

0 Generelt

01 Innhold

Dette bladet redegjør for daglig og periodisk renhold av golv i boliger, barnehager, skoler, idrettshaller, kontorer, butikker og bygninger med tilsvarende rengjøringsbehov. Helseinstitusjoner og lokaler med krav om desinfisering av flater er ikke behandlet. Det er lagt vekt på å beskrive praktiske løsninger som vil tilfredsstille de fleste brukerkrav. Golvbeleggenes egenskaper som ikke har betydning for renholdet, er beskrevet i andre blad.

02 Henvisninger

Byggforskriften, del 4, med veiledning
Lov om arbeidervern og arbeidsmiljø
Arbeidstilsynets forskrifter med veiledning
Planløsning:

A 379.243 Renhold og renholdsrom i store bygg
Gruppe A 36 – A 37 om rom og innredninger i ulike bygninger

Byggetaljer:

A 536.233 Fotskraperister og dørmatter
E 541.023 Fuktskader på golvbelegg. Årsaker. Utbedringsmåter
A 571.104 Naturstein. Typer og egenskaper
A 571.508 Keramiske fliser. Typer og egenskaper
A 573.210 Myke og halvharde golvbelegg. Typer og egenskaper
Gruppe A 541 om golvbelegg

1 Tilrettelegging

11 Renholdsplan

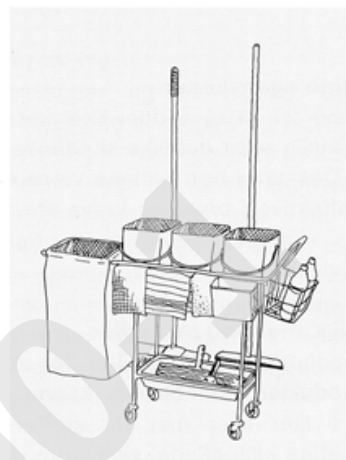
Renhold er en vesentlig del av vedlikeholdet, og utgjør den største delposten på driftsbudsjettet i større bygninger. Det kan være store summer å spare med en vel gjennomtenkt og koordinert plan. Renholdsplanen bør omfatte både daglig og periodisk renhold for hele bygningen.

Godt renhold er en forutsetning for tilfredsstillende inneklima og trivsel i en bygning.

12 Hensiktsmessig utforming

Hensiktsmessig utforming av inngangspartier reduserer renholdsarbeidet og slitasjen på golvbelegget. Se Planløsning A 379.243.

Om valg av golvbelegg, se Byggetaljer gruppe A 541. God tilgjengelighet for rengjøringsmateriell og -arbeid er behandlet i flere blad i Byggforskserien, se pkt. 02.



2 Renholdsmidler

21 Vanlige rengjøringsmidler og spesialmidler

211 Vanlige rengjøringsmidler. De fleste midler for daglig bruk er nøytrale eller svakt alkaliske. Man bør velge rengjøringsmidler ut fra kjennskap til hva golvbelegget består av og hva det tåler, se pkt. 6.

Figur 211 viser pH-skalaen med syre som det ene ytterpunktet og ren lut som det andre. Figuren viser også pH-området for rengjøringsmidler for ulike oppgaver. Det er viktig å vite at pH-skalaen er logaritmisk oppbygd. Fordobling av vannmengden sett i forhold til vaskemiddelmengden gir ikke halvert konsentrasjon. Følg bruksanvisningen for midlene.

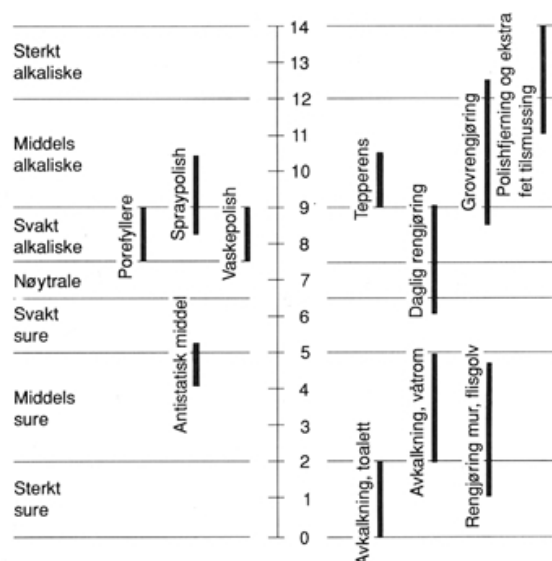


Fig. 211
PH-skalaen, med PH-området for rengjøringsmidler til ulike oppgaver

212 *Spesialmidler.* Rengjøringsmidler skal dekke mange funksjoner, fra f.eks. avkalking til oppløsing og fjerning av voks. For å løse slike spesialoppgaver må man bruke sterkt sure eller sterkt alkaliske midler. Tabell 61 – 67 viser midler som kan brukes/må unngås på ulike golvttyper. Se også tabell 55 om flekkfjerning.

22 Brukervennlige egenskaper

En forutsetning for at et middel skal karakteriseres som brukervennlig er at det ikke skader renholderen, se pkt. 231. Dessuten bør midlene være mest mulig lettvinde og effektive i bruk, og kreve lite for- og etterarbeid. De skal heller ikke skade golvbelegget. Følg bruksanvisningen.

