalkbruk
Hårt golv	Granolit	Natursten (granit) / kalkbruk
Hårt golv	Klinker brända	Tillverkad sten lera / sand
Hårt golv	Klinker pressade / gjutna	Tillverkad sten lera / sand
Hårt golv	Keramiska	Tillverkad sten lera
Hårt golv	Betong	Tillverkad sten kalkbruk
Hårt golv	Asfalt	Petroleumbaserat med krossad sten
Hårt golv	Trä	Naturträ kan vara laminat
Hårt golv	Gummi	Tekniskt gummi
Hårt golv	Epoxy / Magnesit	Kemisk massa som kan färgas
Hårt golv	Metall	Stål eller aluminium
Mjuka golv	Acryl	Syntetfiber krymper ej
Mjuka golv	Polyester	Syntetfiber krymper ej
Mjuka golv	Nylon	Syntetfiber krymper ej
Mjuka golv	Polypropen	Syntetfiber krymper ej
Mjuka golv	Rayon	Syntetfiber krymper ej
Mjuka golv	Ull	Naturfibrer vattenkänslig
Mjuka golv	Ull / syntetmaterial	Halvsyntet kan vara krympkänsligt
Mjuka golv	Bomull	Naturfibrer vattenkänslig
Mjuka golv	Bast	Naturfibrer
Mjuka golv	Vass	Naturfibrer
Mjuka golv	Cocos	Naturfibrer
Mjuka golv	Djurhud	Naturfibrer

HÅRDA GOLV

LINOLEUM

Materialbeskrivning

Linoleum är en golvmatta som är tillverkad av trämjöl, kalkmjöl, stenmjöl, hartz och linolja, samt färgpigment. Ingredienserna blandas till en gröt som sedan valsas ut på en juteväv. Linoleummattan är homogen, det vill säga lika rakt igenom. Vid tillverkningsprocessen får den färdiga linoleummattan hänga ett antal veckor, för att mogna och ytoxidera. Den leveransklara mattan har ett glansigt ytskikt avsett att skydda mattan, bestående av antingen en grundpolish eller ett mjukvax. Detta skydd räcker dock inte till i kommersiella lokaler utan där bör man bättra på det med ett lämpligt vax eller en polish. Dagens linoleummattor produceras enfärgade eller i melerat mönster i olika färger, men kan tekniskt ges vilken färg och mönster som helst. Denna matta kallas ofta för "marmoleum eller artoleum".

För exempelvis sporthallar, lekagar och liknande används en typ av linoleum där trämjölet helt eller delvis ersatts av ett något grovkornigare korkmjöl. Produkten kallas då för "corklinoleum". Utöver detta så finns det specialmattor i samma material avsedda för inredningar (bänkar och bord samt anslagstavlor), men dessa är en betydligt mindre produkt.

Linoleum levereras vanligen i längder på rulle och i tjocklekar från 2 mm. till 3,5 mm. (corklinoleum levereras upp till 5 mm.) beroende på var de skall läggas.

För att skilja linoleum från plast, kan man göra ett så kallat blindprov. Det går till så att man på ett undanskymt ställe, skrapar försiktigt på ytan med en kniv. Är det linoleum, får man loss förutom eventuella polishrester en grymig färgad linoleum-massa. Skrapmärket visar samma material som det avskrapade, fast med en ljusare nyans. Detta beror på att det inre av massan inte oxiderat, men i och med att ytan exponeras för syre kommer märket snart att ha samma färg som omgivningen och därmed också att försvinna. Ett plastgolv släpper från sig en sammanhängande bit, som blir mjuk och seg om man rullar den i handen.

Ett annat sätt att visuellt kontrollera om det är ett plastgolv, kan man enkelt göra genom att värma ett uträtat gem, med en cigarettändare och sedan sticka ned den upphettade delen av gemet i mattan på ett undanskymt ställe. I en plastmatta går gemet ned i mattan en bit, medan det i en linoleummatta knappast märks alls.

Linoleum är känsligt för rengöringsmedel med högt pH-värde, sodalösningar, starka lösningsmedel och hett vatten. Detta torkar ut mattan och gör den spröd. Metoder med kraftigare alkali skall alltid följas av noggrann sköljning och uppsugning av vattnet. Kvarvarande rester av rengöringsmedel och vatten tränger ner i materialet och löser upp linoljan, som sedan härsknar. Detta kan ge upphov till en obehaglig lukt när mattan återigen blir fuktig.

Linoleummattor som ligger limmade på golvet, brinner inte. De enbart glöder och avger därmed inte heller någon större mängd giftiga gaser. Mattor som har tjänat ut är till 100% återvinningsbara. I första hand genom att de vid förbränning avger fler kalorier än åtgår vid tillverkningen av dem.

Diskutera materialet linoleum och varför det förekommer så mycket i de norra delarna av Europa och inte i de södra delarna. Förklara orden HOMOGEN och OXIDERA.

Linolja

Linolja utvinns genom pressning av linplantans frön. I äldre tider användes linoljan som lampolja och matolja. I linoljan blandas också tallolja, som är en biprodukt från kraftpappersproduktionen och innehåller samma fettsyror som linolja, samt hartz. Blandningen av linolja, tallolja och hartz optimerar oxidationsprocessen under linoleumtillverkningen.

Hartz

Hartz är en trögflytande vätska som tappas från tallar, utan att deras tillväxt störs. Det är en ren naturprodukt och bidrar till att göra linoleummattor smidiga och starka.

Korkmjöl

Korkmjöl tillverkas genom att korkekens bark mals ned till ett mjöl. Korkeken växer runt Medelhavet. Barken kan skördas från trädet vart 8 - 10 år. Barkningen påverkar inte trädets tillväxt.

Trämjöl

Trämjöl tillverkas genom att spillprodukter från olika vanliga europeiska träslag slipas.

Kalksten

Kalksten är ett mineral som finns i oerhörda kvantiteter runt om i världen. Mjölet mals från restprodukter inom stenindustrin.

Pigment

Färgpigmentet i linoleum är rena naturprodukter och innehåller varken tungmetaller eller toxiner.

Jute

Jute är en gammal kulturväxt som odlas i Indien och Bangladesh. Av växten tillverkas ett garn som sedan vävs till en gles väv. Förutom inom linoleumindustrin så används också jute till säcktillverkning.

Daglig rengöring

På linoleum skall man i första hand använda torra städmetoder. Torr mopning eller dammsugning är att föredra, när det gäller att få bort löst skräp och smuts. En bra rengöringsmetod är att använda förimpregnerade moppar med vax. Då rengörs och poleras ytan kontinuerligt och behovet av golvvård minskar. Behöver man, kan man tillfälligtvis fuktmoppa eller tvätta golvet, manuellt eller med en kombimaskin och då med en tillsats av ett neutralt eller lätt basiskt rengöringsmedel. Vattnet skall alltid vara kallt eller handljudmet. Fläckar på linoleum skall alltid tas bort så fort som möjligt. Se vår fläckguide.

Diskutera det dagliga underhållet av linoleum.

Underhållsstädning

Eftersom linoleum har en ytbehandling redan vid leveransen, är det helt beroende av smuts och slitage, om det behövs någon ytterligare skyddsbehandling under de första åren. För linoleummattor i offentlig eller industrimiljö rekommenderas att man redan vid inläggandet förser mattan med ett skydd av grundpolish eller mjukvax och eventuellt polerar ytan efteråt. Man förseglar då ytan så att tvättvatten inte tränger ner i materialet. Vill man öka på glansvärdet kan man med fördel tillföra ytterligare vax (genom inblandning i tvättvattnet eller sprayning alternativt påläggning). Detta vax kan poleras och ger på så sätt en blank, hård och lättstädad yta, som också är kosmetiskt tilltalande.

Varför räcker inte leveransskyddet till i kommersiella lokaler? Vad är det för skillnad på städningen i kommersiella lokaler och i privata hem.

Återkommande periodiskt underhåll kan ske genom att golvvård görs. Härvid skall man akta sig för stark alkali och hett vatten. I många fall kan det räcka med att endast skura lätt och därefter polera eller rent av bara polera, med tillförande av spraypolish.

I möjligaste mån skall man försöka undvika att lägga en metalliserad toppolish på linoleum. Detta för att det krävs ett aggressivt polishborttagningsmedel för att avlägsna polishen igen och den metoden och kemiet skadar mattan.

På ytor där det redan ligger tjocka lager med gammal polish kan man med fördel torrslixa. Detta kan ske med, endera ett slipnät (grovlek 60 – 120) eller med rondell avpassad för ändamålet (svart eller brun). Efter en slipning måste man alltid förnya mattans grundskydd med en förseglande polish. Är ytan grov och porig kan två lager grund läggas, med en polering emellan.

Vid polering med ett varvtal överstigande 440 rpm. på linoleumgolv skall man vara ytterst försiktig så att man inte bränner mattan. Sådana brännsår uppstår mycket snabbt och går ofta djupt in. Skulle man ändå fått ett brännmärke efter polerrondellen kan man i vissa fall tona ned detta genom att slipa lätt på det med ett lämpligt rondellcentrum och därefter grundbehandla det igen. Använd därför alltid vit eller beige rondell vid polering av ljus linoleum och håll polermaskinen hela tiden i rörelse.

Som regel har det ingen betydelse vilka kemiska produkter man använder vid periodiskt underhåll, så länge de är rätt typ och av känd kvalitet. Är man osäker så är det alltid en väg att gå tillbaka till leverantörens rekommendationer och se vad de säger. Dock bör man som regel undvika s.k. kombiprodukter, som saluförs. Ett medel har antingen rengörande eller underhållande effekt. Sällan går det att kombinera båda egenskaperna och risken att resultatet blir lidande är överhängande.

Jämför skillnaden mellan ett konstant underhåll och en periodiskt utförd golvvård. Vilket sliter mest på golvmaterialet.

Linoleummattor som belagts med metalliserad polish, kan under vissa förhållanden mjöla (detta kallas powdering). Det innebär att mjukmedlet i polishen vandrar in i mattan och att polishens plastpolymerer därmed blir till ett flyktigt mjöl. Varför detta sker vet man inte, men processen kan stoppas med vaxbehandling och polering.

Problem och problemlösningar

Eftersom naturmaterial har en förmåga att reagera på speciella sätt, följer här en listning av några av de problem och reaktioner som är vanliga på linoleum.

