



**BETONREPARATIE**

**VLOERAFWERKING**

**SLIJTLAGEN EN  
VOEGOVERGANGEN**

**DECOFLOOR® & TWINFLO®**

**CHEMIEBOUW**

**KUNSTSTOFBEPLATINGEN  
BEKAPLAST**

**VOCHTWERING EN  
LEKKAGEDICHTING**

**GRONDSTABILISATIE**

**INJECTIE**

**VERLIJMING**

**ONDERSABELING**



**PAKOR**  
BOUWSPECIALITEITEN B.V.





In de bouwwereld nemen kunststoffen een steeds belangrijkere plaats in. PAKOR Bouwspecialiteiten BV is gespecialiseerd in de productie van kunsthars-producten voor bouw en industrie. Medio 1981 werd in Ridderkerk gestart met de productie van deze kunstharsproducten op basis van gemodificeerde epoxy- en polyurethaanharsen. Dit heeft geleid tot een groot leveringsprogramma aan vloersystemen, speciale lijmen, gietmassa's, injectieharsen en reparatiemortels die hun toepassing kennen in zowel de (petro)chemische industrie, weg- en waterbouw, utiliteitsbouw evenals de woningbouw.

Specifieke markten waar de producten van PAKOR hun toepassing kennen zijn:

- Vloerafwerking
- Betonreparatie
- Chemiebouw
- Verlijming
- Ondersabeling
- Ondergrouten
- Injectie en vochtwering
- Lekkagedichting
- Grondstabilisatie

PAKOR produceert volledig in eigen beheer en naar de laatste stand van de techniek. De uiterst moderne machines zijn computergestuurd en voldoen aan de laatste eisen m.b.t. veiligheid en kwaliteit.

Kenmerkend voor alle PAKOR-systemen zijn de volgende eigenschappen:

- Uitstekende hechting op nagenoeg alle ondergronden
- Snelle doorharding
- Krimpvrij
- Uitstekende allround chemische bestandheid
- Uitstekende mechanische eigenschappen
- Enorme slijtvastheid

Doordat wij deze systemen in eigen beheer fabriceren beschikken wij over ruime mogelijkheden om onze producten aan te passen aan specifieke verlangens zoals:

- Vochtongevoeligheid
- Kleur
- Doorhardingsnelheid
- Verpakkingsgrootte
- Viscositeit
- Mechanische eigenschappen

PAKOR is zo in staat als leverancier van kunstharsproducten op basis van gemodificeerde epoxyharsen en polyurethaanharsen een uitgebreid pakket aan producten aan te bieden.

Verder is het mogelijk om "custom made" producten te fabriceren onder private label en desgewenst naar eigen receptuur. Kortom voor al uw kunstharsproducten: PAKOR Bouwspecialiteiten BV.

Naast de eigen systemen omvat ons programma een serie producten die het PAKOR-programma uitstekend aanvullen, zoals:

- TACSS injectieharsen
- GELACRYL
- INFILTRA-STOP
- BETORO Waterdorpel
- DUALSEAL
- UCRETE
- ADEKA ULTRA SEAL
- OXYDUR afwerkingen



**PAKOR**  
BOUWSPECIALITEITEN B.V.



# Betonreparatie

Betonreparatie omvat een groot aantal toepassingen. Beginnend bij woning-, industrie- en utiliteitsbouw, wanneer esthetische aanpassingen noodzakelijk zijn, zoals het herstellen van montageschade en uitvlakken van vloeren. Maar ook voor renovatie, zoals het oplossen van problemen als gevolg van corroderende wapening, chemische aantasting, mechanische schades en verzakkingen. Ons programma omvat diverse PAKOR-Systemen voor een doeltreffende reparatie. Hierbij ligt de nadruk op snelle en eenvoudige verwerkbaarheid, goede hechting op alle ondergronden en een fraai eindresultaat.

- **PAKOR-Gietmassa**

Voor het aangieten van beschadigingen en onregelmatigheden.

- **PAKOR-Mortel Vertikaal**

Een uitstekend lichtgewicht reparatiemortel, waarmee grote laagdikten ook vertikaal kunnen worden aangebracht zonder neiging tot uitzakken. Reparaties boven het hoofd zijn uiteraard ook goed mogelijk met deze mortel.

- **PAKOR-Reparatiemortel 2CF**

Een fijnkorrelige, universeel toepasbare reparatiemortel voor het repareren van beschadigingen in het horizontale vlak.

- **PAKOR-Reparatiemortel 3C**

Een zeer sterke mortel met hoge mechanische eigenschappen specifiek voor het repareren van mechanisch zwaar belaste vloeren of wanden.

- **BETORO-Waterdorpel**

Speciale lichtgewicht kunstharsprofielen die toegepast worden ter vervanging van het traditionele waterhol.