23 Helse og miljø, merking av midler

231 *Hensyn til renholderen.* Forskrifter for merking av stoffer og produkter, Merkeloven, krever at all emballasje på 1 liter eller mer for stoffer som kan medføre helsefare eller skade, skal være merket med fastsatte symboler og Risiko- og Sikkerhetssetninger (R- og S-setninger). Merkingen forteller hvor farlig stoffet er, hva man bør passe på ved bruken av det og hva som må gjøres dersom uheldet er ute. De ti lovfestede symbolene er vist på fig. 231 a. Figur 231 b viser eksempel på etikett som foruten det ovennevnte har angitt YL-gruppe og -tall. Disse siste angir nødvendig luftbehov ved bruk av YL-merkede stoffer.



Fig. 231 a
Riktig merking av stoffer som kan medføre helsefare eller skade

	R.setn. Bruk vernebriller / ansiktsskjerm
	S.setn. Får man stoffet i øynene, skyll straks grundig med store mengder vann og kontakt lege. Unngå innånding av sprøytetåke.
YL-gruppe 00 YL-tall 0 m³/l	

Fig. 231 b
Riktig risiko- og sikkerhetsmerking så vel som angivelse av nødvendig luftmengde pr. l væske for å få tilstrekkelig lav konsentrasjon til å hindre helseskader

Fins alternative rengjøringsmidler, bør man foretrekke de med lav faregrad. Følg alltid de anførte vernetiltakene (R- og S-setningene og YL- klassen). Arbeidstilsynet kan bistå med råd og kontroll. Rengjøringsmidlene må oppbevares utilgjengelig for barn og uvedkommende.

232 *Hensyn til ytre miljø.* Det fins nå et allment godkjent merke som viser at midlet ikke skader naturen. Merkesystemet administreres av Stiftelsen Miljømerking i Norge. Merket, en hvit svane på grønn bunn, se fig. 232, tildeles et produkt etter søknad. Antallet slike merker er begrenset og belagt med forholdsvis høy avgift. Alternative produkter kan derfor ha like gode eller bedre egenskaper enn de merkede. Statens Forurensningstilsyn arbeider med et tvunget merkesystem for miljøskadelige stoffer. Det skal samarbeides med faremerkene. Slik merking vil bli et nordisk samarbeid. Servicebedriftenes landsforening (SBL) er dessuten i ferd med å iverksette en ordning for miljøklassifisering av renholdsmidler.



Fig. 232
Det norske miljømerket med hvit svane på grønn bunn

3 Daglig renhold – tørre metoder

31 Støvsuging

Støvsuging brukes hovedsakelig til renhold av tepper, men er også aktuell med egnet munnstykke på harde og halvharde golv. Det er viktig å velge en støvsuger som har stor sugekraft ved munnstykket. Mange støvsugere har for dårlige filtre, og enkelte mangler mikrofiltre (Absolute- eller HEPA-filtre) til å samle opp det fineste støvet. De dårligste avgir mer finstøv enn de suger opp. Det er finstøvet som kan være helsefarlig, spesielt for allergikere. Testresultater bør avgjøre hvilke støvsugere som velges, se [723]. Støvsugere krever nøyaktig stell, bl.a. skal filtrene skiftes med jevne mellomrom. Filtrene må dessuten komme riktig på plass slik at luften ikke passerer forbi. Støvsugerposer bør skiftes så snart luften som kommer ut, blir ubehagelig.

311 *Vannbaserte støvsugere* har en vannbeholder som på forskjellig måte fanger opp støvet. Slike maskiner kan også brukes til å suge opp vann og til tepperensning. Testresultater bør avgjøre hvilke støvsugere man velger, se [723].

Det fins større typer vannbaserte støvsugere beregnet på industri, skoler, lager, butikker osv. Her har vi ingen tilgjengelige testresultater.

Vannbaserte støvsugere krever mer stell enn de uten vann. De må monteres sammen, fylles, demonteres, tømme, rengjøres og tørkes for hver gang de blir brukt. Dessuten må de oppbevares demontert til neste støvsuging pga. faren for mugg.

312 *Sentralstøvsugere* er det beste støvsugersystemet. Motor og oppsamlingspose er plassert i eget rom, f.eks. kjeller, og utblåsningsluften kan gå ut i det fri, se [723]. Systemet krever en rørledning fra motorrommet til de rommene hvor støvsuging skal foregå. Rørledningene må ikke bli for lange slik at sugeevnen

blir lav. Sugeenheten må i større bygg dimensjoneres ut fra hvor mange brukere som antas å skulle støvsuge samtidig. Foreløpig kan man ikke få teppebørstesuger til sentralstøvsugere.

- 313 *Teppebørstesuger* løfter fibrene i teppene og greier å suge opp støv og smuss som ligger helt nede ved bærelaget i teppene. Mest aktuelle er teppebørstesugere som også kan brukes som alminnelige støvsugere. Rene børstesugere har motor og sugeenhet bygd sammen i en enhet. De kan være vanskelige å bruke under skap o.l. Maskiner som både kan brukes som børstesuger og støvsuger, har slange som vanlige støvsugere, og kan derfor komme til overalt. Bortsett fra de beste rensemetodene er børstestøvsugerne det eneste redskapet som gjør tepper godt rene. I belastede områder bør de brukes ofte, eksempelvis hver fjortende dag.