Kemikaliebeständighet:

Alkaliska medel	dålig
Alkoholer	god
Ammoniak	dålig
Exkrementer	god
Färgpigment	dålig
Lut	dålig
Lösningsmedel	god
Petroleumprodukter	god
Skokräm	dålig
Syror utspädda	god

Skador	Orsak	Åtgärd
Trasiga fogar	Dålig svets	Skär rent och svetsa om fogarna
Kanterna reser sig	Vatteninträning	Skär rent lägg i passbitar och svetsa om fogarna
Flammig och delvis matt yta.	Polishen släpper eller mattan har oxiderat av för starkt kem	I lindrigare fall rengöring och spraypolering. I svårare fall ny golvvård med vax och efterföljande polering
Missfärgningar	Materialet påverkat	Torrslipning och ny grundpolish, vaxning och polering.
Luktat surt	Grundskyddet skadat	I lindrigare fall: skurning och ny grundpolish. I svårare fall göres en uppskurning, slipning, nytt grundskydd med vaxning och polering.
Sönderprucken eller krackelerad yta	Har använt för aggressivt rengöringsmedel	Torrslipning och nytt grundskydd. Därefter vaxning och polering.
Repig yta	Dålig städning eller mekanisk påverkan	Slipa av topparna med lämplig rondell, lägg nytt grundskydd.
Powdering (mjölning)	Oftast klimatorsakat eller produktfel. Kan även vara felaktig städmetod eller dålig skötsel.	I lindrigare fall, uppskurning och polering. I svårare fall, uppskurning eller slipning. Ett nytt grundskydd samt vaxning och polering.

PLASTGOLV AV PVC ELLER PUR

Materialbeskrivning

Plast är det samlande ordet för många olika material av organiska föreningar med stora molekyllängder. Ordet har sin upprinnelse i funktionen "plastiskt formbart" och har blivit ett begrepp. Plast är alltså inte ett material utan flera helt olika med väldigt varierande egenskaper. Golv av plastmaterial kan delas upp i två huvudgrupper, homogena (lika rakt igenom) och heterogena eller laminerade (olika skikt). Vatten har ingen upplösande påverkan på plastgolv.

Ett av de vanligaste materialen i plastgolv är **PVC** (Poly Vinyl Chloride), mjukgörare, fyllnadsmedel (krita eller kvarts) och färgpigment. Dessa är ofta homogena och slitstarka. De levereras i längder eller tillskurna i plattor. PVC mattor svetsas vanligen i fogarna. Mattan är mellan 1,5 och 2 mm tjock och har ett mönster som är lika helt igenom. En nackdel är att de kan laddas upp med statisk elektricitet och är därför olämpliga i miljöer med elektronik. De är tåliga mot syror och alkalier samt petroleumbaserade lösningsmedel, men är känsliga för andra plaster med mjukgörare i, samt gummi och syntetfärger. PVC-golv kan också innehålla olika fyllnadsmedel som ger golvet selekterade egenskaper. Ett exempel är en inblandning av kvartsmjöl som ger golvet en god vidhäftningsförmåga på ytor där fukt kan vandra i det underliggande betonglagret. Denna typ av golv läggs företrädesvis i butiker, där bottenplattan ligger direkt på marken.

Ett annat långt utvecklat plastgolv med specialegenskaper är den PVC-burna halvledande mattan. Den innehåller kol, koppar eller andra material som har ett lågt Ohm-värde (Ω) och därmed en bra elektriskt ledande förmåga och används som avledande av statisk elektricitet i datamiljöer. Ett täckande namn på dessa golv är "**ESD (Electro Static Discharge) eller Halvledande**" men många lokala och företagsrelaterade namn finns. Dessa golv läggs i industriella lokaler, där det är av vikt att avleda statisk elektricitet.

Ett vanligt plastmaterial är också **PUR** (Polyuretan). PUR kan förekomma som homogent eller laminat, skiktat i olika lager med egenskaper såsom stötupptagning, ljuddämpande eller rent kosmetiskt. PUR kan också förekomma som enbart ytskikt, en tunn film. I sporthallar läggs ofta ett PUR-golv med stor stötdämpande förmåga.

PUR-golv kan ha mycket varierande utseende och likna sten eller trä. De har samma egenskaper som PVC-golv, men kan vara repkänsligare, eftersom man lätt kan gå igenom ett skikt och ned i ett annat. I varuhus och butiksgallerior är det populärt med fotografiskt överförda mönster som påminner om stensorter eller träparketter.

En ny variant av PUR-material som passar sig väl som golvmatta på de flesta underlag, har nyligen lanserats. Det sprayas ut till önskad tjocklek och kan också förses med halkskydd. Det kan levereras i alla olika färgnyanser och kan på sikt bli ett bra alternativ i våtutrymmen och industrier. Marknadsnamnet är Ex-Liner och lanseras hårt. Tyvärr är materialet eldfarligt och lämnar vid brand en svart stickande rök som är farlig att inandas

Cork & plast-golv räknas som laminatgolv. Här har man mellan två skikt av olika plaster, lagt ett lager av hyvlad kork eller grovt korkmjöl, en kombination mellan ett naturmaterial och plast. Detta gör ett vackert och slitstarkt golv med hög tålighet mot mekanisk påverkan. Golvet levereras i plattor. Svagheten i materialet är skarvarna mellan plattorna. Här kan vatten lätt tränga ner och förorsaka svällning och missfärgning.

Daglig rengöring

Den dagliga städningen kan med fördel utgöras av torra / fuktiga manuella metoder eller kombimaskinskurning. Som rengöringskemikalie används ett grönt eller blått allrengöringsmedel, eventuellt kan en tvättpolish användas om städningen sker med kombimaskin. Dock skall man akta sig för att överdosera, då golvet lätt blir kladdigt. Polering är ett utmärkt sätt att bibehålla ytan fräsch.

På ESD mattor skall man inte använda konventionell tvättpolish, då detta höjer mattans resistens och försämrar därmed funktionen.

Underhållsstädning

Plastgolv behöver vanligen inget skyddande polishlager och är lätta att hålla rent. All plast går bra att torrpolera och det är en metod som man borde använda sig mer av, eftersom den är både effektiv, relativt enkel och därmed billig.

I de fall man ändå vill polisha golven låter detta sig göras utan grundpolish och ett eller max två lager toppolish. Vanligt mjukvax är dock att föredra eftersom det är oändligt polerbart och inte kräver några brutala metoder för att avlägsna.

Problem och problemlösningar

Även om plastmattor inte påverkas av vatten skall man inte överdriva vid tvättning eller golvvård. Vatten kan nämligen tränga ner i skarvarna och förorsaka att limmet löses upp och mattan lossnar från underlaget. Spricker svetsfogarna upp är det därför viktigt att dessa svetsas om.

Plast som skadas mekaniskt är skadad för all framtid. Man kan skära ut och svetsa i nya bitar, men dessa anpassar sig aldrig i färg till den andra mattan utan förblir avvikande.

Mattor med ett skyddande PUR-skikt på ytan, som det blivit repor i, kan i vissa fall torrpoleras och få en avsevärd förbättring i ytskiktet. Är reporna djupa kan det vara skäl i att lägga ett eller två lager skyddande polish på, så att smutsvatten inte tränger ner i mattan.

På ljusa plastmattor kan det ibland förekomma att mjukmedlet i plasten vandrar in i polishen och förändrar strukturen i den, så att polishen aldrig härdar utan endast blir en mjuk seg hinna. Denna yta blir då mycket känslig och drar till sig smuts och är svårstädad. För att komma runt problemet bör man därför undvika polish på golv som har den tendensen och i stället endast polera eller vaxa dem.

Material med mjukmedel i (vissa färgpennor, skosulor eller gummi) kan lätt färga av sig och i vissa fall tränga in (migrera) i plastgolv. För att undvika sådana missfärgningar skall fläckar avlägsnas omgående. Ett lager med vax skyddar också.

På golv i fordonshallar och utställningar bör det finnas ett skydd mellan bildäcken och golvet.

Plastmaterial är känsligt för lösningsmedel. Även mindre mängder av exempelvis aceton, thinner eller petroleumbaserade lösningsmedel kan lösa upp golvets yta och fördärva den.

Laminerade plastgolv kan skikta sig (de olika laminaten släpper) om man polerar golvet för hårt.

Skötselinstruktion från fabrikanter rörande Pergo

Allmänna råd för bostadsmiljö

Pergo golv är lätta att städa eftersom smuts och damm inte får fäste på den täta ytan.

Städning efter installation

Efter en limfri installation krävs det vanligtvis ingen grövre byggstädning. Fuktmoppa golvet för att avlägsna eventuellt smuts och damm.

Regelmässig städning

Vid regelmässig städning väljs i första hand dammsugning och tormoppning och vid behov fuktmoppning. Vid fuktmoppning tillsätt lite Pergo allrengöringsmedel (ca pH 8) i tvättvattnet.

Överdoser inte. Använd inte såpa eller motsvarande eftersom det kan skapa en hinna på golvet som snabbt blir fläckigt. Bästa resultat erhålls om man torkar torrt efter fuktmoppning.

Periodisk städning (grovstädning)

Om golvet blivit kraftigt nedsmutsat, fläckigt eller om golvet blivit belagd med en fet hinna.

- Applicera koncentrerad (ej utspädd) Pergo allrengöringsmedel på golvet.
- Låt allrengöringsmedlet verka i ca ½ min. (Obs! det får ej torka)
- Moppa golvet med allrengöringsmedlet
- Eftermoppa golvet med fuktad mopp och handljummet vatten flera gånger tills alla eventuella rester från allrengöringsmedlet avlägsnats. Använd alltid rent vatten.
- Bästa resultat erhålls om man torkar torrt efter fuktmoppning

Skötselinstruktion

Får du fula fläckar så kan du använda Pergo Allrengöring. Även T-Röd eller aceton går bra. Torka efter med vatten.

Använd inte stålull eller andra produkter med slipeffekt (vit nylonduk - Scotch Brite - kan eventuellt användas).

Lägg en matta vid ingången (och gärna en grov utanför) så slipper du få in grus och smuts.

Sätt tassor på möbler och stolar så undviker du märken och repor.

