

— Toepassing

LDS SL 502 is een cementgebonden zelfnivellerende vloeimortel voor betonvlakken. Met dit product creëert men slijtvaste gladde vloeren. Tevens is het product de ideale basis voor coatings en bevoelingen.

Typische toepassingsgebieden zijn:

- Definitieve binnen en buitenvloeren
- Geschikt permanent contact met water
- Het egaliseren van chapes en betonvloeren
- Dunne zelfnivellerende vloeiachape
- Structurele reparatie van bestaande betonvloeren
- Tussen 3 en 38 mm dik te plaatsen
- Met of zonder vloerverwarming
- Realisatie van terrazzo vloeren

— Eigenschappen

LDS SL 502 is een, krimp-gecompenseerde zelfnivellerende gietmortel met zeer snelle sterkte ontwikkeling. **LDS SL 502** bindt het aanmaakwater buitengewoon snel, waardoor de droogtijden erg kort zijn. **LDS SL 502** vormt een zeer compact gebonden glad oppervlak op de ondergrond.

LDS SL 502 voldoet aan de eisen van EN 13813 klasse CT-C50-F7.

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 na 16u met vochtgevoelige bekledingen
- Het product heeft na contact met water een potlife van 30 à 40 minuten
- Na 4u wordt een druksterkte van 16 MPa bereikt
- Na 28 dagen wordt een druksterkte van >50 MPa bereikt
- Beloopbaar na 3 uur
- Zeer goede hechting op beton en sterke dekvloeren
- Hoge bestendigheid tegen chloriden en CO² door zeer gesloten poriënstructuur
- Extreem waterwerend, geen sterkteverlies onder water
- Goede sulfaatbestendigheid
- Kleuren: beige/zandkleur, lichtgrijs, grijs of antraciet



Verwerking

1. VOORBEREIDING ONDERGROND

LDS SL 502 is geschikt voor applicatie op beton. Stalen ondergronden dienen met een speciale primer worden voorbehandeld. Ook houten ondergronden, zoals OSB-platen, kunnen geschikt zijn, op voorwaarde dat een voldoende stabiele en correct gedimensioneerde onderconstructie aanwezig is zodat mogelijke doorbuiging tot een minimum wordt beperkt. Opgaande bouwdelen moeten worden ontkoppeld met een randisolatiestrook om spanningen en inklemming te voorkomen. Bewegings- en scheidingsvoegen moeten worden gerespecteerd en het wegvloeien van het materiaal in voegen of openingen moet worden voorkomen. Eventueel aanwezige scheuren in de ondergrond moeten constructief worden geïnjecteerd met **LDS GH 311** en vervolgens worden ingestrooid met geschikt kwartszand met een korrelgrootte van 0,7 - 1,25 mm (zie technisch datablad LDS GH 311).

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 hechtcracht van de ondergrond is 1,5 MPa en de druksterkte van de ondergrond dient ten minste 25 MPa te bedragen. Actieve waterlekkages 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: de houten ondergrond moet voldoende draagkrachtig zijn en eventuele vervorming van de ondergrond moet worden uitgesloten. Een coating is alleen mogelijk wanneer het hout volledig droog is en een latere blootstelling aan vocht kan worden uitgesloten.

Primer

a) Staal: gecorrodeerde wapening met **LDS CP 201** primeren. Andere staalvlakken kunnen volledig met **LDS PR 303** worden voorbereid en een volledige zandstraalbehandeling met geschikt kwartszand 0,7 mm - 1,25 mm (volgens technisch informatieblad). 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 te verwachten zijn.

b) Betonondergronden met een restvochtgehalte <4% en een waterdampemissie van minder dan 0,6 g/m²h kunnen met **LDS PA 911** geprimeerd worden, die aansluitend na een droging van ca. 2-3 uur met de **LDS SL 502** overwerkt mogen worden. Bij een hogere vochtigheid of een te verwachten latere verhoogde vochtinvloed dient de speciale primer **LDS PR 303** toegepast te worden. De aangebrachte primer moet over het gehele oppervlak worden bestrooid met geschikt kwartszand van 0,7 mm - 1,25 mm (volgens het technische informatieblad). Na uitharding en verwijdering van het overtollige zand kan **LDS SL 502** worden aangebracht.

c) Houten ondergronden: moeten vóór het aanbrengen van **LDS SL 502** door geschikte maatregelen worden ontkoppeld om eventuele vervormingen in de ondergrond op te vangen. Als alternatief kunnen deze worden geprimerd met **LDS PR 301** en volledig worden ingestrooid met geschikt kwartszand met een korrelgrootte van 0,7 - 1,25 mm (conform het technisch datablad) om een sterke hechting te garanderen.

2. MENGEN EN VERWERKEN

LDS SL 502 met 18-20% proper water, of 4,5-5,0 l water per zak van 25kg mengen. Let op: voor de kleuren grijs, lichtgrijs en antraciet (de niet-standaardkleuren) is 1 % (0,25 l) meer water per 25 kg nodig, d.w.z. 4,75 - 5,25 l per 25 kg. Men vult eerst 4,5 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 max. 0,5 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 502 op de geprimerde ondergrond gieten en met een rakel in de juiste laagdikte verdelen. Let op dat er geen hechtingsverminderende substanties op de reeds aangebrachte primer aanwezig zijn.