Teppebørstesugere kan skade tepper med løst bundet luv. De kan også lage brennmerker på tepper av polypropylen (nålefilt). Den kraftige børsteeffekten kan videre få særlig eldre tepper til å løse. Behandlingen kan da forkorte teppenes levetid.

32 Tørrmopping

Tørrmopping brukes til å fjerne tørr smuss på golv med myk, halvhard eller hard overflate og med liten til middels nedsmussing. Golvflaten bør være smussavstøtende og lite eller ikke utsatt for flekker. Arbeidet utføres med engangsmopp, syntetiske mopper som blir statisk oppladet ved gnidning mot golvet og trekker støvet til seg, eller med oljeimpregnerte mopper. Tørr flergangsmopp kan gi fra seg støv når den ristes opp. Oljeimpregnerte mopper er mest effektive.

Tørrmopping gir størst rengjort flate pr. tidsenhet og minst arbeidsbelastning.

4 Daglig renhold – våte metoder

Daglig renhold med våte metoder er aktuelt for golv med myk, halvhard eller hard overflate.

41 Mopping

- 411 *Fuktmopping* er antakelig den mest brukte daglige renholdsmetoden i dag på golv med normal nedsmussing. Moppen skal være så tørr (godt sentrifugert) at det ikke blir synlig fukt på golvet, men så våt at småpartikler ikke virvles opp. Til slik mopping brukes mopper som er helsyntetiske, av ren bomull, eventuelt en blandingsvare.

Fuktmopping tar opp løs smuss, fjerner mindre flekker og gir ved riktig restfuktighet (ca. 50 % av tørr vekt for bomull) vesentlig større rengjort areal pr. tidsenhet og mindre arbeidsbelastning enn tradisjonell våt vask. Moppene kontrolleres og skiftes ut med nye etter behov.

I store, åpne rom som idrettshaller, gymnastikksaler etc. kan moppingen gjøres effektiv ved hjelp av mop-

pemaskiner. En forutsetning for god effektivitet er at golvbelegget er smussavvisende og glatt i overflaten.

- 412 *Våtmopping*. Mange golvbelegg tåler godt vann, men ikke alle over lengre tid. Det bør derfor ikke ligge vann igjen på golvet etter avsluttet rengjøring. Dette også for å sikre at all oppløst smuss fjernes umiddelbart. Vannet vil da heller ikke gi vekstgrunnlag for sopp eller bakterier.

Våt moppvask utføres i praksis ved at man først vasker et areal med den våte moppen. Deretter går man over arealet med en tørr mopp. Denne moppen benyttes så til å legge ut rengjøringsvann på et nytt felt, som deretter tørkes med ny, tørr mopp. Ved denne metoden er det mest hensiktsmessig å ha to moppetativer. Våtmopping bør bare brukes der smussmengde/-type gjør tørrere metoder uegnet eller om vaskepleiemidler skal brukes.

42 Vasking

- 421 *Klut, langkost og bøtte* med rengjøringsvann brukes fortsatt. Golvkluten må vris godt opp og golvflaten tørkes effektivt i forbindelse med rengjøringen, se pkt. 412. Metoden er tungvint og dessuten belastende for renholderen.

- 422 *Maskinvask* gjennomføres ved å legge ut vann med aktuelt vaskemiddel og påfølgende skuring og oppsamling av vannet. Kombinasjonsmaskiner som gjør hele arbeidet i en operasjon, er mest effektive.

- 423 *Svaber med presse* og bøtter med rengjøringsmiddel/skyllevann gjør det mulig å utføre arbeidet mer effektivt enn med våtmopp, men er tyngre.

43 Spyling

Rengjøringsvann, ev. skumløsning, spres med lavtrykkssprøyte. Flaten bearbeides etterpå med høytrykksspyling, som også skyller golvflaten. Eventuelt kan vannoppsuger brukes for å fjerne vann. Metoden egner seg best for golv med sluk.

5 Periodisk renhold og vedlikehold

Hvor hyppig periodisk renhold skal utføres, avhenger av golvenes belastning og tilsmussing. Det mest vanlige kriteriet er at golvflaten viser forskjell i farge og ev. glans mellom trafikkerte og mindre trafikkerte områder. Metode bør velges i samsvar med anbefalinger fra produsent, ev. ut fra generelle opplysninger i pkt. 6 om hva golvbelegg av ulike typer tåler.

51 Tepperensning og shamponering

Vellykket tørrrensning og shamponering avhenger av at shampooene som benyttes, danner krystaller som lar seg fjerne. Mislykket shamponering kan gjøre det vanskelig med andre rensemetoder senere fordi det kan danne seg mye skum. Også tørrrensemetoden kan være mislykket fordi rensepulveret kan være vanskelig å fjerne.