Välj gummihjul på kontorsstolar

Skötsel­anvisning enligt:

Tarkett Sommer Försäljnings AB

Stockholm 08-625 19 00 Malmö 040-38 17 10 Göteborg 031-83 86 00 Umeå 090-17 22 40

www.tarkett-sommer.com/sverige

Omnisport Elite, Omnisport Training

Eftersom Omnisport Elite har en unik ytbeläggning förstärkt med polyuretan (Top Clean), behövs ett minimum av underhåll för att hålla golvet rent även i starkt trafikerade områden. Därför är det mycket lönande att investera i Omnisport Elite.

Rengöring

Daglig rengöring: Torr- eller fuktmopning.

Städ­kemikalier: Neutralt allrengöringsmedel pH 7-9. **Viktigt!** Överdosera aldrig, följ alltid fabrikantens doseringsanvisning.

Maskinell rengöring: Combimaskin. Borste vit eller gul rondell rekommenderas.

Periodiskt underhåll: Torrpolering med nylonrondell ger återställning av slitageytor. Vit rondell används alltid till alla varvtal. Ca 1 000 varv/minut rekommenderas för optimalt resultat.

Golven skall inte polishbehandlas.

Skydda

Stoppa smutsen vid entrén. 85 % av all smuts kommer in den vägen. Det finns effektiva avtorkningssystem.

Fläckborttagning

Behandlingen skall göras när fläckarna är färska. Använd allrent, T-sprit eller tvättnafta. Efter all fläckborttagning torkas golvet rent med vatten. Enstaka klackmärken” kan avlägsnas med hjälp av vit/röd nylonduk.

Allmänna råd

Plastgolv skadas av bensen, toluen, aceton, klorväten (tri och tetra), ellulosaförtunning, oljevax och kraftskurpulver. Vid längre tids parkering av vagnar eller liknande med gummihjul, kan plastgolv fläckas.

Möbeltassar och liknande kan ge bestående missfärgning och bör därför inte användas. Svarta skosulor bör aldrig användas på golv för inomhusidrott.

STENGOLV

Materialbeskrivning

Stengolv eller Mineralgolv som de även benämns förekommer i två huvudgrupper. Natursten och Keramiska material. Skillnaden är att naturstenen är utvunna genom brytning och keramerna är tekniskt tillverkade.

Även naturstenen delas in i två huvudgrupper. Det är Eruptiva och Sedimentära (ibland även kallade "av karbonattyp"). De eruptiva materialen har tillkommit antingen genom att jordskorpan har veckat sig och lyft upp dem eller genom vulkanisk (eruption) påverkan. Eruptiv sten innehåller ingen kalk, eftersom den tillkommit under hög värme och genom läckage från jordens innandöme. Materialet är ofta kristallint och mycket hårt. Granit och gnejs är vanliga eruptiva material, men även olika vulkaniska bergarter förekommer

Sedimentära stenarter har bildats genom avlagringar och innehåller de mineraler som funnits i området varifrån slammet kommit. Vanliga sedimentära stenarter är Skiffer (lerslam), Sandsten (sand och kalkslam), och olika slag av Marmor (kalkslam).

- Skiffer är poröst och innehåller inte så mycket kalk. Stenen är lätt att skada mekaniskt och klyvs lätt.
- Sandsten består av en sandblandning med en viss del kalk i och kan ha väldigt olika hårdhet och täthet. Färgen är oftast brun eller gulbrun och stenen innehåller mycket fossila lämningar. Sandsten är svår att kristallisera, eftersom kalkhalten är så låg.
- Kalksten är liknande sandsten men med högre procent av kalk. Betecknas som något hårdare än sandsten. Finns nästan enfärgad eller med ett melerat mönster och kan ofta innehålla vackra "föroreningar", som ger stenen karaktär. Går bra att kristallisera.
- Marmor innehåller stor del kalk. Den förekommer i olika kvalitéer och hårdheter. Färgen kan variera starkt och även tätheten. Ljus marmor är vanligen porösare än mörk. Marmor är lätt att kristallisera.
- Terazzo är tillverkat av krossad sten (marmor, kalksten, kvarts eller granit) och gjuts in i ett kalkbruk. Vanligt förekommande i trappor och entréer, eftersom det kan platsgjutas. Terazzo med stenkross av marmor och kalksten går bra att kristallisera.
- Keramisk sten förekommer som gjutna plattor. Gjutna plattor är kakel, med eller utan glaserad yta samt olika typer av klinker. Glaserade plattor är tåliga och lättstädade, men kan vara hala när de är våta.
- Klinker är brända plattor och finns glaserade och oglaserade. Oglaserade plattor är svåra att hålla rena och bör därför ytbehandlas. Härför finns speciell klinkerolja, som ger en bra och mer lättstädad yta.
- Sintrade plattor förekommer nästan enbart som våtrumsgolv. De är extremt hårda och har en matt yta med något glans i. De är lätta att hålla rena och behöver ingen speciell behandling.
- Granit och Gnejs är ett kalkfritt eruptivt material. Det förekommer oftast i plattor och kan vara högglanspolerade eller med rå yta.
- Granolit är liksom terazzo gjort av krossad sten (här granit och gnejs) som blandas in i betong. Materialet är hårt och slitstarkt och används därför oftast i garage och lager.

Daglig städning

Eftersom mineralmaterial är tåliga och beständiga, klarar de av de flesta rengöringsmetoder och miljöer. Resultatkravet får då styra metoden. För golv i entréer och trappor kan våta metoder vara att föredra, men då bör man komma ihåg att kombinationen vatten / blanka stengolv ofta kan bli hala.

Sköts den dagliga städningen med maskin, kan man med fördel använda en filmbildande rengöringskemikalie, som även ger en viss glans. Rengöringskemikalien skall vara neutral eller alkalisk. En speciell "stensåpa" som även innehåller en viss mängd vax, finns i handeln. Denna produkt har visat sig ge ett utmärkt städresultat på mineralgolv och är samtidigt polerbar.

I livsmedelshallar där man av hygien tekniska skäl städar med sura produkter, är det viktigt att man sköljer efter väl.

Underhållsstädning

Stengolv kan både vaxas och polishas. Vilken metod man föredrar beror på var golvet ligger och vilket resultat man vill uppnå.

Calciumbaserade (kalk) mineralgolv, som blivit slitna eller porfrätta, kan med fördel renoveras. Är skadorna omfattande kan slipning med nät eller diamanttrondeller vara bra. Därefter kan golvet kristalliseras.

Halkfria keramiska plattor kan med fördel maskinskuras med en skurcreme. Denna lämnar också en något fet skyddande hinna efter sig som förhindrar snabb återsmutsning.

Problem & problemlösningar

Stengolv av olika slag är det tåligaste vi kan ha på utsatta, starkt trafikerade golv. På grund av sin hårdhet är de dock spröda och därmed känsliga för mekanisk åverkan. Vanligt är att klinker- och kakelplattor spricker och att hörn på trappavsatser slås av. Sådana skador innebär att man måste byta ut de skadade plattorna.

I vissa fall släpper fogarna mellan plattorna. Det innebär att man måste foga om, så att inte vatten tränger ner och orsakar att plattorna lossnar.

Sedimentära material är känsliga för det salt som vi vintertid generöst strör ut på våra vägar. Det fräter på ytan och gör stenen porig. Skador kan undvikas genom skyddsbehandling, eller repareras genom kristallisering.

Nedan följer skötselråd från branschorganisationen.

SVERIGES STENINDUSTRIFÖRBUND

Industrigatan 6, 291 36 Kristianstad
Telefon 044-20 97 80, fax 044-20 96 75
E-post: ssf.sfi@sten.se

SKÖTSEL INOMHUS

NATURSTEN

Denna städinstruktion gäller för stensorter av god kvalitet som är lämpliga som beläggningar för golv och trappor. Hit hör bl.a. flertalet av de skandinaviska stensorterna. På marknaden finns också stensorter som inte är ändamålsenliga för offentliga miljöer, eftersom de är så ömtåliga att de kräver speciell skötsel. Speciella skötselinstruktioner som kan krävas för sådan sten beställs av respektive leverantör. Med rätt skötsel håller sig natursten vacker i generationer även i krävande miljöer med hårt slitage.

Natursten av god kvalitet är ett material som är lättskött och håller sig vackert i generationer. Stenytan i sig själv är slityta och kräver inte några främmande ytskikt eller kostsamma behandlingar. Golv och trappor i natursten ska underhållas med så enkla medel som möjligt; tvål, såpa och Allrent är oftast nog. Rätt vårdad blir stenen bara vackrare med den patina som ålder och användning ger. Det kan vi se på stengolv som använts och vårdats på detta sätt under århundraden. Det enkla underhållet sparar tid och kostnad samtidigt som miljöbelastningen blir låg.

Stentypers egenskaper

Ur städsynpunkt kan man dela in natursten i tre huvudtyper: granit, marmor/kalksten och skiffer. Materialen har olika motståndskraft mot kemisk och mekanisk påverkan och bör därför behandlas och underhållas olika. Det kan vara en god investering att ta reda på vilken stentyp det är innan man börjar städa.

Granit och gnejs (silikatsten) är samlingsnamnet för flera stentyper med liknande egenskaper. Hit hör granit, gnejs, diabas, syenit, kvartsit m.fl. Graniterna är motståndskraftiga mot både kemisk och mekanisk påverkan och tål sura medel med pH-värde lägre än 7. De är uppbyggda av hårda silikatmineral och även en polerad yta klarar slitaget i offentlig miljö.

Observera att fogbruket oftast innehåller cement och skadas av sura medel! Stenen ska vara slityta. Den tål slitage mycket bättre än pålagda kemikalieskikt, som dessutom ger stenen ett onaturligt utseende och hindrar den naturliga fuktvandringen genom stenen.

Marmor/kalksten (karbonatsten) tål inte sura medel. Kalksten tål inte heller salt. Båda stentyperna är uppbyggda av mjukare mineral (karbonatmineral) än graniterna. För offentliga miljöer rekommenderas slipad yta, eftersom en polerad (speglade) yta inte tål slitaget utan mattas snabbt. Också hyvlad eller diamantfräst yta kan vara ett bra val. Kvaliteten hos de båda stentyperna varierar mycket. De svenska sorterna är i allmänhet hårdare och tätare än flera av de importerade. De får med tiden en vacker slitagepatina, medan vissa importerade sorter åldras på ett ofördelaktigt sätt. Att granit skulle vara "tätare" än marmor/ kalksten är däremot en missuppfattning. Det som gör graniten mer motståndskraftig är de ingående mineralens hårdhet och kemiska egenskaper.

