

Dokument – Vejledning i brug og vedligehold af belægning

Denne vejledning er udarbejdet på baggrund af Procedure P4.6.-29-1, "Driftsstyring"

Sagsnr.:

Sted.:

Dato:

Vejledning i brug og vedligehold af flisebelægning og grusbelægning.

Betonfliser og belægningssten er robuste produkter fremstillet af velkendte naturmaterialer. Betonbelægninger er stort set vedligeholdelsesfrie. Alligevel kan der med årene ske ændringer, selvom belægningen er lagt forskriftsmæssigt. I det følgende gives forskellige forslag til, hvordan belægningen kan holdes ung.

Vedligeholdelse af fuger: På pladser, veje og indkørsler med trafikbelastning er det vigtigt, at fugerne altid er helt fyldte med velgraderet sand. Bakkensand i kornstørrelsen 0 – 4 mm er velegnet. 0 – 4 mm søsand og stenmel kan også anvendes.

Opfriskning af fuger: Vinterens regn og rusk kan fjerne lidt af fugematerialet. Urenheder fra luften kan farve fugesandet mørkt i løbet af vinteren. En grundig fejning af belægningen til foråret og udspreddning af strandsand frisker belægningen op og gør fugningen ensartet.



Fuge med velgraderet sand. En jævn fordeling af korn i størrelse 0 - 4 mm pakker godt og giver dermed en tæt og stærk fuge. Hermed sikres en god kraftoverføring mellem stenene, og det hindres at vand trænger ned i bærelaget. Hvis fugematerialet mangler eller er forkert, kan nedtrængende vand i bærelaget forårsage sætninger. Trafikbelastning og manglende fugemateriale kan give kantafstødninger i toppen af stenene, og lerholdigt fugesand kan give afsmitninger.

Fugen kan kontrolleres ved hjælp af en spartel, der er 50 mm bred og 1 mm tyk. Spartlen bør kun kunne presses få mm ned.

Skånsom saltning: Saltning kan have en nedbrydende virkning på betonen og miljøet. Ved at udgå at salte belægningen i det første leveår, forlænges dens levetid væsentligt. Snebelagte betonbelægninger bør fejes rene og gruses. Eventuel is fjernes ved saltning. Ved korrekt dosering af saltmængden vil selv saltning igennem mange vintre have ubetydelig indflydelse på levetiden af belægningen. Anvend altid natriumklorid (NaCl), "køkken salt". Ved spredning af en saltopløsning (1 del salt opløst i 4 dele vand) med egnet doseringsudstyr, kan man komme ned på meget lave doseringsmængder af salt. Et kg salt rækker da til ca. 300 meter fortov. Private husstande og mindre firmaer, som selv spreder, kan begrænse forbruget væsentligt ved at anvende en væskeopløsning og f.eks. en vandkande med spredebom.

Undgå lunger: Lunger kan med tiden opstå af følgende årsager:

- Betonbelægningen sætter sig på grund af et for svagt bærelag.
- Betonbelægningen udsættes for større belastninger end forudsat.
- Trærødder løfter belægningen op.

Lunker er uønskede, idet de ændrer på overfladens planhed og udseende og giver generende vandsamlinger efter regnvejr. På betonbelægninger med begrænset trafik vil der aflejres urenheder i lunkerne. Der vil desuden ofte dannes alger, svampe og mos i lunkerne.

Lunker udbedres ved at tage fliserne eller belægningsstenene op og justere på afretningslaget og eventuelt fjerne trærødder og forstærke bærelaget.

Vedligehold af sokkelrender

Rens efter behov for blade og skidt.

Vedligehold kanter: Hvis køretøjer kommer for tæt på kanten af en belægningsoverflade, der ikke er sikret tilstrækkeligt med kantsten, beton eller stabilgrus, kan trafiklasten forårsage, at stenene skrider. Det ser ikke pænt ud, og belægningsstenenes bæreevne falder betydeligt. Den manglende bæreevne kan forårsage, at der fremkommer sætninger. Der er derfor vigtigt at reetablere kanten hurtigt efter en skade og eventuelt forstærke denne.

Punktreparationer: Hvis det af en eller anden årsag bliver nødvendigt at udskifte enkelte belægningssten i en ældre belægning, er det en god idé at tage de nødvendige sten fra et ikke så iøjnefaldende område og udlægge dem til erstatning for de optagne. De nye sten lægges på det sekundære område. Denne fremgangsmåde anbefales for at bevare et uændret billedindtryk.

Rengøring af overflader: På pladser og veje vil flisers og belægningsers grå farve ændres langsomt med tiden, fordi der falder organiske og uorganiske urenheder ned fra luften og fordi trafikken afsætter gummi m.v. i overfladen. Grå overflader vil blive en anelse mørkere med tiden. Jævnlig rengøring med vand og kost eller trykrenser kombineret med et rengøringsmiddel fjerner de fleste urenheder.

Undgå helst at anvende højtryksrenser. Hvis trykrenser alligevel anvendes, skal vandstråleretningen være så vandret som muligt, da fugesandet meget let hvirvles op. Ved trykrengøring skal man undgå at beskadige betonen. Hvis betonens overfladeruhed øges, bliver den frem over mere modtagelig overfor urenheder, og levetiden af betonbelægningen kan blive mindsket.