- 511 *Tørrensing* kan brukes til periodisk teppepleie, men erstatter ikke våtrens. Ved denne metoden spres et pulver som er impregnert med aktive stoffer utover teppet. Pulveret tar til seg smuss, og fjernes deretter med støvsuger/teppebørstesuger. Metoden gir ofte et jevnt og pent utseende, men teppene kan inneholde mer forurensning etter rens enn før, fordi pulver kan bli liggende igjen i teppet. Metoden kan gi innemiljøproblemer.
- 512 *Shamponering med fuktig metode* er beregnet for moderat tilsmussing. Etter støvsuging legger man ut fuktig skum, som arbeides ned i teppet med shamponeringsmaskinen. Skummet løser smuss fra fibre og løfter det til overflaten. Etter torking støvsuges teppet ev. med teppebørstesuger. Metoden erstatter ikke våtrens.
- 513 *Shamponering med våt metode* er beregnet for sterkt tilsmussede flater. Etter støvsuging skurer man shampoløsning ned i teppet med golvmaskin og myk børste. Rensevannet suges til slutt opp med vannsuger. Metoden gir teppene et jevnt og rent utseende, men erstatter ikke våtrens.

- 514 *Våtrensing med våtrens maskin*. Maskinen sprøyter en blanding av vann og rensmiddel ned i teppet og suger vann/rensemiddel opp igjen umiddelbart. Gjennomskylling med rent vann kan være nødvendig flere ganger. Mens teppet ennå er fuktig, bør det børstes med en luvbørste.

52 Oppskuring og polishfjerning

- 521 *Oppskuring*. Golv med myk eller halvhard overflate bør oppskures før ny polishbehandling. Smuss fra de mest slitte partiene blir da fjernet. Også gammel overflatebehandling må fjernes. Oppskuring innebærer at en kombinasjonsmaskin legger ut rengjøringsvann og løser smuss med roterende børste/skive. Deretter suges vannet opp igjen. Den samme rengjøringsprosessen kan utføres med separat skuremaskin og oppsuger.
- 522 *Oppskuring og polishfjerning* utføres når det daglige vedlikeholdet ikke lenger gir akseptabel overflate. Polishløsende middel spres utover golvet og får virke i den tiden som bruksanvisningen anbefaler. Golvet skures med maskin. Områder hvor maskinen ikke

Tabell 55
Flekkfjerning av ulike typer flekker

Flekktipe	Behandling	Tilleggsopplysning*
Asfalt	Smør på fett/oppvaskmiddel (ufortynnet). Vent, skrap av og gjenta til det ikke løsner mer asfalt.	
Blod	Ferskt: Bruk kaldt vann, tork opp. Når ikke mer går av, legg flekken i enzymholdig vaskemiddel 1/2 – 2 timer. Skyll. Tørkede flekker: Bruk sitronsyre, ev. enzymvaskemiddel.	Bruk hansker pga. smittefare.
Blekk	Fjernes med sprit. Kondensfjerner kan også brukes.	
Bonevoks	Lampeolje el. polishfjerner brukes.	Voksen må fjernes med en gang.
Cola	Tørk opp mest mulig. Bruk kaldt vann. Gamle flekker: Løs med lunken glyserol, vask med enzymvaskemiddel.	
Egg	Gni med kaldt vann. Gammel: Bløtlegg med enzymvaskemiddel.	
Fett og fløte	Bruk ufortynnet oppvaskmiddel, ev. rensset bensin.	Bensin er brannfarlig.
Grønne	Rødsprit og salmiakk. Vanskelige: Bruk varm glyserol.	
Iskrem	Behandles som fløte	
Juice	Fjernes med kaldt vann og såpe	
Kaffe	Tørk straks opp med tørkepapir. Skyll med lunkent såpevann. Tørr flekk: Gni inn med glyserol, vent 10 – 15 timer, rens med oppvaskmiddel.	
Kremer (kosmetikk)	Bruk rensbensin	Bensin er brannfarlig.
Kulepenn	Renses som blekk.	
Kvae	Smør på fett, smør e.l. Så fjernes fett/kvae med oppvaskmiddel eller rensset bensin.	
Matrester	Bruk oppvaskmiddel.	
Melk	Behandles som fløte	
Neglelakk	Amylacetat	God lufting er nødvendig.
Oljeprodukter	Behandles som asfalt	
Oppkast	Kaldt vann og enzymvaskemiddel	
Rust	Fjernes best med surt middel, ev. sitronsyre/fosforsyre	Rustlødere: Følg bruksanvisning.
Rødvin	Gni straks inn rikelig med salt. Skyll med varmt vann, gjerne kokende: Stoffer som tåler bleking: Bruk perboratholdig vaskemiddel. Skyll godt. Gamle flekker løses i glyserol og vaskes i lunkent vann etter 10 min. Ull eller silke: Fukt godt med glyserol og vask.	
Saus	Behandles som fett	
Sjokolade, kakao	Som fløte. Stoffer som tåler bleking: Bruk perboratholdig vaskem.	
Skokrem	Lampeolje og rensbensin	Brannfarlig. Sørg for god ventilasjon.
Smør	Behandles som fett.	
Stearin	Skrap av så mye som mulig. Resten tas med strykejern og trekkpapir (ev. kaffefilter). Fargeflekk kan blekes bort med natriumdithionit.	Bleking kan ta farge.
Syltetøy	Behandles med oppvaskmiddel	
Te	Behandles som kaffe	
Tusjpenn	Rødsprit eller rensbensin	Brannfarlig
Tyggegummi	Skrap av så mye som mulig. Frys ned stoffet og skrap av tyggegummien. Restene kan fjernes med white spirit.	
Urin	Tørk straks opp med tørkepapir. Vask med mildt vaskemiddel.	
Vin	Bruk lunken oppvaskmiddelløsning. Resten: kan løses med varm glyserol.	