Skiffer delas in i kvartsitskiffer och lerskiffer. Kvartsitskiffer är nästan jämförbar med granit i hårdhet och tål sura medel. Lerskiffer är mjukare och kan blekas av sura medel. Observera att fogbruket oftast innehåller cement och skadas av sura medel! Sandsten kan någon gång förekomma. Eftersom den normalt är mycket porös och svår att hålla ren, är det ett olyckligt val för golv och trappor. För att alls fungera kan sådana ytor behöva impregneras.

Kvartsitskiffer och lerskiffer

Golv av skiffer bör skuras försiktigt för att undvika skador på stenen. Dessutom belastar dessa lite hårdare städ metoder miljön. Då är det bättre att acceptera den mattare yta som uppstått av slitaget, betrakta den som slipad och städa den på vanligt sätt.

En grov ytbearbetning – exempelvis grovslipad, diamantfräst eller hyvlad – nöts och slipas finare när den slits. Oftast får också stenytan en mörkare nyans, främst i gångstråken. Förändringen kan inte motverkas av städmetoder eller rengöringsmedel utan bör ses som stenens naturliga slitagepatina.

Observera att städrondeller med slipmedel kan förändra stenens ursprungliga karaktär!

Skiffer har oftast klovyta**, men kvartsitskifferförekommer även med slipad och polerad yta.

Impregnering av yta

Natursten är ett material med en naturligt stark slityta. Några skyddande ytskikt behöver normalt inte påföras, tvärtom kan kemikalier vara direkt olämpliga. Det marknadsförs en mängd olika medel för ytimpregnering, t.ex. polish, porfyllare, kristallisering och olja. Man ska iaktta *stor försiktighet* med dessa medel. Många medel bildar ett tätande skikt på stenytan. Det minskar den naturliga fuktvandringen genom stenen och innebär *risk för skador*, att tunna skikt av stenytan lossnar. Vissa medel kan också leda till färgförändringar.

Granit: För granit av god kvalitet behövs ingen ytimpregnering.

Marmor/kalksten: Ingen ytterligare behandling rekommenderas än den såpa/tvålmetod som beskrivs här nedan.

Stenens ytbearbetning

Med ytbearbetning menas den yta man ger stenen vid tillverkningen. Som ansvarig för städning av en befintlig golv- eller trappbeläggning kan man inte ändra på stenen eller dess bearbetning, men man bör ändå känna till vilka stentyper som är lämpliga eller olämpliga för olika användningsområden. I vissa fall kan golv och trappor slipas om.

Stenens ytbearbetning påverkar både hur ytan upplevs och halkrisken (ytans friktion). Blir friktionen mellan skon och golvet för låg blir golvet halt. Friktionen beror på materialet i både golv och sko men även på om det finns ev. "smörjmedel" som indragen snö, fukt eller damm på ytan.

Även städmetoden påverkar friktionen. Det finns rekommenderade friktionsvärden för golv och utrustning för att mäta friktionen på en befintlig golvyta. Ett blankt golv kan också upplevas halt, utan att vara det.

Granit används vanligen med slipad yta. Materialet är så hårt att även sten med polerad yta klarar slitaget i offentlig miljö, men kan mattas något efter lång tids hårt slitage.

Flammad yta* används ibland i entréer och när man vill skapa ett rustikt intryck. Polerad och slipad yta är olämplig i entréer eftersom halkrisken är stor vid väta från regn och snö. Polerad granit kan optiskt upplevas som hal även i andra sammanhang.

Marmor/kalksten med polerad ytbearbetning är inte tillräckligt hårda för att behålla glansen när de slits i offentliga miljöer. Som ytbearbetning rekommenderas därför någon typ av slipad eller hyvlad yta (endast för kalksten). Det gäller att finna en "balanspunkt" där slipningen överensstämmer med slitaget.

Eftersom det lätt bildas gångstråk med matt yta efter en tid bör polerad ytbearbetning helst bara förekomma på ytor med litet slitage, t.ex. i bostadsrum.

En polerad yta i offentlig miljö kräver ofta regelbunden behandling med polish eller kristallisering om den ska behållas blank. Detta gör underhållet dyrare och svårare och medför risk för Lägg märke till att begreppet **polering** har olika innebörd i sten- och städbranschen.

En polerad yta i stenbranschen avser sten som polerats med sliplotsar/filt för att få riktig ytfinhet. Ytan blir blank och speglande helt utan kemiska tillsatser.

I städbranschen skapar man polerade ytor genom att bearbeta dem med städmaskin med kemiska tillsatser.

Granit

Flammad Lämplig på vissa platser (t.ex. entréer)

Slipad Lämplig utom vid entréer

Polerad Lämplig ur städsynpunkt, men kan verka hal

Olämplig vid entréer

Marmor

Slipad Lämplig utom vid entréer

Polerad Ej lämplig som golv och trappor i offentliga lokaler

Lämplig i bostadsrum

Kalksten

Hyvlad Lämplig

Slipad Lämplig utom vid entréer

Polerad Ej lämplig som golv och trappor i offentliga lokaler

Lämplig i bostadsrum

Kvartsitskiffer

Klovyta Lämplig på vissa platser (t.ex. entréer)

Slipad Lämplig utom vid entréer

Polerad Lämplig ur städsynpunkt, men kan verka hal

Olämplig vid entréer

Olika stentyper kan ha olika ytbearbetning, av estetiska skäl eller för att göra stenen mer lämplig för vissa användningsområden.

STENTYPER OCH YTBEARBETNINGARS LÄMPLIGHET FÖR GOLV OCH TRAPPOR

Ytbearbetning/stentyp

SKÖTSEL INOMHUS

Den dagliga städningen skall ske med, av branschen rekommenderade metoder och beprövade rengöringsmedel och stenproducent. Innan man fattar beslut om att använda andra metoder/medel bör man göra en beräkning över och ta hänsyn till miljökonsekvenserna. Tänk på att under stenbeläggnings hela livslängd, inte sällan 50–100 år, kommer många ton städkemikalier att användas. De har stor miljöpåverkan.

Skyddstäckning under byggtiden

Byggtiden innebär stor risk för fläckar, skrapskador m.m. Kontrollera ansvaret för att ytan täcks och bevaras täckt under hela byggtiden.

Observera att det är mycket viktigt att golvytan är helt ren innan den täcks. Bruk eller sandkorn kan fungera som sandpapper under en täckning.

Skyddstäckning:

- Bruk/fästmassa och sten bör helst få tid att torka innan täckning. Under denna tid måste ytan vara avstängd.
- Håll golvytan täckt under hela byggtiden.
- Skydda mot fläckar av t. ex. olja, målarfärg och bruk.
- Skydda mot mekanisk åverkan av t. ex. sandkorn, skrapskador, pallyftare och annan tung trafik.
- Stenytan ska vara ren innan den täcks och föroreningar får inte komma in mellan stenbeläggning och täckning.
- Används tät täckning är det mycket viktigt att sten och bruk/fästmassa först får torka ut.
- Trappor är särskilt känsliga för mekaniska skador. Täck omsorgsfullt.
- Klargör ansvarsförhållanden i förväg, vem som ansvarar för täckningen
- under byggtiden.

Som alla andra material för golv och trappor kräver natursten god täckning under hela byggtiden.

Skiffer: För kvartsitskiffer med naturlig klovyta** rekommenderas i vissa fall en ytimpregnering, speciellt vid risk för fettfläckar. Normalt används s.k. porfyllare, baserad på akrylpolymer. För lerskiffer, som lätt repas och blir grå vid slitage, används impregnering eller olja för att behålla den svarta kulören. Kontakta stenproducenten för val av lämpligt medel.

**Flammad yta = småvågig med fria kristallytor.*

***Klovyta = obearbetad yta på skiffer, småvågig med fria kristallytor.*

Olika städmiljöer

Metod, medel och städfrekvens måste anpassas dels till stenens egenskaper, dels till nedsmutsning och slitage. De regler som ges är generella och får ses som grundläggande råd. "Typinstruktioner" finns som bilagor och beskriver följande städmiljöer:

Entréer: Entréerna påverkar hela husets städning. Det är därför lämpligt att välja en tålig sten med grov ytbearbetning i entrén, och att använda skrapmattor/torkzoner. För mer fakta, se Natursten, Inomhus.

Miljö/försiktighetsprincipen

Denna städinstruktion har sammanställts utifrån två grundprinciper:

- Försiktighet, för att förebygga felaktigt underhåll
- Låg miljöbelastning

Produkter av natursten är miljövänliga, har mycket lång livslängd och kan städas med städmedel och metoder som ger låg miljöbelastning. Tänk också på ekonomin, undvik att använda onödigt dyra städmedel. Genom att följa städinstruktionen kan man uppnå ett effektivt städresultat, tekniskt och ekonomiskt, där stenen inte tar skada och med största möjliga miljöhänsyn. Det finns alternativ till de medel och metoder som vi rekommenderar här. I de fall andra rengöringsmedel och/eller metoder används bör samråd ske mellan städ/underhållsansvarig, leverantör av

Beteckning på typinstruktion TYP AV MILJÖ STENTYP

Byggstädning

A. Börja med torr rengöring:

- Grovsopa alltid först anslutande väggar och därefter det täckande skyddet på golv respektive trappor.
- Dammsug noggrant.
- Ta bort skyddstäckningen försiktigt.
- Var noga med att inte smutsa ner det avtäckta golvet.
- Grovsopa och dammsug stenytan noggrant.
- Fläckar på ytan, se Fläckborttagning.
- Härdad cementbruk tas i första hand bort mekaniskt (skrapas).

B. Fortsatt rengöring:

B1. Granit: Om det finns stänk eller andra rester av (härdad) cementbruk, avlägsna dem med glykolsyra och hård borste. Vattna golvytan, särskilt fogarna, innan syran används. Skölj därefter noga med vatten. OBS: Glykolsyra kan skada fogar. Rengör sedan med Allrent i kombination med fukt/våtmoppning eller med skur/kombimaskin. Ibland förekommer en tunn "cementhinna" på stenen, som följd av för dålig rengöring efter fogning med fogningsmassa. Räcker inte vanlig rengöring kan ytan maskinskuras med röd golvvårdsrondell, vatten och Allrent.