LDS SL 502 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 plakspaan om de massa gelijkmatig te verdelen. Voor industriële toepassingen: even met een prikroller doorgaan. 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 11 of MP 25
- M-tec duo-mix 2000

Bij gebruik van een wormpomp wordt het poeder in de vulbak gebracht en de watertoevoeging op de juiste hoeveelheid ingesteld. De juiste waterdosering wordt ingesteld door de consistentie te meten met behulp van de VELOSIT-uitloopmaat/vloeimaat en de bijbehorende uitlopring (hoogte 4,3 cm / $\varnothing$ 7,2 cm). De uitloopmaat van **LDS SL 502** (standaardkleur) moet tussen 25 en 29 cm liggen. Als de uitloopmaat buiten dit bereik ligt, kan er ontmenging optreden. Bij de kleuren grijs, lichtgrijs en antraciet wordt 1 % meer water toegevoegd. Hier moet de uitloopmaat tussen 26 en 29 cm liggen. De consistentie moet om de 5 - 10 minuten worden gecontroleerd.

Bij gebruik van een mortelpomp wordt het product als onder '2.) Mengen en verwerken' beschreven aangemaakt en aansluitend in de aanzuigbak gegoten, om dan gelijkmatig verpompt te worden. Na het verpompen van de **LDS SL 502** met getande rakel of plakspaan de mortel gelijkmatig verdelen en vervolgens snel doorgaan met de prikroller.

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! Principieel altijd de slangen legen en spoelen indien er langere werkonderbrekingen voorkomen. **LDS SL 502** is een snel-verhardend product en is zeer lastig uit een machine te verwijderen als het uithardingsproces afgerond is.

LDS SL 502 nooit over voegen of ongeprepareerde scheuren aanbrengen, aangezien er dan grote kans op scheurvorming aanwezig is.

c.) Verwerking als terrazzo-bindmiddel

LDS SL 502 kan worden gemengd met 2,0 tot 2,2 kg terrazzo-granulaat van 6-9 mm per kg **LDS SL 502** (bijv. in een vrijevalmenger). Het product moet vervolgens handmatig worden verdicht om een gelijkmatige verdeling van het granulaat te garanderen. Als alternatief kan het granulaat als losse strooilaag op de ondergrond worden verdeeld met behulp van een transparant bindmiddel. Na uitharding van het bindmiddel wordt **LDS SL 502** gegoten zodat alle holtes tussen de korrels worden opgevuld. De terrazzovloer kan na 1 dag of later worden geslepen met een diamantslijper en vervolgens worden gepolijst.

d.) Houten ondergronden

LDS SL 502 mengen met 18 - 20 % drinkwater, d.w.z. 4,5 - 5,0 l per verpakking van 25 kg. Voeg hiervoor het aanmaakwater in een schone mengkuip en meng het poeder met een langzaam draaiende menger (300 - 600 rpm) tot een klontvrije massa. Met een korfmenger wordt een minimale luchtinsluiting gegarandeerd. Onmiddellijk na het mengen 1 zakje (200 g) **LDS GF 825** per zak (25 kg) **LDS SL 502** toevoegen. Voeg de inhoud van het zakje geleidelijk toe tijdens het mengen. Bij het daaropvolgende uitvlakken/spachtelen van **LDS SL 502** moet een minimale laagdikte van 3 mm worden aangehouden (conform het technisch datablad van **LDS GF 825**).

3. NABEHANDELING

LDS SL 502 behoeft geen nabehandeling. De verse laag dient de eerste 24 uur wel beschermd te worden tegen direct zonlicht, wind, tocht en temperatuurwisselingen van meer dan 5 °C.

Verbruik en reiniging

Ca. 1,75 kg **LDS SL 502**-poeder per 1 mm droge laagdikte per m² op gladde ondergronden. Op ruwe ondergronden kan het verbruik aanzienlijk hoger liggen.

LDS SL 502 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 502 wordt in waterdichte 25 kg kunststofzakken geleverd.

LDS SL 502 is in onaangebroken originele verpakking, opgeslagen bij 5-35°C in een droge en zonvrije omgeving, ten minste 12 maanden houdbaar.

Kwaliteitskenmerken

Kleur	Beige/zand, lichtgrijs, grijs, antraciet
Gewichtsverhouding	100 : 19
Volume verhouding	100 : 30
Densiteit	1,6 kg/l
Ondergrondtemperatuur	10-35°C
Stollingsbegin	90 min.
Stollingseinde	110 min.
Druk + buigtreksterkte* 4 uur 24 uur 7 dagen 28 dagen	16/3 MPa 25/5 MPa 38/6 MPa 52/7 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	-0,5 mm/m 0,0 mm/m
Brandklasse (EN13501-1)	Klasse A1
Carbonisatieweerstand	Voldaan

* zonder LDS GF 825 glasvezels

** Volgens EN 1542. De hechttekwaarden zijn sterk afhankelijk van de voorbereiding van de ondergrond.

Milieu en veiligheid

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

LDS SL 502 wordt alleen aan de professionele verwerker geleverd.

Nooit proberen reeds opstijvende **LDS SL 502** massa weer aan te lengen met water. Materiaal dat reeds aan het opstijven is verwijderen en nieuwe massa aanmaken. Overschrijding van de aangegeven hoeveelheid water leidt tot een lagere sterkte en een hogere krimp. Daarnaast kunnen kripscheuren ontstaan, die echter bij een goede hechting op de ondergrond geen wezenlijke invloed hebben op de werking van het product. Alle vermelde productkenmerken zijn onder gecontroleerde laboratoriumomstandigheden bepaald volgens de relevante normen. Waarden die onder bouwomstandigheden zijn bepaald, kunnen hiervan afwijken. Raadpleeg altijd de meest recente versie van dit gegevensblad op de website www.ldsconstruct.com.

CE	
LDS Construct BV Granietstraat 6 B-1840 Londerzeel LDS SL 502	
EN 13813 Cementdekvloermortel voor vloerconstructies binnenshuis CT-C50-F7	
Brandgedrag	A1
Vrijgave van corrosieve stoffen	CT
Druksterkte	C50
Buigtreksterkte	F7