- **PAKOR-Coating**

Een uitstekend verwerkbare coating op basis van gemodificeerde epoxyharsen voor het afwerken van betonoppervlakken, die esthetisch afgewerkt moeten zijn en optimaal beschermd moeten worden.

- **PAKOR-Coating WA**

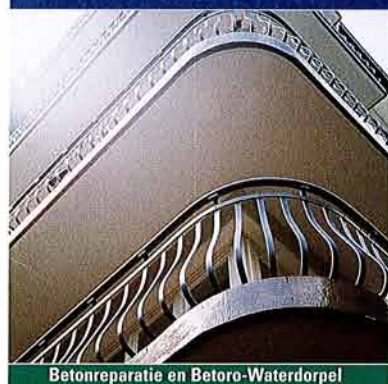
Een coating op basis van gemodificeerde wateremulgeerbare epoxyharsen, welke aan de coating dampdoorlatende eigenschappen geven alsmede carbonatatie remmend werken.



Betonreparatie incl. conservering

De hiernaast genoemde mortels en coatings voldoen aan de zwaarste milieunormen. Ook kunnen cementgebonden constructies met behulp van deze producten worden hersteld, zodat de stabiliteit toeneemt en bestendigheid tegen vorst, dooizout, chloride en sulfaat wordt verkregen.

Verder omvat ons assortiment diverse producten voor speciale toepassingen. Ook kan desgewenst een reparatiemortel of beschermende coating naar wens worden geformuleerd, waarbij testen in ons eigen laboratorium kunnen worden uitgevoerd.



Betonreparatie en Betoro-Waterdorpel



Kolommen aangegoten met PAKOR-Gietmassa



# Vloerafwerking

Ook kunststofvloeren hebben in de afgelopen jaren een belangrijke plaats in de bouwwereld verworven. Steeds meer vloeren in fabrieken, garages, kantoren en utiliteitsgebouwen worden voorzien van een kunststofafwerklaag, omdat er bij vloerafwerkingen steeds hogere eisen worden gesteld ten aanzien van slag-, stoot-, en slijtvastheid, chemicaliënresistentie, reinigbaarheid, stroefheid etc.

PAKOR kunststof vloerafwerkingen voldoen goed aan deze soms zeer uiteenlopende eisen. PAKOR produceert in eigen beheer verschillende vloerafwerkingssystemen voor een grote verscheidenheid aan toepassingen, zoals fabrieken, magazijnen, garage-bedrijven, galerij- en balkonafwerkingen.

PAKOR heeft een breed assortiment vloerafwerkingen op basis van hoogwaardige gemodificeerde epoxyharsen, polyurethaanharsen, vinylesterharsen en polyesterharsen waarmee aan vrijwel alle eisen kan worden voldaan. Door eigen ontwikkeling van PAKOR vloersystemen kunnen genoemde vloerafwerkingen zonder problemen worden aangepast aan de wensen van de klant. Hierbij dient men te denken aan de functie die de vloer moet gaan vervullen, de te verwachten mechanische en chemische belastingen en de verdere bedrijfsomstandigheden. PAKOR vloerafwerkingen zijn naadloos, snel aan te brengen en relatief snel weer te belasten.

Kenmerkende eigenschappen van PAKOR vloerafwerkingen zijn:

- Enorme hechting
- Snelle belastbaarheid
- Naadloos en vloeistofdicht
- Leverbaar in verschillende kleuren en uitvoeringen
- Uitstekende slijtvastheid
- Goede allround chemische bestandheid

Ons leveringsprogramma omvat onder meer de volgende standaard vloerafwerkingen:

## Epoxyharsgebonden

- PAKOR-Impregneer
- PAKOR-Coating
- PAKOR-Gietvloer
- PAKOR-Gietvloer ED
- PAKOR-Troffelvloer
- PAKOR-Slijtlaag TV

## Polyurethaan

- PAKOR-Coating PU41
- PAKOR-Aflak PU41
- PAKOR-Gietvloer PU275

Bovengenoemde standaard vloerafwerkingen zijn slechts een klein deel van de vloersystemen die door PAKOR worden geproduceerd. Ons programma omvat eveneens een aantal anti-statische vloerafwerkingen en een aparte lijn decoratieve vloerafwerkingen die specifiek zijn ontwikkeld voor ruimten waar het esthetische uiterlijk van de vloer de hoogste prioriteit heeft.

