

# Lava beton<sup>®</sup>

## Selvkompakterende beton

Lava beton<sup>®</sup> er en selvkompakterende og vibrationsfri beton med særdeles gode flydeegenskaber. Dette gør betonen nemmere at arbejde med og let at udstøbe. Ikke velegnet til glitning.

### Fordele/udbytte

Fordele er indlysende og primært knyttet til udførelsen:

- Færre mandetimer – øget effektivitet
- Forbedret arbejdsmiljø – ingen støj og vibrationer
- Nemmere at arbejde med - let at udstøbe
- Højere kadence – større dagsproduktion
- Ingen leje og rengøring af vibrationsudstyr.

### Anvendelse

Lava beton<sup>®</sup> har et bredt anvendelsesområde og kan med fordel anvendes til:

- Gulve, terrændæk, udendørs belægninger etc. over 100 mm's tykkelse
- Større konstruktioner, fundamenter, bundplader
- Svært armerede konstruktioner, områder med trange pladsforhold og udsparinger
- Undervandsstøbning.

Lava beton<sup>®</sup> er ikke umiddelbart egnet til:

- Støbning af vægge, søjler og bjælker uden nærmere individuel vurdering, herunder risiko for blokering/manglende omstøbning som følge af konstruktionens geometri og opbygning (armering, udsparring, dæklag etc.)
- Ramper og andre konstruktioner med fald større end 10 promille.

Lava beton<sup>®</sup> er ikke egnet til:

- Færdige industrigulve, høj-reol lagre og andre gulvkonstruktioner med skrappe krav til planhed.

### Kvalitet

Lava beton<sup>®</sup> opfylder kravene i EN 206 og DS/EN 206 DK NA. Lava beton<sup>®</sup> leveres som standard til passiv, moderat, aggressiv og ekstra aggressiv miljøpåvirkning fra trykstyrkeklasse C20/25 (passiv) til C40/50 (ekstra aggressiv).

Lava beton kan leveres med Dmaks 16 mm og Dmaks 8 mm.

Afbindingstiden kan forventes at være som traditionel beton, men vil i koldere perioder være længere.

### Forbehold

Tekniske informationer angivet i vejledninger, anvisninger, produktblade etc. er afgivet af Unicon A/S med det formål at hjælpe brugeren til at få det bedst mulige resultat. Disse informationer er almene retningslinjer baseret på mange års erfaring samt vores nuværende viden. Da arbejdsvilkår og -forhold hos brugeren ligger uden for vor kontrol, kan vi ikke påtage os et ansvar for de resultater, som en bruger måtte opnå ved anvendelse af disse informationer. Brugeren er forpligtiget til at foretage de i hans tilfælde nødvendige forholdsregler for at efterleve gældende regler og forskrifter. I øvrigt henvises til vores generelle salgs- og leveringsbetingelser.



Unicon A/S er systemcertificeret efter DS/EN ISO 9001 og produktcertificeret efter EN 206 samt DS/EN 206 DK NA. Certifikaterne er udstedt af det akkrediterede certificeringsorgan Dancert A/S og kan hentes på [www.unicon.dk](http://www.unicon.dk).

### Udførelse

Alle almindelige regler for planlægning, udførelse og efterbehandling skal overholdes.

Under udstøbningsprocessen fordeles betonen og for gulve, belægninger etc. juttens betonoverfladen umiddelbart efter udlægningen. Dette kan med fordel foretages á to omgange, vinkelret på hinanden, og med fx 10 minutters interval. Derved lukkes de fleste af de luftporer ("ormehuller"), som kan være opstået efter første jutning.

### Overflade

Ved jutningen opnås typisk en overflade med god planhed, men med en lidt grov struktur (stentoppe, ujævnheder etc.). Til mange formål kan dette udgøre den afsluttende finish, f.eks. til undergulve til trægulve, klinker o.l. samt gulve i lader, maskinhuse m.v.

For gulve, som efterfølgende pålægges tæpper, vinyl eller anden kunststofbelægning, skal der påregnes en slibning og i de fleste tilfælde også en spartling af overfladen. Slibningen fjerner ujævnheder, stentoppe o.l. og "åbner overfladen", så den efterfølgende spartling opnår optimal vedhæftning til underlaget. Denne har til formål at udfylde luftporer (pinholes) og andre, negative huller i betonoverfladen samt sikre den ønskede planhed af gulvet og optimal vedhæftning af den efterfølgende belægning.

