

ASAK Permeable dekker med belegningsstein
1. PRODUKTBESKRIVELSE

Asak Miljøstein leverer permeabel belegningsstein i betong i flere ulike formater og tykkelser, både for privat og offentlig bruk. Se gjeldende katalog og www.asak.no, samt vårt produktdatablad for informasjon om ulike typer, teknisk informasjon og klassifisering.

Et **permeabelt dekke** (drenerende dekke) er et dekke som håndterer overvann. Oppbygningen under belegningssteinsdekket skal bestå av masser uten finstoffer, slik at overvannet passerer ned i konstruksjonen hvor det fordrøyes, slik at man unngår oversvømmelser.

Dato:

Prosjekt adresse:

NOBB varenummer /

produktnavn:

Øvrige opplysninger:


2. ANVISNINGER FOR DRIFT OG VEDLIKEHOLD
Rengjøring og rengjøringsmetoder

Permeable dekker har bredere fuger og fugesand uten finstoffer. Det er viktig for funksjonaliteten til dekket at man ikke påfører overflaten masser som tetter fugene. Hold dekket rent med vann og regelmessig kosting.

Et permeabelt dekke som behandles på riktig måte har høy infiltrasjonskapasitet og lang levetid. Effekten vil imidlertid avta noe med årene. Se *Vedlikeholdsinstruks* (under).

Hold fugene godt fylt – bruk permeabel fugesand, dvs. fugesand uten finstoffer (2-5mm fraksjon).

Fargen på belegningsstein og heller endres med tiden; organiske og uorganiske urenheter kommer med nedbør, og det legges igjen gummi fra trafikken i overflaten. Overflaten vil bli en anelse mørkere med tiden. Regelmessig rengjøring med vann og kost eller spyling, kombinert med et rengjøringsmiddel, fjerner de fleste urenheter. Det er bedre med jevnlig feiing fremfor å høytrykksspyle den en gang i året.

Det er bedre å spyle med en vannslange fremfor å bruke en høytrykksspyler. Ved høytrykksspyling må man unngå å skade betongen: Man bør ha lavt trykk og/eller stor avstand fra dyse til stein. Dersom betongens overflateruhet økes, blir den mer mottakelig for urenheter. Hvis høytrykksspyler brukes, må vannstråleretningen høyst ha en vinkel på 30° mot belegget. Det anbefales å inspisere dekket etterpå, med tanke på behov for etterfuging.

Tygggummi	skrapes av, oppbløtes evt. Med kloroform eller fryses med fryserspray og bankes av. Tygggummi fjernes lettest om vinteren når det er frost.
Oljesøl	skader ikke betong. Nye flekker fjernes med absorberende pulver/flis eller miljøvennlig løsemiddel og spyling.
Treimpregnering	suges opp med klut eller papir. Vætes deretter med terpentin og dekkes med klut eller papir.
Vannbasert våt maling	suges opp med papir eller klut. Vaskes deretter av med vann.
Våt maling på oljebasis	suges opp med papir eller klut, og dekkes med sagflis eller annet oljeabsorberende produkt i ett døgn.
Tørr maling	skrubbes av med skurepulver. Maling som har trengt dypt inn, vaskes av med saltsyre (maks. 10 %) eller brennes forsiktig av med blåselampe.
Lett rust	Lett skrubbing med stålborste fjerner lett overflaterust. Evt. kan man vaske av med en 10 % oksalsyre. Dyp rust fjernes med en pasta av like deler 15 % natriumnitrat og glyserol. Pastaen skal sitte på 2-3 dager før avskraping og vasking.

ASAK Permeable dekker med belegningsstein**Ettersyn/kontroll**

Større fordypninger og sporkjøring kan med tiden oppstå dersom betongbelegningen setter seg på grunn av et for svakt bærelag eller utsettes for større belastninger enn forutsatt.