B2. Marmor/kalksten: Stänk eller andra rester av (härdad) cementbruk kan vara mycket svåra att avlägsna på marmor och kalksten. Ta bort det på mekanisk väg på lämpligt sätt beroende på stenens ytbearbetning och brukets tjocklek. Om bruket bara ligger som en tunn hinna på slipad yta kan det normalt skuras bort med skurmaskin med golvvårdsrondell. Rondellens grovlek (röd, blå, grön) anpassas till stenens slipgrad så att man får motsvarande ytfinhet. Efter dammsugning och/eller torr-moppning rengörs stenytan med en lösning av naturlig såpa/tvål genom fukt/våtmoppning eller med kombimaskin.

Proceduren upprepas tills ytan mättats med såpa/tvållösningen. Ibland förekommer polerade stenytor, de har liten sugförmåga och såpa/tvållösningen bör användas i begränsad mängd.

En yta som är övermättad med såpa/tvål blir flammig (black) och matt, den kan också vara hal. Rengör med vatten och Allrent samt eftertorka.

*Observera att syror eller sura rengöringsmedel **inte** ska användas på marmor/kalksten. De ger frätskador som är mycket svåra att återställa. Kontakta stenleverantören vidtveksamhet!*

Skyddstäckning

Hårt trafikerad yta, uttorkad beläggning/underlag

- Plywood-, masonit- eller OSB-skivor som tejpas i skarvar och mot lister/väggar. Skivornas tjocklek och kvalitet anpassas till den förväntade, mekaniska belastningen. OBS: Använd inte material som färgar av sig på stenyta.
- I vissa fall kan det vara lämpligt att lägga plastat förpackningsmaterial under skivorna, exempelvis kraftig papp, laminerad med plastfolie (typ tetrapackspapper).
- Speciellt gummimaterial.

Måttligt trafikerad yta, uttorkad beläggning /underlag

- Masonit-skivor som tejpas i skarvar och mot lister/väggar. OBS: Masonit kan, om skivan är fuktig, färga av sig på ljusa stensorter.

Måttligt trafikerad yta, ej uttorkad beläggning /underlag

- Platonmatta som tejpas i skarvarna men läggs med öppen spalt mot väggarna. Som mekaniskt skydd läggs på denna plywood- eller OSB-skivor med tjocklek och kvalitet som anpassas till belastningen.
- Speciell skyddstäckning av textil.

Ringa trafikerad yta, helt uttorkad beläggning /underlag

- Plastat förpackningsmaterial används, t. ex. kraftig papp, laminerad med plastfolie (typ tetrapackspapper). Det finns risk för ytskador på kalksten, missfärgningar på ljus marmor och kalksten samt ränder runt fogar på kalksten och skiffer om fukt stängs inne av täckningen.

Ringa trafikerad yta, uttorkad beläggning /underlag, utan risk för nedsmutsning i vätskeform

- Material som släpper igenom luft, typ papp. OBS: Fuktig papp kan färga av sig på ljusa stensorter.

Växelbruk

För bästa skötsel av marmor/kalksten rekommenderas växelbruk. Det innebär att de vanliga såpa/tvål-städningarna varvas med uppskurningar och nya såpa/tvål-impregneringar enligt nedan.

- Ytan städas med vanliga såpa/tvål-städningar.
- Efter ett antal sådana städningar gör man en uppskurning, manuellt eller med skurmaskin med borstar och Allrent. Använd inga tillsatser av vax, polish eller liknande.

- De första två gångerna efter uppskurningen städar man med förhöjd såpa/tvål-koncentration, där dosen är 2–5 gånger det normala.
- Därefter städar man åter med normal såpa/tvål-lösning. Finns det överskott av lösningen kvar arbetar man in det genom torrpolering med vit golvvårdsrondell eller tar bort det med vatten. Hur ofta man gör en uppskurning beror på hur hårt ytan smutsas och hur väl den måste hållas ren. De mest trafikerade delarna av golvet kan rengöras oftare än andra ytor. Polerade ytor på marmor/kalksten har liten sugförmåga, där bör man använda en liten mängd såpa/tvållösning. En yta som övermättats av såpa/tvål blir flammig (black) och matt, den kan också bli hal. Rengör med vatten och Allrent.

Kvartsitskiffer: Använd så torra metoder som möjligt, såsom torrmoppning eller dammsugning. Vid bunden smuts används en rengöringslösning av naturlig såpa/tvål med fukt/våtmoppning eller med kombimaskin. Proceduren upprepas tills ytan mättats med såpa/tvållösningen.

Polerade ytor på kvartsitskiffer har liten sugförmåga. Ingen mättning av stenytan, använd Allrent i kombination med fukt/våtmoppning eller kombimaskin. Medel som bygger upp skikt ska inte användas.

Polish eller annat medel som tätar stenens porer ska inte användas på stengolv! Undvik även produkter som innehåller vax eller olja. Såpa/tvål ger bra ytskydd

Marmor/kalksten (karbonatstenar) bildar tillsammans med såpan/tvålen ämnet kalktvål. Det ger rätt porfyllnad i stenen utan att täta stenens porer. Stenen får därmed ett mycket bra ytskydd. Rengöringsmedel med tillsatser som bildar ett tätt skikt på ytan täpper till stenens porer, förhindrar fuktvandring i stenen och kan ge skador i stenytan (tunna skikt av ytan lossnar). Sådana medel ska *inte* användas.

B3. Kvartsitskiffer: Om det finns stänk eller andra rester av (härdad) cementbruk på ett skiffergolv, kan de avlägsnas med glykolsyra och en hård borste. Vattna före syratvättningen och skölj bort syran noga med vatten efteråt. OBS: Glykolsyra kan skada fogar och bleka lerskiffer.

Efter dammsugning och torrmoppning rengörs stenytan med en lösning av naturlig såpa/tvål genom fukt/våtmoppning eller med kombimaskin. Proceduren upprepas tills ytan mättats med såpa/tvållösningen.

Polerade ytor på glimmerskiffer har låg sugförmåga. I stället för såpa/tvållösning används Allrent. (Ingen mättning av stenytan.)

Regelmässig städning

Granit: Använd så torra metoder som möjligt, som torrmoppning eller dammsugning. Vid bunden smuts används Allrent i kombination med fukt/våtmoppning eller med kombimaskin.

Observera att på granityta är det bättre att använda Allrent än såpa/tvållösning. Medel som bygger upp skikt ska aldrig användas.

Marmor/kalksten: Använd så torra metoder som möjligt, som torrmoppning eller dammsugning. Vid bunden smuts används en rengöringslösning av naturlig såpa/tvål i kombination med fukt/våtmoppning eller kombimaskin. Vid regelbunden användning

av såpa/tvållösning tillförs stenen den balanserade porfyllnad som är nödvändig som ytskydd, se faktaruta. Såpan/tvålen ska vara naturlig och fri från tillsatser.

En ny och tidigare obehandlad stenyta mättas först med såpa/tvållösning för att ge en skyddande impregnering. Därför påförs/doseras vid de två första städningarna såpa/tvål i en högre dos än normalt (2–5 gånger den normala). Överskott av såpa/tvål arbetas in med torrpolering med vit golvvårdsrondell eller avlägsnas med vatten. (Här menar vi polering ur städsynpunkt, inte i stenteknisk bemärkelse.)

Därefter städas golvet med normal såpa/tvål dosering enligt anvisning. Fortsätt med detta som den normala ”dagliga” städningen.

Rengöring av inredningar och väggar

Granit och skiffer: Dammtorka med dammduk. Torka med fuktig duk, använd diskmedel om så krävs. Fläckar, se Fläckborttagning.

Marmor/kalksten: Dammtorka med dammduk. Torka med fuktig duk, använd såpa/tvållösning om så krävs.

Om en polerad yta etsas av sura ämnen, t.ex. fruktjuice, vin, ättika eller kolsyra kan det vara svårt att återställa den blanka ytan. Den säkraste metoden är att slipa om hela ytan maskinellt.

I vissa fall kan förbättringar göras manuellt genom att ytan slipas med vattenslippapper eller kloss med diamantkorn. Sedan används finfördelat bivax löst i lacknafta för att försöka återställa ytans glans, alternativt terpentin blandat med paraffinolja som arbetas in med mjuk duk. Färdigblandade lösningar ofta med beteckningen ”stenglans” finns på marknaden. Prova alltid först på en liten undanskynd yta! Fläckar, se Fläckborttagning.

Fläckborttagning

Stenens känslighet för fläckar varierar. De viktigaste faktorerna är stentyp – om stenen är granit, skiffer (silikatsten) eller marmor, kalksten (karbonatsten) – och stenens täthet. Även färg, textur, ytbearbetning och stenytons allmänna tillstånd påverkar. Det innebär att inga absoluta regler gäller, utan fläckborttagningen får anpassas till varje situation.

Generellt: Fläckar ska tas bort snabbt för att hindra dem att sprida sig i stenmaterialet. Tränger fläcken djupt ned kan den vara mycket svår eller omöjlig att få bort. Det gäller också att vara försiktig, för att inte förvärpa fläcken eller skada stenen. Man bör alltid först välja enkla metoder framför kemikalier. Grundprincipen bygger på ”pastametoden”, där en lösande vätska kombineras med absorberande medel. Se faktaruta.

Pastametoden

Metoden innebär att det aktuella lösningsmedlet blandas med ett absorberande pulver, t.ex. krita, bentonitlera eller potatismjöl, till en pasta. Denna läggs på fläcken, som eventuellt först fuktas med lösningsmedlet. Pastan får ligga kvar tills den torkat, varefter den borstas bort och ytan tvättas med vatten. Prova först på liten yta.

Vid behov upprepas behandlingen.

Som första åtgärd: Försök först suga upp fläcken med hushållspapper eller absorberande medel, bearbeta sedan med fuktig duk och vatten. Därefter används

en lösning av vatten och diskmedel eller Allrent. Arbeta alltid utifrån och in mot fläckens mitt för att undvika spridning av fläcken. Används någon form av lösningsmedel så skölj noga med vatten och Allrent efteråt.