## UCRETE

Eveneens tot ons leveringsprogramma behoort de **UCRETE** afwerking: **UCRETE** is een naadloos aan te brengen, vloeistofdicht vloerafwerkingsysteem op basis van gemodificeerde polyurethaanharsen. Kenmerkend voor **UCRETE** zijn de volgende eigenschappen:

- Zeer hoge chemische bestandheid
- Bestand tegen steam-cleaning bij laagdikten van minimaal 10 mm.
- Uitstekende antislip eigenschappen
- Aan te brengen op beton van 10 dagen oud (10 % vocht)
- Zeer snel belastbaar



PAKOR-Coating Flex



PAKOR-Coating



PAKOR-Gietvloer PU275



PAKOR-Slijtlaag TV



PAKOR-Troffelvloer



UCRETE HF100



UCRETE UD200



## ESD VLOEREN

PAKOR conductieve en dissipatieve vloersystemen zorgen voor een gecontroleerde afvoer van statische elektriciteit. Afhankelijk van het gekozen systeem, bedraagt de elektrische weerstand tussen de  $2,5 \times 10^4 \Omega$  en  $1 \times 10^9 \Omega$  overeenkomstig de eisen zoals deze worden gesteld in NEN-EN 61340-5-1. Ze worden toegepast op plaatsen waar bescherming tegen de gevolgen van statische elektriciteit noodzakelijk is. Het systeem bestaat uit een primer, een hoog geleidende tussenlaag met hierop een geleidende coating of een zelfvloeiende decoratieve afwerklaag. Na applicatie van de PAKOR ESD vloersystemen worden controle metingen uitgevoerd volgens de NEN 1081, NEN-EN 61340-4-1 en NEN-EN 61340-5.



Applicatie PAKOR-impregneer LF



PAKOR-Gietvloer LF

# Slijtlagen en voegovergangen

## Slijtlagen

PAKOR levert voor bruggen, op- en afritten, parkeerterreinen en parkeergarages een slijtvaste, antislip, mechanisch sterke slijtlaag. PAKOR-Slijtlaag TV kan worden aangebracht op staal, beton en hout. PAKOR-Slijtlaag TV is zeer flexibel, heeft een grote buig- en treksterkte, is waterdicht en bestand tegen o.a. benzine en oliën, doozouten, reinigingsmiddelen en vele andere chemicaliën. PAKOR-Slijtlaag TV kan in nog natte toestand worden ingestrooid met ieder gewenst instrooi-materiaal.

## Waterdicht membraan

Ook voor waterdichte membranen op bruggen onder asfaltbekledingen kunt u bij ons terecht. Epoxy- en polyurethaan-hars gebonden membranen worden regelmatig aangebracht als afwerklaag op het betonnen of stalen brugdek voordat het asfalt wordt aangebracht. Systemen hiervoor zijn ons epoxyharsgebonden membraan PAKOR-Flexibel membraan of ons polyurethaan systeem het PAKOR-Oxydur PTB (W) membraan.

## Voegovergangen

Door temperatuurverschillen varieert de afmeting van een betonconstructie. Om verlenging en verkorting mogelijk te maken worden een aantal voegen in de constructie opgenomen. Doordat de voegbreedte door deze beweging niet constant is worden expansieprofielen op de voegen opgenomen. Deze expansieprofielen worden toegepast in overgangsconstructies van bruggen, viaducten en wegdekken almede parkeergarages en tunnel- en ander bouwconstructies die voorzien zijn van expansievoegen. Voegovergangen zijn over het algemeen constructies die onderhevig zijn aan zware mechanische belastingen. De noodzaak voor een goede mortel die geschikt is voor het opvangen van de aanwezige krachten is dan ook van eminent belang. PAKOR levert voor deze specifieke toepassing een mortel die volledig ontwikkeld is voor deze zware omstandigheden. De PAKOR-Rijroostermortel is dusdanig opgebouwd dat het mogelijk is direct na het aanbrengen van de mortel deze te voorzien van het gewenste instrooi-materiaal (Gecalcineerde Bauxiet, Mandurax etc.). In de loop der jaren zijn dan ook al vele expansievoegen gemaakt met PAKOR-Rijroostermortel. Hierbij zijn de voegen met het alom bekende ACME en VA profiel het meest toegepast.



Voegovergang incl. Acme voegenband



PAKOR-Slijtlaag TV (Fietspaden en stalen hefbrug)



# Decofloor®



Onder de naam DECOFLOOR® brengt PAKOR een aantal decoratieve vloerafwerkingen op de markt die bij uitstek geschikt zijn voor toepassing in situaties waar het esthetisch uiterlijk van groot belang is. De applicatie van de DECOFLOOR® is dan ook dusdanig opgebouwd dat het eindresultaat volledig is afgestemd op de specifieke wensen van de klant. Design en vloer worden hier dan ook samengevoegd tot een begrip.



DECOFLOOR® 400



DECOFLOOR® 625 (Kunsthof Rotterdam)



DECOFLOOR® Modern Art



DECOFLOOR® 650



TWINFLO®

Een DECOFLOOR® is een matig elastische eventueel geluiddempende vloer opgebouwd uit hoogwaardige gemodificeerde polyurethaan- of epoxyharsen. Door gebruik te maken van verschillende kleuren, structuren en eventueel het inwerken van logo's of een specifiek design kan aan iedere vloer een uniek karakter gegeven worden.

