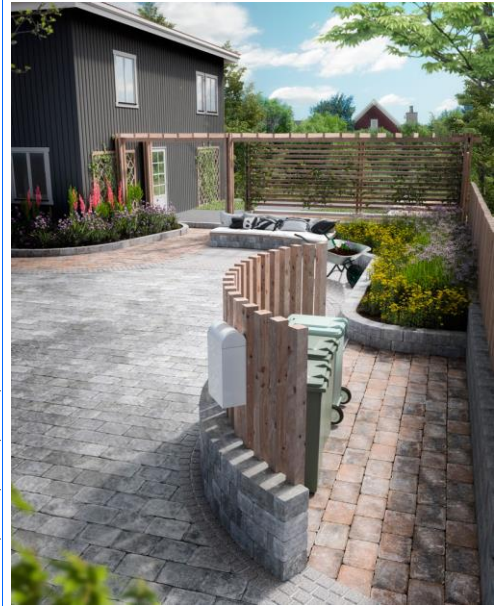


## ASAK Belegningsstein, Heller og Kantstein

### 1. PRODUKTBESKRIVELSE

Asak Miljøstein leverer belegningsstein, heller og kantstein i betong i mange ulike formater og tykkelser, både for privat og offentlig bruk. Se gjeldende katalog og [www.asak.no](http://www.asak.no), samt vårt produktdatablad for informasjon om ulike typer, teknisk informasjon og klassifisering.



NOBB varenummer: .....

Dimensjon: .....

Farge: .....

Overflatebehandling: .....

Øvrige opplysninger:

### 2. ANVISNINGER FOR DRIFT OG VEDLIKEHOLD

#### Rengjøring og rengjøringsmetoder for overflateprodukter

##### På offentlige områder

brukes det vanligvis feie- og sugemaskiner til rengjøring. Hvis disse brukes på belegget med fuger, som belegningsstein og heller, er det fare for at maskinene kan fjerne fugematerialet. Det første året bør man kjøre med begrenset sug og trykk på børstene. Det skal kontrolleres jevnlig at fugematerialet ikke fjernes. Uten fylte fuger vil beleggets stabilitet og levetid forringes.

##### På plasser og veier

vil heller og belegningssteinenes farge 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 høytrykksspyler kombinert med et rengjøringsmiddel fjerner de fleste urenheter. Det er bedre med jevnlig feiing fremfor å høytrykkspylen den en gang i året.

##### 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, fordi større vinkel kan medføre at fugesanden virvles opp. Det anbefales å inspisere dekket etterpå, med tanke på behov for etterfuging.

Tyggegummi	skrapes av, oppbløtes evt. Med kloroform eller fryses med fryserspray og bankes av. Tyggegummi 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	vaskes 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.

#### 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.

**ASAK Belegningsstein, Heller og Kantstein**

Sørg for godt fylte fuger. Etterfyll ved behov. På plasser der det brukes feie- og sugemaskiner ved rengjøring, skal det kontrolleres at maskinen ikke suger opp fugematerialet. Spesielt det første året bør det kjøres med begrenset sug og trykk på børstene. Det skal jevnlig kontrolleres at fugematerialet ikke fjernes.

Skadet stein/heller kan skiftes.

**Vedlikeholdsinstruks og -intervall**

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 helt fylte med riktig 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.

**Salting:**

Snøbelagte betongbelegninger bør feies rene og gruses. Eventuell is kan fjernes ved salting. Ved korrekt dosering av saltmengden vil saltingen selv gjennom mange vintre ha ubetydelig innflytelse på levetiden på belegningen. Bruk alltid natriumklorid (NaCl), "kjøkkensalt". Ved spredning av en saltoppløsning (1 del salt oppløst i 4 deler vann) med egnet doseringsutstyr kan man komme ned på meget lave doseringsmengder av salt: 2,5 - 4,5 gram tørrstoff pr m<sup>2</sup> mot is og frost. En kg salt rekker da til ca 300 m<sup>2</sup> fortau.

**Is og snøsmelteprodukter:** Det har kommet en rekke slike produkter på markedet og mange av disse er svært skadelig for et helle-/belegningssteinsdekke. Les bruksanvisningen nøye eller unngå disse produktene helt.

**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. Alternativt vaskes kalken bort med 5% saltsyre-oppløsning som sprøytes på. Husk å skylle grundig med mye vann etterpå. Hvis saltsyre brukes kan steinoverflaten bli noe mer ru og fargen kan forandre seg litt. Forsteinet kalk kan fjernes med mekanisk utstyr eller sandblåsing. Kalkutslag gir ikke grunn til reklamasjon.

**Permeable dekker:**

For å opprettholde funksjonen må et permeabelt dekke vedlikeholdes.

- Koster regelmessig, anbefales minimum før og etter vinteren, helst oftere for å fjerne finstoff, smuss osv. Litt avhengig av arealene rundt (grusveier, landbruk 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 oppå. Fjernes etter vinteren)
- Det anbefales å bytte ut fugematerialet hvert 3-5 år. Arbeidet utføres enkelt med vedlikeholds maskiner. Dette er en ryddig og effektiv prosess som forårsaker lave kostnader. Etter det har man "nullstilt" området og oppnådd tilnærmet samme infiltrasjonsevne som da anlegget var nylagt.

**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**

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