Kilde: Electrolux-Euroclean.

* Sjekk på et lite synlig sted om belegget tåler flekkfjerner. Se ellers tabell 61 – 67.

kommer til, skures for hånd. Vann og oppløst polish suges opp med vannsuger eller kombimaskin. Golvet skylles med rent vann til nøytral pH. Golvet må være tørt når ny overflatebehandling påføres.

53 Porefylling og polishbehandling

Porefylling og polishbehandling etterfølger oppskuring og polishfjerning. På absolutt rent underlag legges porefyller ut med et eller to tynne strøk ved hjelp av mopp, klut eller polishutlegger. Redskapene må ikke løe. Deretter påføres polish i minimum to tynne strøk eller til golvflaten er mettet. Hvert strøk må være tørt før neste påføres. Mellom omgangene med full rensing og ny polishbehandling kan polishbehandlingen utbedres og glansen gjenvinnes ved sprayrensing etterfulgt av polering, se neste punkt.

- 531 *Utbedring av polishbehandling.* Mopp golvet for å fjerne all smuss. Dsj spraypolish over golvet. Golvet bearbeides med maskin. Det tilføres mer polish, og poleres til ønsket glans. Metoden har både en rensende og en polerende effekt. Når golvet ikke oppnår

akseptabel glans med metoden, foretas full rensing og porefylling/polishbehandling.

- 532 *Våt pleiemetode* kan ved behov gi golvflaten et glanset utseende og en tynn smussavvisende hinne. Man må da tilsette rengjøringsvannet et kombinert rense- og polishmiddel (vaskepleiemiddel). Behandlingen kan gjøres med kombimaskin eller som manuell våtvask. Rengjøringsvannet må skiftes ofte og overflødig væske tørkes opp. Polishhinnen kan glanses med maskin. Ved gjentatt behandling kan en polishfilm bygges opp på golvbelegget.

54 Krystallisering

Metoden brukes på kalkbaserte natursteinsflater og terrazzogolv med tilsvarende tilslag. Golvet rengjøres for smuss og polishrester. Det må være helt tørt. Krystalliseringsmidlet påføres med maskin. Med en stålullrondell skurer maskinen midlet ned i overflaten til den er tørr. Operasjonen gjentas til steinmaterialet har fått godt fargespill og dyp glans. Støv fra sliping fjernes med støvsuger. Daglig renhold av behandlede flater bør utføres med tørr metode.

Tabell 61
Teppegolv

Type og egenskaper	Tåler	Må unngås	Rengjøringsmetode og frekvens
Polyamidfibrer (nylon, perlon) + Lett å rengjøre. God slitestyrke + Blir lett skitten og statisk elektrisk.	Kjemikalier i svake konsentrasjoner Klorholdig blekevann i svak konsentrasjon	Varme syrer, også svake Fenolholdige desinfeksjonsmidler og impregneringsmidler (kresoler) Hydrogenperoksider Vaskemidler med natriumperborat Temperaturer over 175 °C	Flekkfjerning og støvsuging 2 – 5 g/uke Teppebørstesuging 1 – 2 g/mnd. Tepperensning 1 – 2 g/år
Akryl (acrolean, dralon, orlon, dylon m.m.) I hovedsak som polyamid, mindre slitesterk + Tåler sollys og temperaturer til vel 200 °C	Svake alkalier Svake blekemidler Svake løsningsmidler	Syrer og alkalier med høy konsentrasjon	Flekkfjerning og støvsuging 2 – 5 g/uke Teppebørstesuging 1 – 2 g/mnd. Tepperensning 1 – 2 g/år
Polypropylen (merkalon, herkulon) Svakere sliteegenskaper enn polyamid + Lite spenstig og elastisk fiber. Får lett svimerker.	Stort sett alle syrer, alkalier og vanlige løsningsmidler	Rengjøring med teppebørstesuger Temperaturer over 120 °C	Flekkfjerning og støvsuging 2 – 5 g/uke Tepperensning 2 g/år
Polyester (trevira, dacron, diolen og terylene) Egenskaper nesten som polyamid + Lett å holde ren. Tåler opp til 200 °C + Kan være mindre fargeekte	Moderate konsentrasjoner av syrer og alkalier med lav temperatur Moderate konsentrasjoner av løsningsmidler med lav temperatur Svake løsninger av klorholdige midler og oksideringsmidler	Varme løsningsmidler Varm fenol og fenolholdige desinfeksjons- og impregneringsmidler, samt nitrobenzen	Flekkfjerning og støvsuging 2 – 5 g/uke Teppebørstesuging 1 – 2 g/mnd. Tepperensning 1 – 2 g/år
Viskosefibrer (rayon) Brukes hovedsakelig som tilsetning til andre materialer for å begrense elektrisk oppladning	Organiske løsningsmidler (terpentin, white-spirit, benzen, karbontetraklorid, trikloretylen o.l.)	Syrer i moderat/høy konsentrasjon og varme, svake syrer Alkalier Blekemidler	Rengjøringsmetode velges ut fra teppets hovedmateriale, fordi viskosefibre bare utgjør en liten andel av blandingstepper.
Ull Bør være impregnert + God elastisitet + Tar lett flekker, som kan være vanskelige å fjerne. Kan tove seg. Kan skades av møll og mikroorganismer	Milde alkalier, eks. såpe og soda, natriumkarbonat, natriumfosfat Ammoniakk Organiske løsningsmidler	Syrer Oksiderende stoffer Blekemidler Middel/sterke alkaliske midler	Flekkfjerning og støvsuging 2 – 5 g/uke Teppebørstesuging 2 – 4 g/mnd. Rensning 1 – 2 g/år