PROBLEM SOM EVENTUELLT KAN UPPSTÅ VID MARMOR OCH KALKSTEN

Problem Möjlig orsak Åtgärd

- Hala ytor
- Glanslösa "torra" golv
- Stenytan krackelerar (spjälkas upp)
- Väta
- Överskott av såpa/tvål ev. i kombination med användning av polermaskin.
- Vax, polish, olja, etc. från angränsande golvyta har dragits in på stenen.
- Byggdamm (vid nya golv eller där ombyggnad pågår).
- För lite såpa/tvål
- En film (polish, vax etc.) har skapats på stenytan.
- Den spricker och tar med sig tunna skikt av stenytan.
- Surt rengöringsmedel har använts eller syra har spillts på belagningen.
- Tösalt (NaCl) har kommit in utifrån via skosulor.
- Det finns också rengöringsmedel som innehåller salt (NaCl).
- Salt (t.ex. från cement i underlaget) har transporterats underifrån genom läggbruk och/eller betong, kristalliseras i stenytan och orsakar vittring. Fuktvandringen kan t.ex. vara orsakad av läckage eller översvämning.
- Torka upp
- Allrent + grövre rondell
- Avgränsa städningen av stengolvet från andra ytor där andra städmetoder används. Isolera dammkällan
- Mätta med såpa/tvål
- Avlägsna filmen med Polishbort, ev. skura med golvvårdsrondell avpassad efter stenens slipgrad.
- Använd inte sura medel
- Tvätta bort saltet och skydda med överskott av såpa.
- Arrangera sedan t. ex. med matta i entrén så att salt undviks.
- Undvik rengöringsmedel med olämpliga ämnen (t.ex. natriumklorid, NaCl). Kan inte åtgärdas genom städning.
- Kräver grundlig utredning.

Fläcktyper/Föroreningar

Följ alltid skyddsföreskrifterna för de medel som används!

Cementbruk

Fläckar av härdat cementbruk är mycket svåra att avlägsna, det gäller att i första hand avlägsna bruket innan det härdat.

Granit/kvartsitskiffer: Härdade cementfläckar kan avlägsnas med glykolsyra och hård borste Förvattna innan syratvättningen och efterskölj noga med vatten. OBS: Fogbruket skadas av syran.

Marmor/kalksten: Förekommer härdade cementfläckar och omgivande sten har slipad eller grövre ytbearbetning kan fläcken försiktigt skrapas bort. Därefter slipas ytan för hand med fint vattenslippapper, stålull eller nylonduk till omgivande stenars ytfinitet. Prov bör göras på liten yta. Polerad yta är mycket svår att återställa med

denna metod. Syror ska **inte** användas, de kan ge frätskador och en större åverkan än vad fläcken innebär.

Fett/olja

Fett/oljefläckar ska avlägsnas så snabbt som möjligt för att förhindra att fett/olja tränger ned i stenen. Fläckarna torkas torra med papper och tvättas med lösningsmedel som sedan sugas upp av papper eller absorberande medel. Lösningsmedlet kan vara lacknafta, thinner/cellulosaförtunning, aceton eller blyfri motorbensin (95 oktan). Sitter fläcken djupare används pastametoden. Skölj med Allrent i brukslösning.

Gummiklackar

Svarta märken efter gummiklackar tvättas bort med thinner, lacknafta eller terpentin. Skölj med Allrent i brukslösning.

Lim

Lim kan ha olika sammansättning som kräver olika medel. Limrester tvättas bort med thinner. Även aceton kan användas med försiktighet.

Märkpennor

Använd T-röd på en duk. Även thinner och aceton kan provas med försiktighet. Om fläcken trängt ned i stenen används pastaförfarande. Tvätta med Allrent i brukslösning.

Olje-/lackfärg

Använd thinner eller terpentin i kombination med papper och därefter i pastaform. Eftertvättning med ammoniak i vattenlösning vid behov.

Använd aldrig kraftfullare medel än fläckborttagningen kräver! Vid användning av lösnings- och rengöringsmedel ska skyddsföreskrifter för dessa följas. Kontakta stenleverantören vid tveksamhet om lämplig metod.

Granit och kvartsitskiffer: Stentyperna är tåliga både vad gäller kemisk och mekanisk påverkan, vilket innebär att ett flertal medel kan användas.

Marmor/kalksten: Materialet är känsligt för syror och salter. Medel som innehåller sådana ämnen ska **inte** användas. Dessa stentyper består av relativt mjuka mineral och påverkas av hårda mekaniska metoder. Efter fläckborttagning får i regel ytan en avvikande färg och lyster mot omgivande sten, vilket beror på att den rengjorda ytan inte har den porfyllnad man får med regelbundet underhåll med såpa/tvål. Den rengjorda ytan behöver då mättas med såpa/tvållösning för att få samma lyster som den omgivande ytan. Vissa rengöringsmetoder kan leda till att stenens ytbeskaffenhet avviker mot den omgivande stenytan. Området kan då, med stor försiktighet, slipas med fint vattenslippapper, stålull eller nylonduk beroende på den omgivande stenens ytbeskaffenhet. Prov görs på liten yta. Därefter mättas den rengjorda ytan med såpa/tvållösning.

En polerad yta är mycket svår att återställa med denna metod.

Lerskiffer: Lerskiffer är mjuk och bleks lätt av mekanisk och kemisk påverkan. Fläckar bearbetas utifrån och in för att den inte ska spridas.

Plastfärg

Fläckar av plastfärg är mycket svåra att avlägsna när de härdat. De bör torkas bort före härdning i kombination med vatten. Ev. härdade plastfärgfläckar skrapas bort med rakblad. Vid behov kan eftertvättning med varm lösning av kaustiksoda användas. Skölj med vatten.

Rost

Rostfläckar är mycket svåra att avlägsna, särskilt om de suttit länge.

Granit/kvartsitskiffer: Oxalsyra eller rengöringsmedel som innehåller denna syra kan användas. Tvätta väl med Allrent i brukslösning.

Marmor/kalksten: Man måste överväga rostfläckens betydelse i förhållande till eventuella frätskador som uppstår vid borttagning med oxalsyra. Varning: Syror skadar marmor och kalksten (polerade och slipade ytor etsas av syran). Använd syran med försiktighet och skölj väl med Allrent i brukslösning.

Stearin

Avlägsna mesta möjliga mekaniskt genom att skrapa försiktigt med kniv eller liknande. Alternativt kan frysspray användas. Eftertvätta med blyfri motorbensin (95 oktan), eventuellt i pastaform. Tvätta med Allrent i brukslösning.

Te

Granit/kvartsitskiffer: Tefläckar är svåra att avlägsna. Pröva först med diskmedel eller Allrent i brukslösning. Kvarstår märken kan dessa blekas med medel av typen Klorin.

Marmor/kalksten: Te kan orsaka missfärgningar, särskilt på ljus marmor/kalksten om man inte torkar upp fläcken omgående. Pröva först med diskmedel eller Allrent. Missfärgning kan blekas med Klorin, tänk dock på att stenen kan etsas och blekas. Tvätta med Allrent i brukslösning.

Tejp

Limrester tvättas bort med thinner/cellulosaförtunning. Även aceton kan provas.

Tuggummi

Skrapa bort eller använd frysspray.

Urin

Tvätta rent med diskmedel eller Allrent i brukslösning.

Fläckborttagningsmedel

Följ skyddsföreskrifterna noga!

Lösningsmedel som inte skadar naturstenen:

Thinner = Cellulosaförtunning

Blyfri bensin, motorbensin (95 oktan)

Aceton

Lacknafta

Terpentin

T-röd (sprit)
 Etylacetat
 EDTA neutral (i bl.a. tvättmedel)
 Ammoniak
 Polishbort
 Tvätta noga med Allrent i brukslösning efter användning av medlen.

Lösningsmedel som kan skada marmor/kalksten och fogar:

Glykolsyra
 Oxalsyra
 Ättiksprit
 Klorin (kan bleka stenen)
 Väteperoxid (bleker)
 Kaustik soda
 Tvätta noga med Allrent i brukslösning efter användning av medlen.

Lämplig såpa/tvål

För städning av kalksten/marmor kan både såpa(kaliumbaserad) och tvål (natriumbaserad) användas. Det viktigaste är att såpan/tvålen är utan tillsatsmedel. Istället för att tillsätta ytterligare tensider till såpan/tvålen är det bättre med s.k. växelbruk, där man med vissa mellanrum byter såpan/tvålen mot en tensidbaserad produkt, Allrent.

Komplexbildare, vars uppgift är att förhindra kalkutfällning, bör inte finnas i såpan/tvålen såvida inte vattnet är extremt kalkhaltigt (=hårt).

Allrent

Miljöklassat rengöringsmedel pH 7–9, för regelmässig städning anpassat för användningsområdet.

Omslipning

Hårt slitna eller fläckade ytor på golv och trappor kan slipas om, se Natursten, Restaurering. Enklare alternativ är skurning med golvvårdsrondell.

DE VIKTIGASTE PUNKTERNA NÄR DET GÄLLER SKÖTSEL AV NATURSTEN

- Ta reda på stentyp innan städningen påbörjas.
- Tillämpa miljö/försiktighetsprincipen.
- Använd så torra metoder som möjligt.
- Låt stenytan vara slityta, polish ska inte användas.
- Granit: Använd Allrent.
- Marmor/kalksten: Använd naturlig såpa + växelbruk med Allrent.
- Använd inte sura rengöringsmedel.
- Entréer påverkar hela husets städning.

EPOXY / MAGNESIT

Materialbeskrivning

Epoxy och magnesit är kemiskt framställt tvåkomponentmaterial och används både som toppskikt och fyllnadsmaterial. Materialet används företrädesvis som golvbeläggning på laboratorier och inom livsmedelsindustrin. Epoxy och magnesit läggs ut som en trögflytande massa som genomhärdar och ytan blir blank och slät. Ytskiktet kan mättas med något krossat material som gör att golvet blir halkfritt. Epoxy och magnesit är relativt okänsligt för städkemikalier, men kan frätas av sura produkter och vissa lösningsmedel.

Daglig städning

Städas som vanliga hårda golv, med fuktiga eller maskinella metoder. Dock kan golvet bli halt om det ligger kvar vatten efter städning.

Underhållsstädning

Kan skuras med maskin och ljus rondell. Behöver inte ytbehandlas eller vaxas.

Problem och problemlösningar

Ligger epoxy eller magnesit på en betongplatta som genomfuktas, kan vidhäftningen släppa partiellt. Ytan spricker då och ytterligare fukt kan tränga emellan. Vid sådana tillfällen bör skadorna omedelbart repareras.

ASFALT

Materialbeskrivning

Asfalt är den tjockaste och tyngsta oljeprodukt som man får fram vid raffinering av råolja. Som golvmaterial kompletteras asfalten med fyllningsmedel (sten kalk och sand). Asfalt används som golvmaterial i större lagerhallar, industribyggnader och garage. Asfaltgolv förekommer såväl färgade som naturligt svarta. Ytan kan vara grov eller slät.

