

Toepassing

LDS SL 501 is een cementgebonden zelfnivellerende vloeimortel voor betonvlakken. De uitgeharde massa is bijzonder glad en effen en daarom ideaal als basis voor coatings en vloerbekledingen.

Typische toepassingsgebieden zijn:

- Binnen- en buiten-toepassingen
- Nivelleren van beton- en cement-dekvloeren
- Reparatie en overlaging van bestaande betonvloeren
- Tussen 3 en 38mm te plaatsen
- Als basis voor coatings en andere bevloeringen

Eigenschappen

LDS SL 501 is een, krimp-gecompenseerde zelfnivellerende gietmortel met zeer snelle sterkte ontwikkeling. **LDS SL 501** bindt het aanmaakwater buitengewoon snel, waardoor extreem korte wachttijden tot overwerkbaarheid mogelijk worden. **LDS SL 501** vormt een zeer compact gebonden glad oppervlak op de ondergrond.

LDS SL 501 overtreft de eisen van de EN 1504-3 klasse R2 voor betonreparaties en mag als deze conform punt 3 en 7 van de EN 1504-9 worden toegepast. Dit product kan zowel handmatig als machinaal verwerkt worden.

- Minimale krimp/zwel bij droge en natte opslag waardoor scheurvorming geminimaliseerd wordt
- Bijzonder goede vloeit met lange verwerkingstijd
- Resulteert in zeer gladde en effen vlakken
- Snel ontluchtend
- Kan reeds na 4u met tegels overwerkt worden en met vochtgevoelige bekledingen na 16u
- Het product heeft na contact met water een potlife van 30-40 minuten
- Na 3u begaanbaar
- Na 4u wordt een druksterkte van 12 MPa bereikt
- Na 28 dagen wordt een druksterkte van >30 MPa bereikt
- Zeer goede hechting op beton en verstevigde dekvloeren
- Sulfaatbestendig
- Lichtgrijs van kleur



Verwerking

1. Voorbereiding ondergrond

LDS SL 501 is geschikt voor applicatie op beton. Stalen ondergronden dienen met een speciale primer worden voorbehandeld. Ook houten ondergronden (OSB-platen) kunnen geschikt zijn, indien de juiste voorbereiding ter voorkoming van buiging heeft plaatsgevonden.

a) Staal dient tot reinheid SA 2,5 conform SIS 05 5900 gestraald te worden.

b) Beton dient middels zandstralen, kogelstralen of hogedruk waterstralen (>100 bar) gereinigd te worden, zodat alle losse substanties verwijderd worden. Het oppervlak dient voldoende poreus van structuur en draagkrachtig te zijn. De minimale hechtkracht naar de ondergrond ligt bij 1,0 MPa en de druksterkte van de ondergrond dient ten minste 20 MPa te bedragen. Actieve waterlekages dienen vooraf volledig met **LDS PC 221** afgedicht te worden. Voor lekkende scheuren en gaten dient een PU injectiesysteem te worden toegepast.

c) Houten ondergronden dienen vrij te zijn van lossende substanties.

Primer

a) Staal: gecorrodeerde wapening met **LDS CP 201** primeren. Andere staalvlakken kunnen volledig met **LDS PR 303** behandeld worden. Staal reageert anders op temperatuurwisselingen dan cementmortel. Daarom is een overwerking alleen aan te raden indien het staal in een groter beton element is ingebed, of als er geen noemenswaardige temperatuurwisselingen plaats gaan vinden.

b) Betonondergronden met een restvochtgehalte <4% en een waterdampemissie van minder dan 0,6 g/m²h kunnen met **LDS PA 911** geprimerd worden, welke aansluitend na een droging van ca. 2-3 uur met de **LDS SL 501** overwerkt mogen worden. Bij een hogere vochtigheid dient de speciale primer **LDS PR 303** toegepast te worden. **LDS SL 501** kan dan in de nog kleverige primerlaag worden aangebracht na 2-4 uur. Bij langere tussenpauzes dient de primerlaag ingestrooid te worden met quartz zand van 0,7 - 1,25 mm.

c) Houten ondergronden kunnen met **LDS PU 411** geprimerd worden. Let op, houten ondergronden zwellen in contact met vocht. Applicatie op hout kan alleen als dit voor aanbrengen volledig droog is en later ook niet via negatieve waterdruk uit de ondergrond vocht laat migreren. Hout op zich is geen voldoende draagkrachtige ondergrond om een voldoende hechtkracht te bereiken. Met een staalwapeningsafweefsel kan een acceptabel resultaat bereikt worden.

2. Mengen en verwerken

LDS SL 501 met 17-18% proper water, of 4,2-4,5 l water per zak van 25kg mengen. Men vult eerst 4,2 liter water in de kuip en vervolgens voegt men al mengend het poeder toe. Meng het geheel (300-600 toeren per minuut) tot een homogene klontenvrije massa. Het beste resultaat wordt verkregen met een zogenoemde korfmengstaaf (minste luchtinmenging).

Door toevoeging van 0,3 liter water kan de juiste consistentie worden verkregen. Voeg nooit meer water toe dan opgegeven. Het gemengde product is bij 23°C ca. 30-40 minuten verwerkbaar.

a) Handmatige verwerking

LDS SL 501 op de geprimerde ondergrond gieten en met een rakel in de juiste laagdikte verdelen. Let op dat er geen lossende substanties op de reeds aangebrachte primer aanwezig zijn.