55 Flekkfjerning

Gamle, inntørkede flekker på tepper og tekstiler kan være nesten umulige å fjerne. Fjern derfor flekkene snarest mulig! Flekker på harde og halvharde golvbelegg bør man først forsøke å fjerne med rent vann. Går ikke det, kan man bruke midler som er oppgitt i tabell 55 side 4, men kontroller om golvet tåler flekkfjerningsmidlene, se tabell 61 – 67.

6 Ulike golvbelegg – metoder og frekvens

Rengjøringsfrekvensen må i hvert tilfelle tilpasses graden av tilsmussing. For et middels belastet kontor vil rengjøringshyppighet midt i oppgitt frekvens være tilstrekkelig, dvs. 2 – 3 g/uke. Barnehager og sanitærrom trenger derimot rengjøring 5 g/uke.

61 Tepegolv

Luven, også kalt slitelaget, i tepper er bygd opp av fibrer som i mange teppesorter er spunnet til garn, festet (sydd) til eller vevd sammen med bærelaget. Bærelaget er ofte en ferdig vev og kan bestå av et annet materiale enn slitelaget. Til bærelagets underside er det i de fleste teppebelegg festet et elastisk

belegg, oftest laget av naturlig eller syntetisk lateksskum. Både luv, bærelag og skum kan holde på forurensninger og avgi gasser.

Teppebelegg er i dag oftest bygd opp av syntetiske fibrer med ulike egenskaper, se tabell 61 side 5 og Byggetal A 541.601 Tepegolv.

Mest brukte naturfiber er ull. Kokos og sisal brukes bare til grovere matter. Jute kan være brukt som bærelag, men kan i våt tilstand misfarge luvmaterialet. Jute kan dessuten inneholde mikroorganismer som gir lukt om fukttilgangen får dem til å utvikle seg. Alle naturfibrer tar opp mye fukt, får lett flekker og er vanskelige å rengjøre. De sveller og krymper mye. Det er slitelagets materialer og konstruksjon som har størst betydning for daglig renholdsarbeid og utseende. Bærelaget må være formstabil og tåle aktuelle rengjøringsmetoder. Følg teppets varedeklarasjon.

62 Myke og halvharde golvbelegg

Myke og halvharde golvbelegg leveres i fliser eller baner og limes fast til undergolvet, se Byggetal A 541.304 Legging av myke og halvharde golvbelegg Del I og II og A 573.210. Beleggene kan være oppbygd lagvis med forskjellige materialer. Beleggets overside er brukt som typekriterium i tabell 62. Belegg med relieffmønstrer overflate er vanskeligere å rengjøre enn tilsvarende materiale med glatt flate.

Tabell 62
Myke og halvharde belegg

Type og egenskaper	Tåler	Må unngås	Rengjøringsmetode og frekvens
Vinylbelegg (PVC-belegg)* Mykhet og slitestyrke varierer + Dårlig ripefasthet. Misfarges av gummi, asfalt, skohæler, olje og fett	Vann Vanlige syrer og alkalier Organiske løsningsmidler (rødsprit, isopropanol, bensin, parafin, white-spirit, triklor-etylen)	Organiske løsningsmidler (acetone, cellosolvent, etylacetat) Terpentinbasert bonevoks Slipemidler Langvarig påvirkning av olje, bensin og asfalt	Tørr/fuktig mopping 1 – 5 g/uke Oppskuring, porefylling + polishbehandling 1 – 2 g/år Sprayrensing/polering etter behov
Polyuretanbelegg*) (PUR-belegg) Brukes bl.a. i sportsgolv i idrettshaller. Mer smussavvisende og lettere å rengjøre enn PVC	Vann Vanlige syrer og alkalier Organiske løsningsmidler (rødsprit, isopropanol, bensin, parafin, white-spirit, triklor-etylen)	Metallisert polish	Tørr/fuktig mopping 1 – 5 g/uke Oppskuring, porefylling + polishbehandling 1 – 2 g/år Sprayrensing/polering etter behov
Linoleum + Lett å gjøre ren hvis polishbehandlet. Liten elektrostatiske oppladning + Tar skade av fuktpåkjenning. Rustflekker vanskelige å fjerne	Alkalier med PH under 9 Svake syrer Fett Olje Terpentinholdige væsker	Hyppig bruk av alkalier med PH over 9 Organiske løsningsmidler (f.eks. acetone, trikloretylen, ammoniakk) Grønnsåpe	Tørr/fuktig mopping 1 – 5 g/uke Rengjøring med god tørking, porefylling og polishbehandling 1 – 2 g/år Sprayrensing med polering etter behov Svimerker kan fjernes ved sliping
Korkfliser Relativt store fuktbevegelser + Vann og alle væsker kan gi skjolder og misfarging. Ubehandlet kork har liten slitastetstand	Svake syrer	Alkalier Salmiak Fett og olje Vann kan gi skjolder	Så tørre metoder som mulig, ikke våtere enn fuktig mopp Støvsuging eller tørr mopping 2 – 5 g/uke Fuktmopping etter behov
Gummibelegg (natur- eller syntetisk blanding) + Noen har god ripetstand + Blekes og tørkes ut av varme	Svake syrer Svake alkalier uten voks	Varmt vann Organiske løsningsmidler Sterke syrer over lang tid Sterke alkalier over lang tid Fett Olje Terpentinholdig voks	Støvsuging, tørr- eller fuktmopping 1 – 5 g/uke Rengjøring og påføring av metallisert polish 1 g/år