De DECOFLOOR® vloerafwerkingen worden geproduceerd in een aantal uitvoeringen, waarbij de basis van de grondstoffen afwijkt. De DECOFLOOR® serie 100 t/m 400 zijn gebaseerd op hoogwaardige gemodificeerde epoxyharsen en de DECOFLOOR® serie 500 en 600 zijn gebaseerd op unieke samenstellingen van polyurethaanharsen. De onderlinge verschillen openbaren zich in eigenschappen, laagdikten en niveau van afwerking. Per serie is getracht om een duidelijk beeld te geven wat mag worden verwacht bij de aanschaf en applicatie van een DECOFLOOR® vloerafwerking.

Specifieke DECOFLOOR® vloerafwerkingen zijn:

## DECOFLOOR® 400

Dit type vloer is gebaseerd op gemodificeerde hoogwaardige epoxyharsen die gemengd met gekleurde grind- en

kwartskorrels een uitgeknipte samenstelling tot stand brengen die het mogelijk maakt een handmatig gespaande vloerafwerking aan te brengen met een laagdikte van 8 mm. De vloer wordt aangebracht middels een speciale spaantechniek door speciaal opgeleide applicateurs.

De diverse DECOFLOOR® 400 vloerafwerkingen zijn verkrijgbaar in vele kleurnuances en korrelafmetingen. Hierbij kan men denken aan warme, ingetogen, op de natuur gebaseerde terracotta- en okertinten voor een rustgevende basis of zachte, romige, pasteltinten voor een mediterrane sfeer, maar ook uitbundige stralende tinten zoals intens rood, diepblauw of sprankelend geel voor een kleurrijk geheel. U hebt de keuze uit wel 1001 kleuren. Verder bestaat de mogelijkheid om in het mengsel speciale decoratieve vulstoffen toe te voegen, waarmee de vloer volledig uniek wordt en afgestemd wordt op de persoonlijke wensen en ideeën van de gebruiker.

## DECOFLOOR® Modern Art

De Modern Art vloeren zijn vloerafwerkingen waar vele verschillende kleuren op speelse wijze met elkaar gecombineerd kunnen worden. Hier geldt dat de vloer volledig naar wens van de klant kan worden gemaakt en niets onmogelijk is.

# Twinflo®

De Twinflo® vloerafwerking is een gietvloer op basis van gemodificeerde epoxy- of polyurethaanharsen die op dusdanige wijze wordt aangebracht dat het uiterlijk van beton wordt verkregen. Het grote voordeel van de Twinflo® vloer is echter dat deze naadloos wordt aangebracht, esthetisch zeer fraai is en gesproken kan worden van een warm contactvlak. Daarnaast bestaat de mogelijkheid de vloer geluiddempend aan te brengen.



# Chemiebouw

**Chemiebouw impliceert het beschermen van beton- en staalconstructies tegen zware chemische belastingen, waarbij deze in veel gevallen gepaard gaat met hoge thermische of mechanische belastingen.**

In veel van deze gevallen wordt hier de grens bereikt van de standaard kunstharsbekledingen en zijn meer geavanceerde systemen noodzakelijk. PAKOR beschikt over een ruim assortiment aan chemisch resistente bekledingen, zoals:

- Vloeimembranen zoals PAKOR-Flexibel membraan, Oxydur UP82, etc.
- Speciale rubberlinings zoals Butylrubber, Hypalon, Eboniet etc.
- Vinylester- en polyesterhars laminaten
- Furaanharslaminaten
- Phenolharskitten
- Furaanharskitten
- Vinylester- en polyesterharskitten
- Waterglaskitten

Verder omvat ons leveringsprogramma een uitgebreid assortiment aan speciale chemicaliënbestendige slijtvaste tegels en stenen.

Wij willen u noemen:

- Chamotte tegels en stenen (Chemicaliënbestendig en hittebestendig)
- Koolstoftegels en stenen
- Basalttegels
- SiO<sub>2</sub> tegels

Voor een optimale bekleding is het mogelijk om zowel de chamotte als koolstofmaterialen in specifieke vormstenen uit te voeren.

Koolstof en grafietbemetselingen worden met grote regelmaat toegepast op locaties waar agressieve en abrasieve chemicaliën de constructie kunnen belasten. Veelal is dit in procesapparatuur waar de chemische belasting het hoogst is.

Chamottebekledingen worden al meer dan 100 jaar gebruikt als bescherming voor staal- en betonconstructies tegen zware chemische belastingen. Dit type bekledingen wordt dan ook regelmatig toegepast als bekleding van goten, vloeren, putten en procesapparatuur.



