

Hoofdstuk**Inhoud****Bladzijde****10**

Sanering van hol liggende tegels en dekvloeren

439

Soprodur® Injectievloeistof

Het schadebeeld van de **vorming van holle lagen** bij keramiek-, natuursteenbedekkingen en dekvloeren komt in de praktijk niet zelden voor.

Dit confronteert het tegelbedrijf en de aannemer in de regel met een kostbare saneringsmaatregel, die meestal in een complete sanering met hoge kosten – nog afgezien van de uitvaltijd – eindigt.

Het alternatief voor deze maatregel, waaraan hoge kosten en veel tijd zijn verbonden, is het behouden van de bestaande vloer, wat vaak tegemoetkomt aan de wens van de aannemer.

De deficiënties worden verwijderd, zonder de bestaande bedekking te verwijderen resp. te beschadigen.

Dit betekent een enorme kostenbesparing en de bestaande bedekking blijft optisch onberispelijk behouden.

Een vereiste is, dat het injecteerconcentraat, evt. onder druk, zich onder de bedekking/bekleding uitbreiden en verdelen kan. Dit moet door probeerinjecties vooraf vastgesteld en beoordeeld worden.n.

Eliminatie van defecten (holle lagen):

Door middel van een cementsuspensie, vervaardigd met fijnement, worden de fijnste scheuren in het dunbed, poreuze dikbedverlegging en holle dekvloeren opgevuld.



Voordelen van de Soprodur®-Technologie:

- Een complete sanering is niet noodzakelijk
- Geen vuil/puin
- Geen uitvaltijden
- Vlakken zijn de volgende dag weer te gebruiken

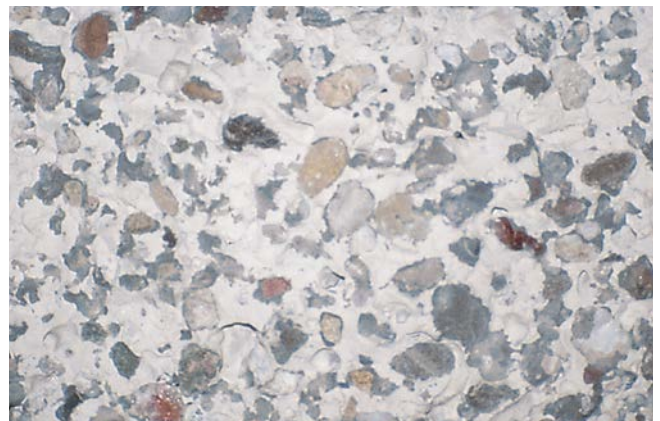
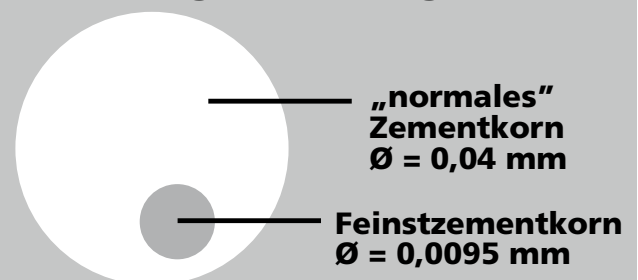


Poreuze cementdekvloer, met open poriën.



Hol liggende tegelafwerking.

Korngrößenvergleich



Dichte voeg na de inzet van Soprodur® Injectievloeistof.