LDS SL 501 kan in 1 keer tot een laagdikte van 38 mm aangebracht worden. Werk in segmenten die binnen 30 minuten afgewerkt kunnen worden. Behandel het oppervlak direct na applicatie met een prikroller om de oppervlaktespanning te doorbreken en een snellere ontluchting te waarborgen. Het geprikrolde oppervlak kan door nabehandeling met een rakel of vlakspaan een gelijkmatiger uitzicht verkrijgen.

Lagere temperaturen verlengen, hogere temperaturen verkorten de opgegeven verwerkingstijd.

b) Pompverwerking

Geschikte pompen zijn:

- PFT GmbH: PFT G4
- HighTech GmbH: Highcomb Big
- Wagner GmbH: PC 25
- Putzmeister GmbH: SP 12 of SP 25
- Inotec GmbH: Inomat M8

Bij gebruik van een wormpomp wordt het poeder in de vulbak gebracht en de watertoevoeging op de juiste hoeveelheid ingesteld. De juiste dosering wordt bepaald door een vergelijking te maken met een handgemaakte vloeimaat. De consistentie dient alle 5-10 minuten gecheckt te worden. Bij gebruik van een mortelpomp wordt het product als onder 2.) beschreven aangemaakt en aansluitend in de aanzuigbak gegoten, om dan gelijkmatig verpompt te worden. De afwerking met rakel of getande rakel wordt uitgevoerd zoals beschreven onder a) Let op! lange onderbrekingen bij pompapplicaties kunnen slangverstoppingen tot gevolg hebben. Bovendien kan bij applicatie in de zon een versnellend effect door opwarming van de slangen tot gevolg hebben! Principeel altijd de slangen legen en spoelen indien er langere werkonderbrekingen voorkomen. **LDS SL 501** is een snel-verhardend product en is zeer lastig uit een machine te verwijderen als het uithardingsproces afgerond is.

Nooit over voegen of ongeprepareerde scheuren appliceren, aangezien er dan grote kans op scheurvorming aanwezig is.

3. Nabehandeling

LDS SL 501 heeft geen nabehandeling. De verse laag dient de eerste 24 uur wel beschermd te worden tegen directe sterke zon-belasting, wind, tocht en temperatuurwisselingen van meer dan 5 °C.

Verbruik en reiniging

25 kg **LDS SL 501** poeder resulteert in 14 liter uitgeharde mortel.

Men heeft 11kg **LDS SL 501** nodig per m² om 6 mm laagdikte op effen ondergronden te verkrijgen. Op ruwe ondergronden kan het verbruik hoger liggen.

LDS SL 501 kan in niet uitgeharde toestand met water worden verwijderd. Zodra het materiaal is uitgehard kan het alleen nog mechanisch of met verdund zoutzuur verwijderd worden.

Verpakking en opslag

LDS SL 501 wordt in waterdichte 25 kg kunststofzakken geleverd.

LDS SL 501 is in onaangebroken originele verpakking, opgeslagen bij 5-35°C in een droge en zonvrije omgeving, ten minste 12 maanden houdbaar.

Kwaliteitskenmerken

Kleur	Grijs
Gewichtsverhouding	100 : 17
Volume verhouding	100 : 27
Densiteit	1,6 kg/l
Ondergrondtemperatuur	10-35°C
Stollingsbegin	50 min.
Stollingseinde	110 min.
Druk + buigtreksterkte 4 uur 24 uur 7 dagen 28 dagen	12/2 MPa 23/4 MPa 29/6 MPa 34/7 MPa
Hecht-treksterkte Geprimerd met LDS PR 303 Geprimerd met LDS PA 911	1,8 MPa 1,5 MPa
Lengteverandering na 56 dagen Droog bewaard Nat bewaard	-0,4 mm/m 0,1 mm/m
Brandklasse (EN13501-1)	Klasse A1
Carbonisatieweerstand	Voldaan

Milieu en veiligheid

Lees altijd de bijbehorende productveiligheidsbladen en wees attent op alle voor te nemen veiligheidsmaatregelen betreffende dit product.

LDS SL 501 wordt alleen aan de professionele verwerker geleverd.

Nooit proberen reeds opstijvende **LDS SL 501** massa weer aan te lengen met water. Materiaal dat reeds aan het opstijven is verwijderen en nieuwe massa aanmaken. Bij uit te voeren werken zijn de eenduidige aanbevelingen en richtlijnen, technische infobladen, normen, evenals de erkende regels der bouwkunst en techniek aan te houden. Wij staan garant voor de hoogste kwaliteit van onze producten. Onze aanbevelingen zijn van algemene aard en hebben betrekking op proeven en praktische ervaring. Op omstandigheden op de bouwplaats hebben wij echter geen enkele invloed. Derhalve aanvaarden wij geen enkele aansprakelijkheid op grond van deze gegevens.

CE	
LDS Construct BV Granietstraat 6 B-1840 Londerzeel LDS SL 501	
EN 13813 Cementdekvloermortel voor vloerconstructies binnenshuis CT-C30-F7	
Brandgedrag	A1
Vrijgave van corrosieve stoffen	CT
Druksterkte	C30
Buigtreksterkte	F7