Daglig städning

Som metod för dagligstädning rekommenderas manuell eller maskinell sopning. Skurning med kombimaskin kan också användas.

Underhållsstädning

Generellt behöver asfaltgolv inget periodiskt underhåll, men vid spill kan golvet maskinskuras och då bör ett mildt alkaliskt rengöringsmedel användas.

Problem och problemlösningar

Asfalten som är petroleumbaserat är känsligt för oljor och lösningsmedel (enligt principen =lika löser lika). Materialet mjuknar vid temperaturer över +25° C, vilket gör att inredning vid tryckbelastning gärna sjunker ned i materialet. Skadad asfalt kan repareras genom uppvärmning.

BETONG

Materialbeskrivning

Betong (cement, sand och vatten) har samma användningsområde som asfalt. Betong som är ett hårt alkaliskt material lämpar sig väl som golvmaterial i stora utrymmen där man kör med tung trafik.

Daglig städning

Vid daglig städning på större ytor är maskinsopning att föredra men golven kan även kombimaskinskuras. Återhållsamhet med rengöringskemikalier är att rekommendera.

Underhållsstädning

Generellt behöver betonggolv inget periodiskt underhåll, men vid oljespill och liknande kan golvet maskinskuras och då bör ett mildt alkaliskt rengöringsmedel användas.

Problem och problemlösningar

Sprickor i materialet bör omgående repareras. Betong kan förseglas, för att inte damma. Härvid används förseglingspolish, vattenglas eller liknande. Materialet är känsligt för sura rengöringsprodukter.

GUMMI

Materialbeskrivning

Gummi förekommer som golvmaterial företrädesvis inom finmekanikindustrin och på tryckerier, men används också på flygplatser och terminaler. Materialet kan vara naturgummi, ett tekniskt gummi eller en kombination av bådadera. Naturgummi tar skada av petroleumprodukter och lösningsmedel.

Daglig städning

Beroende på i vilken typ av lokaler golvet ligger kan det maskinskuras eller sopas. Fläckar avlägsnas med ett avsett lösningsmedel eller rengöringsvätska.

Underhållsstädning

Normalt behöver golv av gummi inte underhållas periodiskt. Dock kan viss maskinskurning krävas i lokaler där smutsig hantering, eller stark trafik förekommer. Vid maskinskurning skall ett mildt alkaliskt rengöringsmedel användas, för att inte torka ut materialet. Om ett ytskydd behövs kan man med fördel lägga ett lager med mjukt vax. Polish bör inte användas.

Problem och problemlösningar

Limmade gummigolv har en tendens att släppa i skarvarna. För att förhindra att materialet lossnar helt från underlaget bör skarvarna göras rent och limmas om. I svårare fall skärs skarvarna bort och en ny bit limmas in.

METALLGOLV

Materialbeskrivning

Golv av metall kan förekomma i flera olika utföranden. I maskinhallar, på fartyg och på entresolplan kan det ofta förekomma plåtgolv. Vanligen är det så kallad "durkplåt" av aluminium eller stål, som används och denna är då inte målad.

I stora produktionslokaler med entresolplan kan det också förekomma så kallad "sträckmetall" (det vill säga plåtar som är huggna i ett radmönster).

Daglig städning

Metod för daglig städning av plåtgolv är helt beroende av i vilken typ av lokaler det ligger. I maskinhallar och ombord på fartyg är det vanligt att man "spånsopar", men torrsopning är också effektivt.

Golv som utsätts för stark nedsmutsning kan med fördel tvättas.



Underhållsstädning

Golv av durkplåt i maskinhallar blir ofta kraftigt nedsmutsade av olika oljeprodukter. För att komma tillrätta med detta kan stålborstning vara att föredra. Skurning med sladdbundna maskiner och en blandning av vatten / rengöringsmedel skall undvikas eftersom golven vanligen läcker mellan plåtarna och dessutom kan bli strömförande.



Problem & problemlösningar

Ett vanligt problem med plåtgolv är att skruvarna som fäster plåtarna lossnar, vilket regelbundet bör åtgärdas. I vissa fall kan en enkel svetsfog hjälpa till att hålla plåtarna på plats.

Plåtgolv som ligger i anslutning till fukt och vatten kan rosta och för att undvika detta kan man måla ytan. Befintlig rost kan med fördel stålborstas.

TRÄGOLV

Materialbeskrivning

Trä kan tekniskt enklast beskrivas som ett material av cellulosa-fibrer. Materialet reagerar på omgivningens relativa luftfuktighet och ändrar täthet. Det suger till sig vatten och sväller eller torkar och drar ihop sig. Vid upprepade vattenindränkningar och torka ändrar sig formen på träet.

Golv av bräder och plank finns fortfarande i äldre byggnader och är då oftast obehandlade. Gamla tiders furuplank skurades med såpa varje vecka och fick genom det ett visst skydd. Deras tjocklek understeg sällan 25 mm, så det fanns material att slita på. Tiden och rengöringsmetoderna har dock gett materialet en viss patina och samtidigt ett bra ytskydd.

Diskutera den gamla tidens golvbräder och hur de sköttes.

Moderna trägolv delas in i obehandlade och behandlade. Obehandlade trägolv är enbart slipade och har en låg motståndskraft mot smuts och skador. De flesta modernas trägolvmaterial finns att tillgå homogena eller som laminat. I det senare fallet kan ytfaneret vara monterat på mycket varierande underlag, allt ifrån board av skiftande kvalité till porösa lågkvalitetsmaterial, från så kallad "energiskog".

Behandlade trägolv kan vara lackade eller oljade. Är de lackade, så är de det som regel, med en tvåkomponentslack av hög kvalité. Golvproducenterna eftersträvar vanligen en hög reptålighet och försöker också behandla skarvarna mellan brädorna på ett sådant sätt så att vatten inte kan tränga in. Sådana golv är relativt tåliga och har en lättstädad yta. Vissa ljusa träslag (exv. bok) kan vara vitmenade innan lackering. Är det behandlade golvet lackat med plastlack, kan det ibland vara svårt att se någon egentlig lackyta. Dock brukar plastlack vara av god kvalité och även om ytan inte syns, ha en tillfredställande motståndskraft mot smuts.

Oljade golv levereras ibland obehandlade och oljas på plats. Det är oftast trä av hög kvalité och inte sällan tillverkade av ädelträ. Oljningen måste upprepas minst två gånger per år, för att alltid ge träet ett fullgott skydd och snygg yta.

Under senare år har danskarna också börjat marknadsföra en "pasta" som ersätter oljning och har en längre hållbarhetsgrad. Dock är produkten relativt ny ännu, varför man inte känner till den långsiktiga verkan. Och så är pastan dyr i förhållande till den konventionella oljan.

Produkten marknadsförs under namnet Vårdpasta av fabrikat Trip Trap och sägs vara bra för såväl fabriksinoljade trägolv som dem som man oljar själv. Pastan skall användas på samma sätt som konventionell olja och leverantören rekommenderar också Trip Trap Trärens, som rengöringsmedel innan en första behandling med pasta.

Diskutera vilka träslag som lämpar sig såsom golvmaterial.

Olika sorters trägolv, deras hårdhet och egenskaper.

Olika träslag är av naturen olika hårda och ser också olika ut, till både färg och struktur. Vissa sorter är ljusa, eller mjuka och andra är mörkare till färgen och har en helt annan struktur och hårdhet. Gemensamt för allt trä är att det reagerar på fukt, mjuka träslag mer och hårda träslag mindre.

Våra svenska furugolv är till exempel mycket mjuka samtidigt som de är ljusa i färgen och mycket vattenkänsliga. Medan exotiska träslag såsom jarrah och merbau är både hårdare och mörkare och nästan inte alls vattenkänsliga.

Måttenheten för hur man mäter ett materials hårdhet heter Brinellvärde (efter Johan August Brinell som utvecklade systemet för att mäta hårdhet i metaller redan år 1905). Mätningen går till så att man pressar en metallkula med 10 mm diameter in i materialet med en förutbestämd kraft och tid. Märket som kulan gör mäts och volymen omräknas sedan till ett tabellvärde.

Al

Al är ett vanligt nordeuropeiskt träslag som växer vilt. Alen trivs i våtmarker och utefter sjöstränder. Materialet är ljust, med långa fibrer och inte så hårt, men har på grund av sin rikliga förekomst och sitt billiga pris blivit flitigt använt. Levereras vanligen lackat.

Brinellvärde 2,1

Ask

Ask är ett ljust, hårt nordiskt träslag. Det har en karaktäristisk ådring, som ger ett levande intryck. Levereras vanligen lackat.

Brinellvärde 3,7

Björk

Björken är det vanligaste lövträdet i Norden. Materialet har en fin karaktär med en påtaglig struktur och tydlig ådring. Björk är inte så hårt att det lämpar sig i utrymmen med hårt slitage. Levereras vanligen lackat.

Brinellvärde 2,6

Bok

Bok växer i södra Sverige och når en avverkningsbar ålder på cirka sextio år. Bokens hårda struktur gör att det är ett lämpligt golvmaterial. Strukturen är lugn och färgen är lätt rosa. Materialet rör sig en hel del vid fuktomslag och kan därför vara besvärligt i vissa lokaler. Levereras vanligen lackat.

Brinellvärde 3,8

Ek

Eken är nordens hårdaste träslag. Materialet har en stark ådring och en ljusbryn nyans. Ek finns relativt gott om i Europa, eftersom det odlades flitigt som material till fartyg. Ekgolv lämpar sig såväl lackade som oljade.

Brinellvärde 4,0

Furu

Den svenska tallskogen har under århundranden fått ge material till både byggnation och möbler. Furu (som materialet kallas) är ljust och relativt mjukt, men förekommer allmänt och är därför billigt.

Brinellvärde 1,6

Jatoba

Jatoba är det hårdaste tropiska träslag som kommersiellt används inom möbel och golvtillverkningsindustrin. Färgen är mörkbrun och det syns inga ådringar eller kvistar i strukturen. Jatoba finns både som odlad och i vilt tillstånd, men avverkningen är inte så betydande, eftersom materialet är så hårt och därmed svårbehandlat. Levereras obehandlat och kan användas naturellt eller oljas.