Hvis belægningen bliver slidt hårdt, ændres udseende lidt, idet flere af stenene i betonen bliver synlige. Farvede belægningsers nuance vil ændres med tiden pga. vejrpåvirkningen.

Mos, svampe og alger kan godt lide naturprodukter: På terrasser, gangstier og i indkørsler kan betonoverflader med lidt fald, specielt på den nordlige side af en bygning, i efteråret og vinteren få områder med alge-, svampe- og mosbegrøning. De forsvinder, når den fugtige tid er ovre. Om nødvendigt kan de fjernes med en 10% salmiakopløsning, plantegift eller klorin fortyndet 1:1. Hvis mos er uønsket i fugerne kan det let skrubes op. Nyt sand spredes til efterfyldning af fugerne.

Ukrudt: Ukrudt kan luges væk eller sprøjtes med en plantegift. Et miljøvenligt alternativ til plantegift er anvendelse en gasflamme eller infrarød stråling. Forkert brug af metoden kan skade betonen. Metoden anvendes mest af større boligforeninger og kommuner. Uden bekæmpelse eller forebyggelse må et almindeligt fortov sandsynligvis lægges om 10 år tidligere end normalt. Forebyg at ukrudtet etablerer sig med 2 – 4 årlige behandlinger. Er ukrudtet etableret kræver det 10 – 12 årlige behandlinger at holde det på et acceptabelt niveau.

Tyggegummi

Opblødes med kloroform eller rensed benzin og skrubes af. Tyggegummi kan også fryses med kulsyre og skrubes af.

Pletter fra olie, gummi, voks og sod

Frisk våd olie suges op med papir, savsmuld eller en klud. Olie, som er trykket ned i belægningen, kan vaskes af med skurepulver, sulfo og varmt vand. Svære pletter kan fjernes med CB 100 fra Bio-Circle. Brug beskyttelsesbriller og handsker. Olie skader ikke belægningen.

Rust

Let rust vaskes af med en 10% oxalsyre. Dyb rust fjernes med en pasta af lige dele 15% natriumcitrat og glycerol. Pastaen skal sidde på 2 – 3 dage før afskrabning og afvaskning.

Træimprægnering

Sug træimprægneringsvæsken op med en klud eller papir. Våd herefter med mineralsk terpentin og dæk med en klud eller papir i flere lag.

Maling

Vandbaseret våd maling suges op med papir eller en klud. Herefter vaskes af med vand. Vådmaling baseret på opløsningsmiddel suges op med papir eller en klud og dækkes med savsmuld eller anden olieabsorberende produkt et døgn. Tør maling skrubbes af med skurepulver. Dybt indtrængt maling vaskes af med saltsyre (max. 10%) eller brændes forsigtigt af med en blæselampe.

Kalkudblomstringer

Kalkudblomstringer kan forekomme på nye betonbelægninger og består af calciumkarbonat, der dannes af calciumhydroxid og kuldioxid ved tilstedeværelse af vand. kalkudblomstringer skader på ingen måde betonen, og er en naturlig proces i betonens hærdningsforløb.

Normalt forsvinder kalkudblomstringer efter nogen tids påvirkning af vejrlig og almindeligt slid. Man kan dog fremme dette ved at feje belægningen nogle gange med groft strandsand.

Jernudfældning

Jernudfældninger fra tilslagsmaterialerne i betonen kan forekomme i visse egne af landet.

Grusbelægning.

Belægning som er udført med stenmel, Jelsa, grus, sand eller lign. behandles som beskrevet nedenfor.

Hvis der opstår lunger, hvori der ophober sig vand, skal belægningen efterfyldes det samme produkt som anlægget er opbygget af. Vi råder til at gøre dette som minimum 1 gang årligt.

Der bør altid være en god afdræning fra grus belægning, da vandlunker vil underminere bærelaget, samt være ødelæggende i frost/tø perioder.

2 gange årligt bekæmpes mod græs og ukrudt, Især skal kanter løbende holdes rene, udføres med værktøj eller maskiner som er beregnet herfor, kemisk rengøring kan anbefales, hvis der er tilladelse hertil.

For at forbygge at ukrudt sætter sig og mindske lunkedannelse, kan belægningen 1 gang om året køres over med en gårdrive og efterfølgende tromles.

Vi håber, at dette kan være med til at sikre, at Deres betonbelægning holder sig ung meget længe. Men husk! Betonbelægningens forandring i udseende er meget afhængig af, at arbejdet er udført korrekt ved lægningen. Her tænkes specielt på opbygning af bærelag og fuger samt sikring af kanter. Korrekt udførte og vedligeholdte belægninger kan være meget flotte selv efter 25 års brug.

Har De yderligere spørgsmål er De velkommen til at kontakte Hans Frisesdahl A/S på telefon 75 36 07 43. Vi gør desuden opmærksom på Deres ansvar for hele installationens fremtidige tilstand og vedligeholdelse.