* Enkelte PVC-belegg kan ha et tynt slitesjikt (ofte 0,1 mm tykt) av polyuretan. Dette slites raskt ned. Det fører til renholds-/vedlikeholdsproblemer fordi ulike midler må brukes. PVC-belegg med tynt polyuretansjikt egner seg dårlig til bruk selv i boligrom med noe slitasje.

63 Støpte plastbelegg

Egenskapene varierer med sammensetningen av råmaterialer i golvbelegget, se Byggdetaljer A 541.314 Fugefrie plastbelegg Del I og II.

Beleggene danner en tett og glatt overflate og tar ikke flekker. De har derfor intet behov for overflatebehandling. Slitasje kan utbedres ved påstøping av nytt slitasjelag. Rengjøring kan etter behov gjøres med feiling, støvsugning, tørre og våte metoder. Beleggene tåler trykkspyling med vann av moderat temperatur, se tabell 63.

64 Golvflater av plastlaminat (parkettimitasjon)

Tynne skiver med plastlaminatoverflate gir et golv med glatt og hard overflate som tåler de vanligste syrer og alkalier. Belegget kan rengjøres med alle alminnelige, syntetiske vaskemidler, bortsett fra skurepulver og andre med slipende effekt. Fukttilgangen

må begrenses. Metoder fra tørr- til fuktmopping kan brukes, med frekvens 1 – 5 ganger pr. uke etter tilsmusningsgrad. Belegget kan behandles med spraypolish etter behov. Eventuelle flekker kan fjernes med white-spirit, bensin eller acetone. Golvet trenger ikke periodisk renhold.

65 Overflater av tre

Om egenskaper og behandling, se Byggdetaljer A 541.501 Legging av tregolv og A 541.505 Parkett. Fukt som trenger ned gjennom skadet overflatebehandling eller i fugene, vil misfarge treverket. Alt tre har store dimensjonsendringer som følge av fuktvariasjoner. Fukttilgangen må derfor begrenses. Parkett er gjerne lakkert eller oljet. Lakkerte flater er sterkest (blank mest slitesterk) og lette å holde rene. Oljete flater kan avgi gasser fra løsningsmidler over lang tid og forårsake innemiljøproblemer. Om rengjøring, se tabell 65.

Tabell 63
Støpte plastbelegg

Type og egenskaper	Tåler	Må unngås	Rengjøringsmetode og frekvens
Akrylbelegg + Relativt god ripemotstand	Vann De fleste kjemikalier	Løsningsmidler Høye temperaturer	Fuktmopping* 1 – 5 g/uke
Epoksybelegg Store variasjoner i egenskaper. Dårligere ripemotstand enn akryl og polyuretan	Vann Olje over kort tid Fett over kort tid Syrer over kort tid Alkalier over kort tid Løsningsmidler over kort tid	Langvarig påkjenning av kjemikalier Høye temperaturer	Fuktmopping* 1 – 5 g/uke
Polyuretan (en- eller tokomponent) Stor variasjon i egenskaper + Meget god ripemotstand	Vann Syrer over kort tid Fett over kort tid Olje over kort tid	Langvarig påkjenning av alkalier og løsningsmidler	Fuktmopping* 1 – 5 g/uke

* Alle metoder kan brukes, også høytrykksspyling. Sklisikre belegg må våtvaskes/spyles.

Tabell 65
Overflater av tre

Type og egenskaper	Tåler	Må unngås	Rengjøringsmetode og frekvens
Lakkerte tregolv, inkl. parkett + Lett å rengjøre + Overflaten kan bli gulfarget av sollys. Hard lakk på gran og furu får lett skader	Svake syntetiske rengjøringsmidler	Alkalier og syrer i middels til høy konsentrasjon Bonevoks og polish frarådes Fuktpåkjenning Salmiakholdige midler	Støvsugning/tørrmopping 1 – 5 g/uke Fuktmopping etter behov
Oljete tregolv (harde treslag) Krever hyppig oppglansing + Liten slitasjemotstand. Avgir løsemiddelgasser over en viss tid. Tar lett flekker	Litt vann og grønnsåpe Bonevoks	Fuktpåkjenning Salmiakholdige midler Sterke alkalier Sterke syrer	Støvsugning/tørrmopping med oljeimpregnert mopp 1 – 5 g/uke Fuktmopping etter behov Fornyet oljebehandling etter behov
Tregolv av myke treslag uten overflatebehandling Skuring med skurepulver eller grønnsåpe gir lys, gråaktig overflate, jf. luting + Svak overflate	Grønnsåpe Oljevoks	Fuktpåkjenning Salmiakholdige midler Sterke alkalier Sterke syrer	Oljevoks og grønnsåpevask har en viss smussavvisende effekt. Må blankes hyppig Støvsugning/tørrmopping 1 – 5 g/uke Oppskuring og ev. voksing etter behov