Hvor der er tale om et færdigt gulv til garage, industri etc., vil en grovslibning af overfladen sædvanligvis være nødvendig. Hvis ikke, vil overfladen være uegnet til transport med paralleløftere o.l.



Den slebne overflade vil indeholde små og større luftporer, slebne sten (i forskellige nuancer), og vil derfor ikke fremstå med samme tætte og ensartede overflade som et glittet betongulv. Hvis overfladen efterfølgende skal overfladebehandles (fx epoxy-maling) vil det være nødvendigt at fuldspartle overfladen forud for malebehandlingen for at sikre en rengøringsvenlig overflade. Dette gælder typisk for gulve i garager, showrooms, butikker, industrier etc.

Maskinglitning med vinger anbefales ikke, da der er stor risiko for afskalninger i overfladen, ofte benævnt "glitteskader". Pudsning med tallerken kan med forsigtighed udføres, men det kræver erfaring og ekspertise.

I øvrigt henvises til CtO publikation: "Gulvkonstruktioner af selvkompakterende beton" – tillæg til Beton-Teknik 6/17/1994 Gulvkonstruktioner af beton. Kan frit downloades fra [www.unicon.dk](http://www.unicon.dk).

#### Planhed

Selvkompakterende beton er ikke selvsnivellerende. Der er fortsat behov for afretning, hvis den ønskede planhed skal opnås.

Gulvbranchen oplyser følgende om planhedskrav:

*Uanset hvilken betontype man anvender, kan man ikke forvente en større planhed på en in situ-støbt betonoverflade end +/- 5 mm pr. 2 meter, og ofte helt op til +/- 10 mm i normal toleranceklasse.*

*Der vil derfor altid være behov for et afretningslag og/eller en efterfølgende spartling, før planheden for udførelse af den endelige belægning er acceptabel.*

#### Forbehold

Tekniske informationer angivet i vejledninger, anvisninger, produktblade etc. er afgivet af Unicon A/S med det formål at hjælpe brugeren til at få det bedst mulige resultat. Disse informationer er almene retningslinjer baseret på mange års erfaring samt vores nuværende viden. Da arbejdsvilkår og -forhold hos brugeren ligger uden for vor kontrol, kan vi ikke påtage os et ansvar for de resultater, som en bruger måtte opnå ved anvendelse af disse informationer. Brugeren er forpligtiget til at foretage de i hans tilfælde nødvendige forholdsregler for at efterleve gældende regler og forskrifter. I øvrigt henvises til vores generelle salgs- og leveringsbetingelser.

Krav til planhed for vandret støbte overflader er i bips publikation A24: "Betonoverflader – Specifikation, krav og kontrol", generelt angivet til max.  $\pm 8$  mm på en 1 meter retskinne (jævnt stigende/faldende) for overfladebetegnelse BO43, (Fri overflade/Grov/Vandret støbt).

I øvrigt henvises til [www.tolerancer.dk](http://www.tolerancer.dk). Her er det normale planhedskrav for in-situ støbte terrændæk (normal toleranceklasse) angivet til  $\pm 10$  mm på en 2 meter retholt.

#### Miljøvaredeklarerer (EPD'er)

Unicon har udarbejdet en række produktspecifikke EPD'er, som er tredje-parts verificerede og offentligt tilgængelige i EPD-Norges database. Kan ligeledes hentes på [www.unicon.dk](http://www.unicon.dk).

Unicon kan levere projektspecifikke EPD'er baseret på en specifik betonrecept i en bestemt konsistensvariant og med en bestemt maksimal stenstørrelse leveret med den aktuelle kørselsafstand til byggepladsen. Der henvises til Unicons gældende prisliste.

Nærmere oplysninger om EPD'er fra Unicon kan hentes på [www.unicon.dk](http://www.unicon.dk).

#### Kontakt Unicon

Kontakt os for yderligere information på [www.unicon.dk](http://www.unicon.dk) eller [info@unicon.dk](mailto:info@unicon.dk).