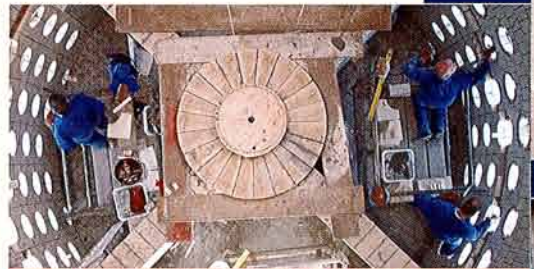
Chemisch resistente bemetseling calamiteitenbassin



Opvangtank (incl. draagframe) bekleed met Hypalon



Gietvloer op basis van vinylesterharsen



Chemisch resistente bemetseling in procesvat

## Kunststofbeplatingen Bekaplast

Bekaplast beplatingen worden in toenemende mate aangewend om beton te bekleden ter bescherming tegen chemische aantasting. Bekaplast platen zijn kunststof High Density Polyethyleen (HDPE) platen welke zijn voorzien van een groot aantal noppen, die verankerd worden in de beton. De noppen zorgen voor een goede spreiding van de krachten over het oppervlak zodat temperatuurschommelingen geen invloed hebben op het systeem. Afhankelijk van de voorgeschreven materiaaldikte wordt het materiaal geleverd als plaat of op rol. Naast HDPE is de Bekaplast plaat ook verkrijgbaar in Polypropyleen (PP) en Polyvinylidendifluoride (PVDF), een fluor polymeer dat naast een uitstekende chemische bestendigheid ook een veel grotere diffusieweerstand bezit.



PAKOR is leverancier van deze speciale kunststof Bekaplastplaten en is in staat na plaatsing van de kunststofplaten de altijd aanwezige naden op correcte wijze te lassen conform de hiervoor geldende richtlijnen. Hierdoor wordt een volledig vloeistofdichte bekleding verkregen die op dichtheid getest kan worden door bijv. vonktesten.



Bekaplast beplating (HDPE) in een chemische zuivering



# Vochtwerking en lekkagedichting

Vochtproblemen kunnen zeer divers van aard zijn en vormen veelal een bron van problemen en overlast. In het algemeen kunnen we de navolgende problemen onderscheiden:



## Optrekkend vocht

Optrekkend vocht komt alleen voor in (oud) metselwerk door capillaire werking van de immer aanwezige poriën. Door deze capillaire werking is het mogelijk dat vocht uit de ondergrond opgezogen wordt in de metselwerk wand. Deze problemen worden groter als het metselwerk in contact staat met het grondwater.



## Doorslaand vocht

Doorslaand vocht komt in principe alleen voor in metselwerk constructies, waarbij onderscheid gemaakt wordt in doorslaand vocht boven en onder het maaiveld. De methodiek van repareren zal sterk afhankelijk zijn van de bereikbaarheid van de te behandelen constructiedelen.



## Lekkages

Lekkages ontstaan door gebreken in de constructie en zijn in de meeste situaties zichtbaar doordat waterstroming plaatsvindt. Deze vorm van vochtverlast kan diverse oorzaken hebben. Bekende en veel voorkomende oorzaken zijn:

- Grindnesten in het beton
- Lekkende kabel- of leidingdoorvoeren
- Stort- of aansluitnaden
- Scheurvorming
- Lekkende dilatatievoegen
- Lekkende damwandsloten

PAKOR beschikt over een ruim assortiment materialen voor het efficiënt en doelmatig voorkomen en herstellen van bovengenoemde vochtproblemen. Producten die wij ondermeer in ons assortiment hebben zijn:

## KIESOL

Voor de bestrijding van optrekkend vocht in muren is het materiaal KIESOL een uitermate efficiënte oplossing. Door osmotische werking dringt het materiaal diep in de poriën van de wand. Eenmaal in de poreuze ondergrond binnengedrongen treedt een reactie op met de aanwezige kalk en kalkverbindingen, waarbij zeer stabiele silicaten worden gevormd. De behandeling is zeer eenvoudig uit te voeren zonder overdruk, door gebruik te maken van de zuigkracht van de muur.

## GELACRYL

GELACRYL is serie harsen op basis van gemodificeerde acrylharsen en volledig vrij van Acrylamide-mono-meren, zodat toepassing in grond-watergebieden geen problemen geeft. De GELACRYL wordt toegepast voor het afdichten van lekkende rioleringen, dilatatievoegen, naden en kieren in ondergrondse constructies, optrekkend vocht, doorslaande metselwerk constructies etc.