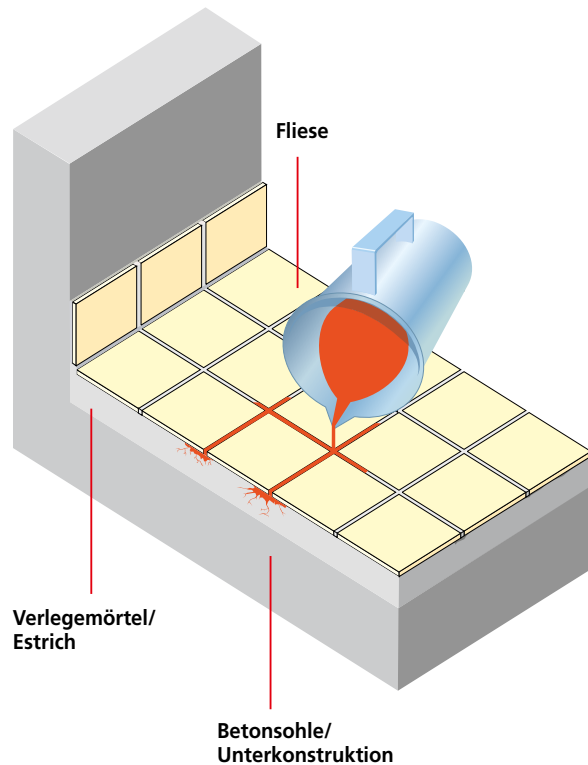
Soprodur® Injectievloeistof

1. Micro Vloei Techniek

De vloei techniek is de eenvoudigste methode, om aanwezige holle lagen te vullen. Het gemengde materiaal wordt boven een open of vrijgelegde voeg in de voorbevochtigde holle ruimte gegoten. Het materiaal wordt net zolang gegoten, tot de holle ruimten gevuld zijn. Overloedig concentraat op de tegels wordt aansluitend met een vochtige spons verwijderd. Het aangesteven concentraat wordt verwijderd uit de voegen en aansluitend met voegmortel gevuld.



Vullen boven een open voeg.

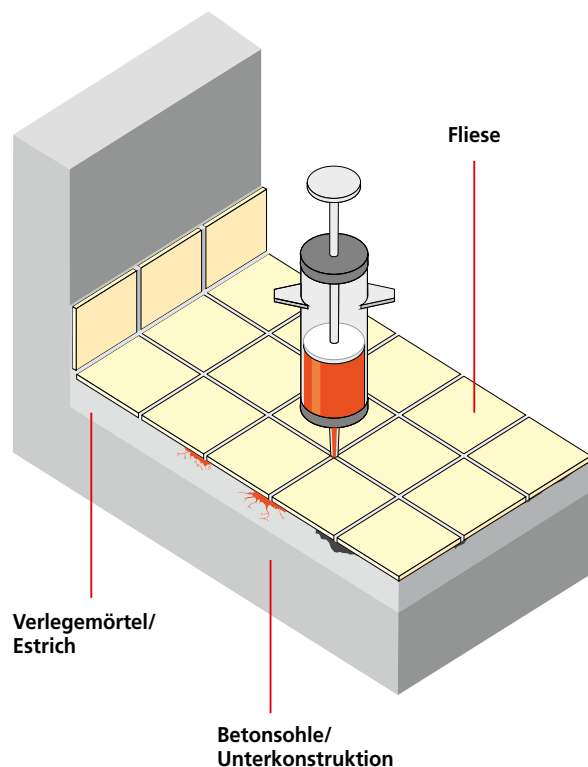


2. Micro Spuit Techniek

Met behulp van een handspruit kan het concentraat snel en doelzeker boven een open voeg resp. in een boorgat gespoten worden. Met de door ons ontwikkelde spuit kunnen holle ruimten met een druk tot 2 bar gevuld worden.



Injecteren met een handspruit voor kleine vlakken.



Soprodur® Injectievloeistof

3. Micro Injectie Techniek

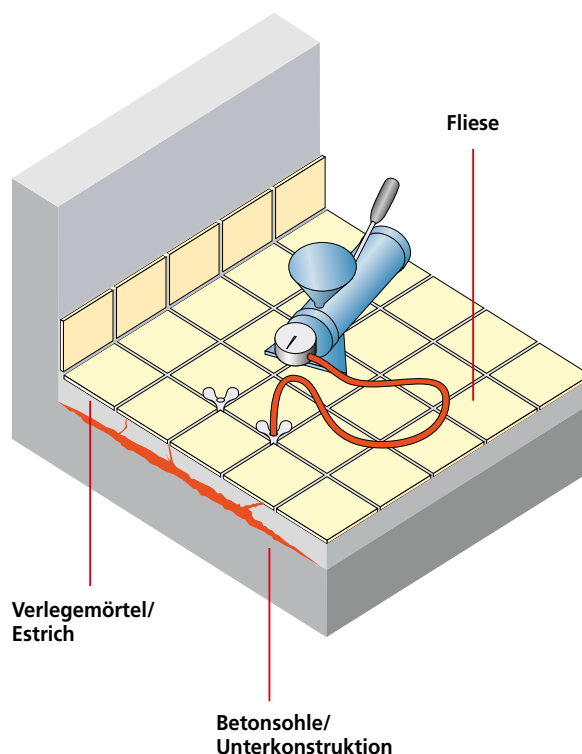
Als de eerstgenoemde methodes niet tot het gewenste resultaat leiden, kan de injectietechniek gebruikt worden.

