



Volumstabil betong for konstruksjonsstøp

DØNN® Svinnreduert er en volumstabil betong, egnet til støp av konstruksjoner med krav til lite svinn og spenninger, små rissvidder og vanntetthet.

DØNN®
SVINNREDUSERT



Enklere

Vi har laget skjemaer for kalkulerings-, prisforepørsel og kvalitetssikring. Se www.dønn.no

- ▶ Prisforepørsel – Utlekking
- ▶ Inndata for kalkulerings- og gulv på grunn
- ▶ Rett Jobb Analyse



Styringsverktøy

DØNN® Kundeportal er et nettbasert styringsverktøy utviklet for våre kunder som her får full tilgang til blant annet informasjon om leveranser, produkter og CO₂-avtrykk.



DØNN® Svinredusert

Mange har sett hvordan betongen over tid kan utvikle uønskede riss og sprekker som følge av stort svinn i betongen. Disse forringelsene kan i beste fall bare bli til visuell sjenanse, men i verste fall kan de redusere bestandigheten og levetiden betraktelig.

Moderne teknologi har fremskaffet DØNN® Svinredusert som reduserer svinnpotensialet og minimerer risikoen for denne typen uønskede utfall.

Eksempler på typiske bruksområder:

- ▶ Slipte gulv
- ▶ Industriegulv
- ▶ Parkeringsanlegg
- ▶ Renseanlegg
- ▶ Høydebasseng og øvrige bassengkonstruksjoner
- ▶ Vegger og støttemurer
- ▶ Bjelker og dragere
- ▶ Støping av hagemøbler, blomsterkasser og benkeplater

Bruksområder for DØNN® Svinnredusert

Når det ønskes slipt gulv har man en forventning om at overflaten ikke skal bære preg av riss og sprekker. Dette tenker man sjelden på som tema før de eventuelt kommer til syne, og utbedring blir gjerne mer komplekst og kostbart enn hva det koster å forebygge. Ved å gjøre betongen mer volumstabil reduseres faren for dette betraktelig, og DØNN® Svinnredusert er derfor en klar anbefaling der det er stort fokus på det estetiske.

Ved støp av industrigulv, parkeringsanlegg og garasjergulv blir det gjerne bestilt skuret eller stålglatt overflate fra byggherren. Ugunstig geometri eller fastholding kan være nok til at strekk-tøyningene overstiger strekkkapasiteten når svinnet utvikler seg, og resultatet blir riss og sprekker som kommer til syne flere år etter utstøping. Skadene vil kunne akselerere den videre nedbrytningen, og konstruksjonens levetid blir vesentlig forkortet med mindre man utbedrer skadene. DØNN® Svinnredusert vil med sin volumstabilitet gi tryggere rammer for at dette ikke inntreffer.

Ved støp av høydebasseng og svømmebasseng med krav til vanntetthet, vil bruk av DØNN® Svinnredusert gi bedre forutsetninger for å lykkes. Det hjelper lite at betongen er tett mellom rissene, og vi vet av erfaring at det ofte oppstår riss som utvikler seg til å bli gjennomgående i slike konstruksjoner. Rissene vil generere kostnader for å etablere tetthet, og vil videre være gjenstand for regelmessig vedlikehold.

Ved ønske om å støpe egendesignede hagemøbler, blomsterkasser, benkeplater til kjøkken eller bad og liknende, blir tverrsnittene gjerne tynne. Dette krever bruk av finsats for å sikre homogen utstøping og fine overflater. Denne type betong vil normalt ha et svært høyt svinn som følge av stor sementmengde, men med bruk av DØNN® Svinnredusert sikrer man et betydelig lavere svinn som gjør at du kan nyte ferdig utstøpt produkt i hele dets levetid uten skjemmende riss og sprekker. Det forutsettes selvfølgelig at nødvendig armering er riktig plassert.



Utførelse, DØNN® Svinredusert

Det er ingen større forskjell på bruk av DØNN® Svinredusert, sammenliknet med bruk av ordinær betong. Utstøping foregår som normalt, og som for all betong er det ekstremt viktig at betongens herdebetingelser blir ivaretatt.

Bruk av herdemembran og tildekning de første sju dagene er avgjørende for et godt resultat. Dette er en forutsetning for å oppnå en sterk og tett overflate, og for å oppnå ekspansjonen i den første fasen.

- 1 **UTLEGGING** Avstem alltid med din leverandør hvilken type herdemembran som har de rette egenskapene til formålet, og som ikke kommer i konflikt med øvrige egenskaper til betongen. Ikke benytt voksbasert herdemembran dersom overflaten skal belegges med fliser, epoxy eller liknende. Da må i så fall overflaten slipes før belegging slik at god vedheft sikres.
- 2 **HERDEMEMBRAN**
- 3 **BEARBEIDING**
- 4 **HERDEMEMBRAN**
- 5 **TILDEKKING 7 DAGER** Bruk av herdemembran og tildekning med plast i minst sju døgn. Jo lenger fuktherding, desto bedre resultat.



Slik fungerer DØNN® Svinredusert sammenliknet med ordinær betong

DØNN® Svinredusert består av tilsetninger som i fellesskap gir et langt lavere svinn enn hva som normalt vil være mulig å oppnå i tradisjonell betong.

Ved siden av en god proporsjonert betong består DØNN® Svinredusert av en svinreduserende og en ekspanderende komponent. Det svinreduserende tilsetningsstoffet fungerer ved at overflatespenningene i vannet som finnes i kapillærporene reduseres, og dermed blir kreftene som virker på poreveggene kraftig redusert. Resultatet blir mindre krymping.

Det ekspanderende tilsetningsmaterialet vil under fuktherding utøve en ekspansjon i betongen som påfører strekkrefter i armeringsstålet og trykkrefter i betongen. Denne påførte «forspenningen» vil sørge for at senere strekkrefter fra betongsvinnet ikke overgår strekkstyrken i betongen. Fullstendig utvidelse skjer vanligvis i løpet av de første 2–3 dagene.

Som et resultat av virkemåten til komponentene vil de endelige verdiene

for krymping og ekspansjon i fellesskap gi en betydelig forbedring i betongens totale svinn. Risiko for uønskede riss og sprekker minimeres, og bestandigheten for konstruksjonen blir dermed betydelig bedre.

DØNN® Svinredusert er en uarmert betong som kombineres med stang- eller nettarmering alene, eller i kombinasjon med stålfiberarmering.

DØNN® Svinredusert vil derimot, i kombinasjon med DØNN® Armert, være svært gunstig for mindre gulv hvor bruk av DØNN® Fugefri ikke er kostnadmessig fornuftig. Eksempelvis vil et garasjergulv i størrelsesorden 50 m² med 20 kg stålfiber/m³ og DØNN® Svinredusert, gi et svært godt resultat, sammenliknet med bruk av ordinær betong og armering med K257 nett. Forutsetter fritt flytende gulv og stabilt underlag.

Volumstabil betong

DØNN® Svinntetthet er en volumstabil betong, egnet til støp av konstruksjoner med krav til lite svinn og spenninger, små rissvidder og vanntetthet.

www.dønn.no