## TACSS

De TACSS injectieharsen zijn eenvoudig verwerkbaar chemische injectieharsen, die met instelbare reactiesnelheid met water reageren. Tijdens deze reactie treedt een aanzienlijke volumevergroting op, die daardoor een grote mate van ongevoeligheid

voor waterstroming geeft. TACSS leent zich hierdoor bij uitstek voor het blokkeren van waterstromingen zowel in gescheurd beton als in de grond. TACSS is daardoor een ideale injectiehars wanneer snel en efficiënt lekkages, zelfs van ernstige aard, gedicht dienen te worden.

Toepassingsgebieden zijn damwanden, kademuuren, rioolputten, kabeldoorvoeren, scheuren in betonconstructies etc.



## PAKOR-SILOXAN

PAKOR-SILOXAN Gevelimpregneer is een eenvoudig verwerkbaar oplosmiddelhoudend, aromaatvrij preparaat op basis van oligomeer-siloxaan. Het vlampunt bedraagt 69°C. Het product is bij uitstek geschikt voor het waterafstotend maken van poreuze bouwmaterialen.

PAKOR-SILOXAN Gevelimpregneer is gebruiksklaar en wordt bij voorkeur d.m.v. bevoelien aangebracht.

Na afbinding wordt een ademend, kleefvrij, duurzaam waterafstotend oppervlak verkregen.





## DUALSEAL

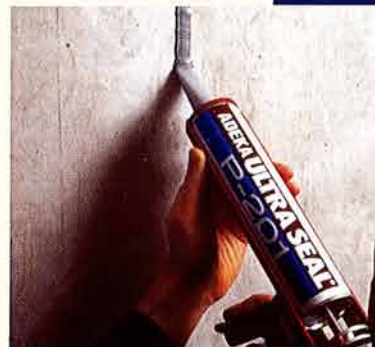
DUALSEAL is een dubbelwerkend afdichtingmateriaal voor waterproof-ing van (ondergrondse) constructies. Het systeem bestaat uit een combinatie van hoogwaardige HDPE-folie en bentoniet-korrels welke op de folie zijn verlijmd. De folie wordt eenvoudig met overlap gelegd op een stabiele ondergrond, zoals verdicht zand, hout of een betonnen werkvloer. Na plaatsing wordt de folie afgedekt (bijv. door een nieuwe betonvloer bij restauratiewerk van lekkende vloeren, of door het aanstorten en verdichten van zand, indien aangebracht aan de buitenzijde van een constructie). Wanneer vocht toetreedt zullen de bentonietkorrels zwellen. Deze zwelling zorgt voor het ontstaan van een waterdichte kleifilm. Deze kleifilm dicht de ongelaste overlapnaad van de folie af en is tevens in staat om kleine beschadigingen in de, op zich reeds perfect dichte, folie te vullen. Dus: een dubbelwerkende afdichting met zelfherstellend vermogen! Met DUALSEAL kan tevens een chemisch resistente afdichting onder bijv. magazijnvloeren en in vuilstortplaatsen worden gecreëerd ter bescherming van het milieu.

## ADEKA ULTRA SEAL

ADEKA ULTRA SEAL is een uiterst interessant afdichtingsrubber, leverbaar in diverse typen en uitvoeringen, dat in contact met water een volumevergroting ondergaat. Het type ADEKA ULTRA SEAL is speciaal ontwikkeld voor de afdichting van stortvoegen in de bouw en is vertraagd zwellend, zodat de waterbelasting van de voeg na plaatsing en voor het betonstorten gedurende enkele dagen toelaatbaar is. ADEKA ULTRA SEAL wordt eenvoudig verlijmd op de betonnen ondergrond met ULTRA BOND voor droge ondergronden of P-201, een speciale vochtongevoelige, vullende lijm. Deze lijm gedraagt zich tevens als een vloeibare vorm van ADEKA ULTRA SEAL, zodat P-201 ook kan worden gebruikt voor moeilijk bereikbare plaatsen zoals scherpe hoeken etc. Uiterst interessant is de mogelijkheid om lekke damwandsloten of rioleringsbuizen af te dichten. Hiervoor wordt ADEKA ULTRA SEAL String, leverbaar in diverse diameters, gebruikt. Deze String wordt eenvoudig in het lekkende slot geperst en zorgt voor een duurzame, elastische afdichting. Het aanbrengen vergt geen speciaal vakmanschap of gereedschap.

## INFILTRA-STOP

INFILTRA-STOP is een eenvoudig toepasbaar, preventief injectiesysteem voor het injecteren van stortvoegen in de betonbouw. Het INFILTRA-STOP kanaal wordt met de bijgeleverde montagebeugels op de stortnaad bevestigd. Het INFILTRA-STOP kanaal introduceert door zijn beperkte afmeting en samenstelling een minimale hoeveelheid aan vreemd materiaal op de stortnaad. Na het betonstorten en verwijderen van de bekisting is een over de volle lengte, alzijdig poreus injectiekanaal verkregen, dat zich op eenvoudige wijze en tegen vooraf te begroten kosten laat injecteren. Met een gegarandeerd resultaat...