Brinellvärde 7,0

Jarrah

Jarrah är ett inhemskt australiensiskt hårt träslag som odlades av den engelska skeppsbyggnadsindustrin, men ratades när man lärde sig nita tillsammans stålplåtar i stället. Trädet tar cirka 125 år för att bli avverkningsmogna. Det finns rätt så god tillgång på jarrah i sydvästra Australien och myndigheterna håller sträng kontroll över avverkningen. 1/3-del av beståndet är fredat, så det är ingen risk för att virkesuttaget blir för stort. Levereras obehandlat och skall oljas regelbundet.

Brinellvärde 4,7

Körsbär

Det körsbärsträ som används inom golvproduktionen kommer från syd och mellan Europa. Materialet är rödbrunt i färgen, med en väl synlig ådring och ger ett ombonat intryck. Körsbär mörknar efterhand och får en vacker patina. Är som regel lackat.

Brinellvärde 3,2

Lönn

Lönn är ett ljust och hårt nordiskt träslag. Det påminner om björk, men är betydligt hårdare och därför lämpligt att läggas på utsatta ställen. Förekommer både lackat och oljat.

Brinellvärde 3,0

Merbau

Merbau är ett hårt tropiskt träslag som når avverkningsbar ålder på cirka 150 år, varför det inte betecknas såsom utrotningshotat. Det har en vacker mörkröd färg och lämpar sig utmärkt till både golv och möbler. Levereras som regel oljat och skall sedan oljas minst en gång per år.

Brinellvärde 4,9



Daglig städning

Ett trägolv är känsligt för fukt och kan ibland vara svårt att hålla riktigt i ordning. Man kan med fördel torrmoppa det och någon gång emellanåt använda en fuktig mopp.

Klackmärken och liknande tas bort med lite rengöringsvätska på en trasa. I svårare fall kan man sickla lätt med en spackel eller clickskrapa.

Om man använder metoden dammsugning på ett lackerat parkettgolv, bör detta ske med ett borstmunstycke, så att ytan inte repas.

Underhållsstädning

Trægolv som ej är lackerade kan med fördel oljas. Lämplig olja finns av flera olika fabrikat och innehåller förutom olja även ett tekniskt vax. Vid oljning skall man lägga på oljan i flera lager och såpass flödigt så att träet inte tar in allt vid sista strykningen. Överflödet tar man upp genom att polera upp ytan med en lämplig rondell. Oljan som också innehåller vax kommer då att ge en väl mättad glansig yta, som också är lätt att hålla ren. Textilier av bomull, som används vid oljning, skall alltid blötas ner efter arbetet, eftersom de annars kan självantända.

Problem & problemlösningar

Homogena golv går att slipa om och man får då upp en ny fräsch yta. Denna måste sedan lackeras eller oljas igen. Laminerade golv går sällan att slipa, eftersom faneret håller så tunna dimensioner.

Lindrigare fuktskador på laminerade trägolv kan gå tillbaka om man drastiskt minskar luftfuktigheten i rummet. Detta sker lättast genom att en evaporator (indunstningsmaskin, så kallad "Avfuktare") installeras. Därefter kan en lättare putsning ske över skarvarna i det skadade området. Även här måste man efterbehandla och eventuellt putsa skarvarna.

Missfärgningar som uppstår på lackerade laminerade golv, beror ofta på att fukt trängt ut i betongplattan. I sådana fall bör fukten spärras och det skadade området bytas ut.

Bearbetade trägolv benämns ofta "*Parkett*" (kommer från franskan "små rutor" och har gett namn åt åskådarutrymme på teatrar där det vanligen fanns trägolv). Lackerade parketter, som blivit slitna och lätt repiga, kan ges en ny lyster genom att man stryker ut ett lager refresher och eventuellt polerar på det.

Trægolv som ligger i sporthallar drabbats ofta av omfattande skador i form av märken efter innebandyklubbor och sportskor, skador som vanligen blir kostsamma att återställa. Fläckar efter sportskor kan ofta avlägsnas med lösningsmedel, men det är ett tidsödande arbete. Kan man undvika att golvet blir halt, är det möjligt att lägga en skyddsfilm på toppen, som man sedan kan tvätta bort.

Mekaniska skador orsakade av yttre våld, kan oftast spacklas igen. I handeln finns spackel i olika nyanser och väl utfört blir resultatet vanligtvis bra.

På golv där det dansas mycket, händer det ofta att man strör ut paraffin (petroleumbaserat tekniskt vax) eller stearin, för att få en minskad friktion. Eftersom dessa båda produkter bygger, är mjuka och svåra att lösa, kan detta ställa till problem. Enklast är då att polera upp ytan med en röd rondell och på så sätt både slipa av materialet och även få en hygglig glans.

Mindre tryckmärken på trägolv kan avlägsnas med en fuktig duk och strykjärn. Värmen och fukten får då träet att resa sig igen.

Mjuka golv

Som mjuka golv benämns golvmaterial av textilfiber, växtfiber eller hudar. Mjuka golv kan, beroende på materialet vara mycket känsliga för vatten både vad det gäller missfärgning och krympning. Vanligen är naturfibermaterialen känsligare än de halv- och helsyntetiska. Vissa fibrer tål inte fukt alls, utan missfärgas och krymper direkt i kontakt med vatten. Det är därför viktigt att undersöka vad det är för ett material i ett mjukt golv, innan man försöker rengöra det med våta metoder.

Textila material

De textila materialen delas in i naturmaterial, halvsyntetiskt material och helsyntetiskt. De förekommer som vävda eller filtade. Vävda golvmaterial kan också vara tillverkade med 6 – 10 millimeter höga uppåtstående öglor, som endera är hela eller också skurna. De ögelvävda materialen kallas "bouclé" efter franskans namn på den sortens vävning. Vanligt förekommande är såväl boucle som skurna textilmattor.

Vävda naturfibermattor eller syntetfibermattor levereras med olika bindytor och underlag. Det kan vara ett plast eller skumgummimaterial som ger mattorna en kraftig karaktär, alternativt en stödväv.

Filtade golvmaterial, så kallad nålfilt, lanserades under "miljonprogrammet" och lades in i allmännyttans bostadsproduktion under hela 60 och 70 talet. Filtmattor levererades både i längder och då limmades de på plats, eller i tillskurna plattor. Nålfilt har hög motståndskraft mot smuts och mekanisk påverkan. I dag förekommer tillskurna nålfiltsmattor som mobila mattor i utställningshallar.

Mjuka golv av textila naturmaterial är:

- Ull av får
- Bomull
- Ull av lama

Mjuka golv av textila syntetmaterial är:

- Acryl
- Polyester
- Nylon
- Polypropen
- Rayon

Dessutom förekommer en viss inblandning av kompositfibrer såsom kolfiber och liknande.

Mjuka golv av icke textila naturmaterial är:

- Bast
- Vass
- Gräs
- Cocos
- Djurhudar

Daglig städning

Metoden för daglig rengöring är som regel dammsugning. På tjocka textila mattor kan borstvalldammsugning vara att föredra emellanåt, men att tänka på är att metoden sliter hårt på materialet.



Underhållsstädning

Beroende på smutsighetsgrad och typ av matta används en lämplig rengöringsmetod vid periodisk rengöring. För vattenkänsliga mattor skall aldrig metoder med vatten användas.

Metoder som används för periodisk rengöring av mjuka golv är, förutom extraktionsvätt också olika former av halvtorra metoder (skumtvätt och ångtvätt) eller pulvertvätt.

Fläckborttagning med lämpligt rengöringsmedel skall ske så snart en fläck upptäckts. Ju längre en fläck får sitta ju svårare är det att ta bort den.



Problem & problemlösningar

Mattor som är fastsatta med "spiklist" och av någon anledning krympt, bör skyndsamt sträckas igen. Skarvar som spruckit upp bör sys om.

Ett vanligt problem med mjuka golv är fläckar och fläckborttagning. För att ge sig i kast med att avlägsna fläckar skall man först ta reda på vad fläcken består av och hur materialet i mattan reagerar mot det fläckborttagningsmedel som avses att användas. Om man behöver "testa" en kemikalie på en befintlig matta, så är det bäst att göra detta i ett undanskymt hörn, där eventuell reaktion i färg eller material inte syns så väl.

(7) beprövade sätt att ta hand om olika fläckar.

1. Bra metod för:

grus, sand och lera.

Våt smuts: torka upp med en fuktig trasa.

Torr smuts: Skrapa först med en matkniv. Borsta eller dammsug upp.

2. Bra metod för:

blod, blyerts, bär, choklad, Coca Cola, exkrementer (bajs), frukt, fett, glass, grädde, juice, kaffe, cacao, godis, ketchup, kräkningar, likör, läsk, mjölk, rödbetor, rödvin, saft, saltlag, sockerlag, sprit, steksky, sås, sylt, the, yoghurt, ägg och öl.

Sug upp med en trasa.

Fukta fläcken med ljummet vatten (blod = kallt vatten). Upprepa behandlingen och sug upp mellan gångerna. Släpper inte fläcken så sätt till en lätt tvållösning eller lite diskmedel.

3. Bra metod för:

asfalt, bonvax, fett, läppstift, majonnäs, margarin, olja, parrafin, dressing, skokräm, smör, sot, stearin, tjära och vax.

Skrapa av lös smuts. Fukta med fläckbensin, perkloretylen eller lacknafta. Bearbeta fläcken i omgångar och sug upp emellan. Skölj noga efteråt.

4. Bra metod för:

bläck, parfym, gräs, kåda och smink.

Lös upp fläcken med T-sprit och sug upp. Fortsätt sedan med en 10% citronsyrelösning och skölj efter med rent ljummet vatten.

5. Bra metod för:

urin.

Sug upp så mycket som möjligt med en trasa. Fukta fläcken med en lätt tvållösning. Går inte fläcken bort så tillsätt lite ammoniaklösning. Avsluta med en mild ättiksyrelösning och skölj med kallt vatten. Var noga med att suga upp mellan de olika momenten.

6. Bra metod för:

gummi, solution och tuggummi.

Frys ned tuggummi med spray och knacka bort med en slö kniv. Gummi skrapas och eftertvättas med perkloretylen. Sug upp och skölj efteråt.

7. Bra metod för:

rost och ärg.

Använd rosttborttagningsmedel eller en 2 % oxalsyrelösning. Skölj noga med rent ljummet vatten.