66 Naturstein og sementbaserte overflater

Bruksegenskapene varierer sterkt. Om egenskaper og leggeanvisning, se Byggetaljer A 541.412 og A 541.210 Terrazzo. Om rengjering og annen behandling, se tabell 66.

67 Keramiske fliser

På markedet fins det mange varianter av fliser, som ut fra sine egenskaper har forskjellig behov for rengjering. Flisenes vannabsorpsjon avgjør om det er nødvendig med overflatebehandling som skal hindre at søle og farget væske trekker inn i materialet og gir flekker. Om egenskaper og leggeanvisning, se Byggetaljer A 541.411 Keramiske fliser på golv. Om renhold og bruk av pleiemidler, se tabell 67.

7 Referanser**71 Forfatter og redaksjon**

Bladet er skrevet av Margrete Dalaker. Saksbehandler har vært Solveig Øyri. Redaksjonen ble avsluttet i juni 1992.

72 Litteratur

Ved utarbeidelsen av bladet har vi hatt tilgang på materiale fra en rekke renholdsbyråer og leverandører, som Electrolux, ISS, Lilleborg og Renva.

721 Golv i idrettsbygg. Kultur- og vitenskapsdepartementet. Oslo, 1987.

722 Aas, Kjell og Finn Levy. Hus og helse. Oslo, 1991.

723 Forbrukerrapporten 3/1992

Tabell 66

Naturstein og sementbaserte overflater

Type og egenskaper	Tåler	Må unngås	Rengjøringsmetode og frekvens
Silikatbaserte stein- slag (granitt, syenitt, gneis, kvartsitt, serpentinit) Polerte overflater er glatte + Liten risiko for å utfelle salter	Lunkent vann med nøytralt rengjøringsmiddel Svake syrer og alkalier Polering Pleiemidler	Alkaliske stoffer, vann og varme kan danne flekker Sitronsyre Fett og olje (kan gi flekker på porøse materialer)	Grønnsåpevask gir beskyttende hinne Tørr-/fuktmopping (obs: rask opptørking) 1 – 5 g/uke Oppskuring og porefylling 1 g/år Sprayrensing etter behov
Kalkholdige steinslag (marmor, kalkstein, travertin, serpentin, konglomerater) Store krav til riktig pleie. Hardhet og porøsitet varierer. + Lite ripefast	Svake alkalier Polering Krystallisering	Syrer Sterke alkalier, også såpe Vegsalt og andre salter Silikatholdige rengjøringsmidler Metallisert polish kan gi flaten et unaturlig preg	Tørr-/fuktmopping 1 – 5 g/uke Rengjering + polishbehandling 1 g/år Sprayrensing /polering etter behov Krystallisering etter behov
Terrazzo Hard betongoverflate. Egenskaper som naturstein på henholdsvis silikat- og kalkholdig basis	Svake alkalier Polering Olje og fett (når belegget er herdet)	Syrer Silikatholdige rengjøringsmidler kan gi kalkutfelling	Fuktmopping 1 – 5 g/uke Rengjering + polishbehandling 1 g/år Sprayrensing /polering etter behov Krystallisering etter behov

Tabell 67

Keramiske fliser på golv

Type og egenskaper	Tåler	Må unngås	Rengjøringsmetode og frekvens
Glasserte fliser Forseglet, tett overflate	Vann og alle rengjøringsmidler	Voks eller polish frarådes	Tørr eller fuktig metode 1 – 5 g/uke
Uglasserte fliser (vannabsorpsjon under 0,5 vekt-%) Tett materiale	Vann og alle rengjøringsmidler	Voks eller polish frarådes	Tørr eller fuktig metode 1 – 5 g/uke Oppskuring og impregnering, ev. porefylling på særlig utsatte steder 1 g/år
Uglasserte fliser (vannabsorpsjon over 0,5 vekt-%) Noe sugende overflate	Midler som flisprodusenten anbefaler, f.eks. impregnering eller porefylling	Voks eller polish frarådes Salmiakholdige midler	Tørr eller fuktig metode 1 – 5 g/uke, ev. grønnsåpevask uten salmiakk 1 – 5 g/uke Oppskuring med impregnering eller porefylling 1 g/år
Meget porøse teglfliser (terracotta) Ubehandlet blir golvet lett flekket. Flaten gis en grunnbehandling i samsvar med anvisn. fra flisleverandøren (impregnering og voksbehandling)	Se rengjøringsmetode.	Fett Olje Silikatholdige rengjøringsmidler Salmiakholdige midler	Tørr eller fuktig metode 1 – 5 g/uke Ev. våtrengjering med cottomelk etter flytende såpe 1 – 5 g/uke Rensing og porefylling/klinkerolje etter behov