# Grondstabilisatie

**Grondstabilisatie is een methodiek die wordt toegepast in situaties waar de draagkracht van de ondergrond niet toereikend is of waar een waterkerend grondpakket geformeerd dient te worden om bijvoorbeeld verdere bouwactiviteiten mogelijk te maken of te voorkomen dat wegspoeling van grond kan plaatsvinden.**

**Wij onderscheiden: Constructieve grondstabilisatie en Waterkerende grondstabilisatie**

Voor de uitvoering van grondstabilisaties worden diverse polyurethaanharsen gebruikt, waarbij de TACSS injectieharsen de basis vormen. TACSS biedt onder andere de volgende eigenschappen:

- Zeer hoog rendement
- Grote ongevoeligheid voor waterstroming
- Groot penetratievermogen
- Uitstekende mechanische eigenschappen
- Milieuvriendelijk
- Zeer duurzaam, ongeacht fluctuaties in de waterstand
- Instelbare reactiesnelheid

Daarnaast wordt voor grondstabilisaties gebruik gemaakt van:

- Gel injectieharsen, waarbij onze Gelacryl harsen de basis vormen. Gelacryl, een twee-componentensysteem met zeer lage viscositeit kent een enorme penetratie. Gelacryl vormt na een korte reactietijd een stabiele gelstructuur die zeer water-ondoorlatend is. Het product is bovendien vrij van acrylamide.
- Silcaatgrouten op basis van natronwaterglas
- Cementgrout



Grondstabilisatie van grondpakket met Taccs 020

Voor een correcte uitvoering van een grondstabilisatie is het van belang dat de structuur en laagopbouw van de het te stabiliseren grondpakket bekend is in combinatie met de grondwaterstand.



# Injectie

De aanwezigheid van scheuren in constructies van beton of metselwerk is een veel voorkomend fenomeen. De oorzaken voor deze scheurvorming kunnen er vele zijn, zoals:

- Normale doorhardingskrimping van het beton
- Overmatige belasting van het beton
- Gebrek aan dilataties
- Calamiteiten zoals brand, aanrijdingen, zettingen etc.

In veel gevallen leiden scheuren niet direct tot problemen. Indien de afmeting van de scheur echter groter wordt dan tolereerbaar, dienen er maatregelen genomen te worden om de nadelige effecten te elimineren. Injectie van de scheuren behoort dan tot de mogelijkheden.

Het injecteren van droge resp. lichtvochtige scheuren kan op twee manieren geschieden, namelijk:

1. Constructief en verlijmend
2. Afdichtend en licht flexibel

Voor het injecteren van scheuren beschikt PAKOR over diverse injectiemethodieken in combinatie met specifieke injectieharsen, te weten:

## BICS-INJECTOR Systeem

Ons BICS-Injector Systeem is een uniek systeem dat voorziet in een grote behoefte in de bouwwereld. In vele betonconstructies komen immers scheurtjes voor, die geïnjecteerd dienen te worden ter bescherming van wapeningsstaal etc. Dank zij de BICS-Injector kunnen zelfs haarscheurtjes vanaf 0,05 mm (!) worden geïnjecteerd. Indien gewenst door u zelf in eigen beheer, zonder gebruik van speciale apparatuur.

Bij het BICS-Injector Systeem is de BICS-Injector zelfwerkzaam. De BICS-Injector bevat nl. een rubberen buis, welke wordt volgepompt. De spanning van het rubber zorgt voor een gelijkmatige druk van ca. 3 bar, welke gedurende lange tijd (ca. 2 uur) gehandhaafd blijft, zonder dat hiervoor de aanwezigheid van mensen/apparatuur nodig is. Hierdoor kan gedurende lange tijd op meerdere punten gelijktijdig worden geïnjecteerd. Resultaat: aanzienlijke arbeidsbesparing en ...optimale penetratie.

## PAKOR Injectiehars-LV

PAKOR Injectiehars-LV is een zéér laag viskeuze injectiehars, gebaseerd op epoxyhars.

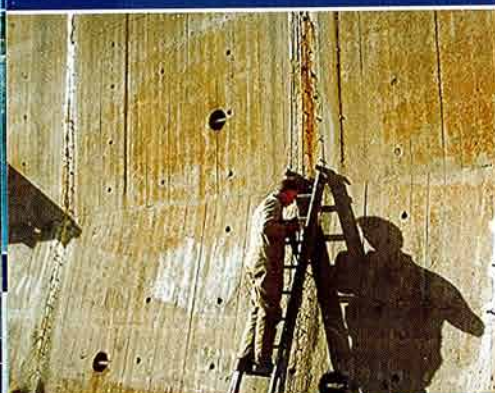
PAKOR Injectiehars-LV wordt onder meer toegepast voor het herstellen van gescheurd beton en metselwerk, het vullen van grindnesten, het herstellen van lekkende stortnaden, verlijmen van ankers, ondersabelen van apparatuur, vastzetten van leuningen, verlijmen van losliggende tegelvloeren en cement-dekvloeren etc. Door de zeer lage viscositeit is de hars geschikt voor scheurtjes > 0,05 mm.