Het concentraat wordt met max. 15 bar geïnjecteerd. Om te verhinderen, dat het concentraat zijdelings uittreedt, worden zogenaamde pakkers krachtig ingedraaid

Het aantal te boren gaten en de te zetten pakkers hangt af van de aard van de constructie en de grootte van de holle laag (ca. 1–5 gaten/m²).



Persen met injecteer perspomp (15 bar).



De keuze van de juiste pakkers

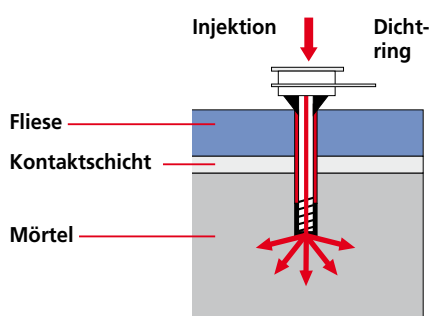
Bij holle lagen in het bereik van tegels en platen, verlijmingen resp. smeerlagen, die een zijdelings uittreden van de vloeistof vergen, moeten Sopro Tegelpakkers gebruikt worden.

Bij het verstevigen van conventionele tegellijmen of holligende dekvloeren moeten de van onder geopende Sopro Mortelpakkers ingezet worden.

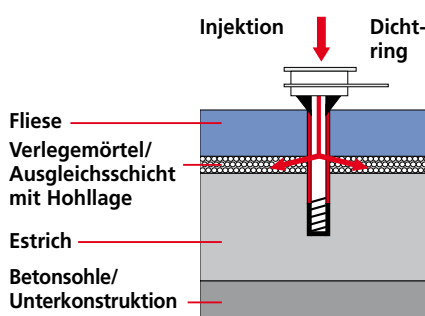
Aan de paker wordt een injectiepers aangesloten, die met een druk tot 15 bar het concentraat in de holle ruimte spuit. Als er met dezelfde paker gewerkt wordt, moet deze voor het injecteren van het concentraat met water voorbevochtigd worden.

Na het injecteren van de holle ruimten moeten de tegelvlakken, voor een optimaal herstel van het hechtverband, belast worden (pakken tegels, lijmszak). De pakkers verwijderen en met water reinigen.

Sopro MörtelPacker



Sopro FliesenPacker



Injecteren van hol liggend afwerkingsmateriaal op een trap.

Soprodur® Injectievloeistof

Aanwijzingen voor het gebruik:

- Holle lagen moeten vooraf beklopt of gelokaliseerd en gemerkt worden.
- Bij dekvloeren op scheidingslagen, vloer-afvoeren of vergelijkbare bouwdeel situaties moet men er op letten, dat het concentraat niet indringt in het gebied van de isolatie, Rand Isolatieband of andere vrije ruimten, bijv. door waterdoorlaatbare of niet vakkundig vervaardigde afdekkingen of Rand Isolatie band. Aanwijzing hiervoor kan een hoger materiaal verbruik zijn.
- Bij vloerverwarmingen moet men erop letten, dat de warmteleidingen niet beschadigd worden.
- De Soprodur® Injectievloeistof is niet geschikt voor bijzonder vochtgevoelige ondergronden, (bijv. houten ondergronden) of natuursteensoorten (bijv. witte marmer).

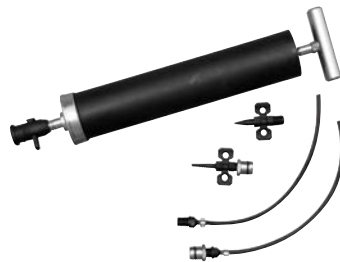
Soprodur®-Gereedschapstechniek:



Profi-Mengsteun



Soprodur®
Injectievloeistof



Handspuit



Injecteer Perspomp

Sanering van verticale vlakken*



Holle wand oppervlakken zijn eveneens te saneren en duurzaam te repareren.



tegelpaker 6 mm



Mortelpaker 6 mm/8 mm

* Moeten holle lagen op wand oppervlakken gesaneerd worden, dan moeten deze eveneens gelokaliseerd en eventueel gestut worden om het mogelijk afbreken tijdens de injectiewerkzaamheden te voorkomen.