Sørg for godt fylte fuger. På offentlige områder er 80% fylt fuge tilstrekkelig. Etterfyll ved behov. **Permeable dekker** har bredere fuger og skal fuges med fugesand uten finstoffer (2-5mm). Det er viktig for den drenerende funksjonen til dekket at man ikke påfører dekket masser som tetter fugene.

Skadet stein/heller kan skiftes.

Vedlikeholdsinstruks og -intervall

For å opprettholde funksjonen må et permeabelt dekke vedlikeholdes.

Kostes regelmessig, anbefales minimum før og etter vinteren, helst oftere for å fjerne finstoff, løv, smuss osv. Litt avhengig av arealene rundt (grusveier, landbruk, vegetasjon osv.)

Ved strøing om vinteren benyttes samme fraksjon som i fugene, 2-5 mm. (Unngå grovere da det vil slite overflaten til belegningsstein unødvendig mye når det kjøres på. Fjernes etter vinteren).

Det anbefales å bytte ut fugematerialet hvert 5-7 år, avhengig av forurensning i fugen. Arbeidet utføres enkelt med vedlikeholds maskiner som suger opp gammel fugesand. Deretter skal dekket fuges med ny, ren, fugesand 2-5mm. Dette er en ryddig og effektiv prosess som innebærer lave kostnader. Etter det har man "nullstilt" området og oppnådd tilnærmet samme infiltrasjonsevne som da anlegget var nylagt. For mer informasjon se www.asak.no

Områder med betongbelegningsstein er stort sett vedlikeholdsfrie. Det viktigste vedlikeholdet av selve betongbelegningen er etterfylling av fuger og oppretting av eventuelle fordypninger. Dette kan utbedres ved å ta hellene eller belegningssteinene opp og justere bærelag og/eller avrettingslaget. På plasser, veier og innkjørsler med trafikkbelastning er det viktig at fugene alltid er min 80% fylte med permeabel fugesand.

Hvis et kjøretøy kommer tett inn til kanten av en belegningsoverflate som ikke er sikret tilstrekkelig med kantstein, betong eller stabilt grus, kan steinene flytte på seg. Det er viktig å gjenopprette kanten raskt etter en skade og eventuelt forsterke denne.

Vinter: Vinteregenskapene til et permeabelt dekke viser seg å være særdeles gode. En av årsakene er at det ikke blir liggende vann på overflaten som kan fryse. Dekket brøytes for snø på normal måte, men vis forsiktighet ved bruk av brøyteskjær, slik at man ikke skader steinen.

Kalkutfelling:

Kalkutslag kan forekomme på nye betongbelegninger. Det er uten betydning for kvaliteten og går normalt bort over tid. Kalkutslag er en naturlig prosess i betongens herdeforløp. Løs kalk fjernes med spyling. Evt. kan man bruke Asak kalkfjerner eller 5% saltsyre-oppløsning som sprøytes på. Husk å skylle grundig med mye vann etterpå. En slik behandling kan gjøre steinoverflaten noe mer ru og fargen kan forandre seg litt. Kalkutslag gir ikke grunn til reklamasjon.

3. DRIFTSTEKNISKE OPPLYSNINGER**Antatt teknisk levetid uten utskiftninger**

Ved normal bruk, riktig vedlikehold og uten skader, vil levetiden være flere tiår.

Garanti og vilkår

Ref. Kjøpsloven og Asak Miljøsteins salgs- og leveringsbetingelser.

Fuktbestandighet

Påvirkes ikke av fukt

Renholdsvennlighet

God

Øvrige opplysninger

Vi henviser til temahefter fra NKF, "FDV for dekker av belegningsstein og heller av betong" og "Belegningsstein og heller av betong - en veiledning".

4. TEKNISK SERVICE

Produsent/importør	Asak Miljøstein AS (org.nr: NO 980 281 130 MVA)
Postadresse	Hvamstubben 17
Postnr. og poststed	2013 Skjetten
Telefon	64 00 60 60
E-post	asak@asak.no
Internett	www.asak.no