Voorbeeldspecificaties – Sanering van hol liggende tegels en platen

Bouwdeel: wand/vloer

Pos.		Hoeveelheid	Eenheid	Eenheidsprijs	Totaal bedrag
010	<p>Lokaliseren van de holle lagen:</p> <p>Lokaliseer de holle lagen door te tikken en te markeren.</p>	.....	m ²	.....	.....
020	<p>Eventuele positie:</p> <p>Bij injectie in wanden ondersteuning maken:</p> <p>Installatie van de te injecteren wand ter bescherming van het afdrucken van de tegels</p>	.....	m ²	.....	.....
030	<p>Saneren open holle lagen met de impregneringswerkwijze:</p> <p>Open, goed te bereiken holle lagen worden met de impregneringswerkwijze dicht gegoten. De holle lagen moeten voorbevochtigd worden en worden aansluitend met een extreem vloeibare, cementgebonden suspensie op basis van fijnement dicht gegoten tot deze volledig gevuld zijn. Overtollig materiaal van het afwerkingsmateriaal wassen. Opgesteven suspensie uit de voegen verwijderen.</p> <p>Materiaal:Sopro Profi-Mengsteun (909), Soprodur® Injectievloeistof (900).</p>	.....	St.	.....	.....
040	<p>Sanering gedeeltelijke holle lagen door spuiten:</p> <p>Gedeeltelijke holle lagen met boor Ø 2–6 mm uitboren. De boorgaten zijn over het algemeen gerangschikt in de tegel kruisen. Afhankelijk van de rangschikking van de holle laag, kunnen ook boorgaten tussen de verbindingskruisingen worden aangebracht. Injecteer de zeer vloeibare, cementgebonden suspensie op basis van fijnement met een systeemgeschikte handspuit en een geschikt indrukstuk in de voorbevochtigde holtes totdat ze volledig zijn gevuld. Lekkend materiaal van de afwerking wassen. Opgesteven suspensie uit de voegen verwijderen.</p> <p>Materiaal:Sopro Profi-Mengsteun (909), Sopro Handspuit (903), Soprodur® Injectievloeistof (900).</p>	.....	St.	.....	.....

Voorbeeldspecificaties – Sanering van hol liggende tegels en platen

Bouwdeel: wand/vloer

Pos.		Hoeveelheid	Eenheid	Eenheidsprijs	Totaal bedrag
050	<p>Saneren van holle lagen met de injecteer techniek:</p> <p>Boren van de injecteergaten met boor Ø 6 mm of 8 mm en een boordiepte tot de dragende onderconstructie. Uitvoering van 1 - 5 gaten / m² (afhankelijk van het type en de opstelling van de holle laag). De boorgaten worden in het algemeen in de tegelkruisen aangebracht, afhankelijk van de opstelling van de holle laag kunnen boorgaten ook tussen de verbindingskruisen worden aangebracht. Plaats systeem-geschikte mortelpakers (Ø 6 mm of 8 mm) of tegelpakers (Ø 6 mm) in voorgeboorde gaten en schroef de pakers vast tot de gaten waterdicht afgesloten zijn. Een voor het systeem geschikte injectiepers aansluiten op de paker. Meng de zeer vloeibare, cementgebonden suspensie op basis van fijncement in een systeemgeschikte menginrichting en injecteer deze in de holtes (lage druk tot 15 bar, afhankelijk van de holle laag) totdat ze volledig zijn gevuld. Verwijder na gebruik de pakers en spoel overtollig materiaal van het oppervlak van de afwerking. Verwijder de opgesteven suspensie uit de voegen.</p> <p>Materiaal: Sopro Profi-Mengsteun (909), Sopro Injecteer perspomp (905), Sopro Tegel paker (906), Sopro Mortel paker (907), Soprodur® Injectievloeistof (900).</p>	.....	St.	.....	.....
060	<p>Vullen van de boorgaten:</p> <p>Vullen van de boorgaten en open voegen met hydraulisch verhardende voegmortel. Kleur voeg _____.</p> <p>Materiaal: Sopro TitecVoeg® breed (TFb).</p>	.....	St.	.....	.....
070	<p>Aansluitvoegen sluiten:</p> <p>Aansluit- en bewegingsvoegen met elastische, schimmelwerende kit vullen. Voeg kleur _____.</p> <p>Materiaal: Sopro Sanitair Siliconen.</p> <p>De volgende technische informatiebladen moeten in acht worden genomen bij de verwerking van de producten:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Soprodur® Injectievloeistof (900), – Soprodur® Profi-Mengsteun (909), – Soprodur® Injecteer perspomp (905), – Sopro TitecVoeg® breed (TFb), – Sopro Sanitair Siliconen.	.....	m ¹	.....	.....