## HARS-FLEX

HARS-FLEX is een vochtongevoelige, enigszins flexibele injectiehars. HARS-FLEX wordt onder meer toegepast voor het injecteren van het preventief toegepaste INFILTRA-STOP systeem bij stortvoegen, alsmede voor het injecteren van droge en vochtige scheuren en haarscheuren in beton in het algemeen. De verkregen afdichting is elastisch en staat beweging tot 10% van de oorspronkelijke scheurbreedte toe!



Injectie met BICS (plafond)



Injectie met HARS-FLEX



Injectie met BICS (wand)



BICS Injector-set



# Verlijming

Lijmen is een verbindingstechniek welke vrijwel alle materialen met elkaar verbinden kan. Het voordeel van verlijmen is dat de te verbinden materialen niet verwarmd dienen te worden. Ook wordt de kracht gelijkmatig van het ene materiaal naar het andere materiaal overgebracht. Voor een goede lijmverbinding is een juiste lijmkeuze en een beheerst lijmproces belangrijk.

Epoxyharsen zijn bekend om hun enorme hechting op nagenoeg elke schone, droge en gezonde ondergrond. Vooral wanneer het toegepaste systeem wordt aangepast aan de specifieke toepassing kunnen enorme resultaten worden bereikt. Ons leveringsprogramma omvat een serie lijmen voor diverse toepassingen, die voor de meest uiteenlopende lijmproblemen een antwoord bieden.

Wij noemen u:

- **PAKOR Lijm**

een universele, vullende, semi-vloeibare snelhardende lijm voor verlijming van prefabtrekken, ankers, draadeinden etc.

- **PAKOR Lijm-Thix**

een thixotrope, uitstekende vullende lijm voor vele toepassingen. Verlijming van horizontaal te plaatsen ankers behoort hiermee tot de mogelijkheden. Ook het verlijmen van staalwapening op locaties waar de organieke betonwapening niet toereikend is behoort tot de mogelijkheden.

- **CONCRETE FIX**

een pasteuze lijm die geschikt is voor het stellen en verlijmen van betonelementen onder droge en vochtige omstandigheden. In beide situaties wordt een uitstekende verlijming verkregen. CONCRETE FIX zakt zelfs in grotere laagdikten niet uit. Door zijn pasteuze eigenschappen is de lijm ook uitermate geschikt voor het uitvullen van gietgallen en het uitvoeren van kleine reparaties.

- **PAKOR Hechtlaag CVG**

een dun-vloeibare, uitstekend hechtende lijm voor gladde oppervlakken als glas en keramiek

- **PAKOR Lijmplamuur**

een zeer eenvoudig verwerkbaar lijm met een zeer groot uitvulvermogen in een handige mengverhouding van 1:1.

Alle bovengenoemde typen lijm zijn leverbaar in een traag (T) of juist snel (S) doorhardende versie en kunnen desgewenst ook in een vochtongevoelige uitvoering geleverd worden (VO serie).



# Ondersabeling

In de bouw spreekt men van ondersabelen bij het opvullen van de stelruimte tussen de voetplaat van een stalen kolom en de betonconstructie met krimprijke mortel waardoor de kolomvoet volledig ondersteund wordt. Men spreekt ook wel van onderkousen. In andere gevallen is ondersabelen niet mogelijk en zal ondergoten moeten worden. Hier spreekt men van ondergieten ofwel ondergrouten. De keuze van het betreffende systeem is dus afhankelijk van de eisen welke aan de ondersabeling of ondergrouting worden gesteld, de ruimte die gevuld dient te worden, de toegankelijkheid van de te vullen ruimte, de te volgen werkmethode etc.

Wij onderscheiden ondermeer de volgende methodieken:

- **Gieten met PAKOR-Gietmassa**
- **Gieten met PAKOR-Gietmassa RE** (specifiek ontwikkeld voor zware draaiende procesapparatuur)
- **Uitvullen met PAKOR-Uitvulmortel**
- **Injecteren met PAKOR-Injectiehars**

Genoemde producten zijn gebaseerd op hoogwaardige gemodificeerde epoxyharsen en verkrijgbaar in diverse uitvoeringen voor verschillende giet- en vulhoogten. Alle bovengenoemde producten zijn lever-

baar in een traag (T) of juist snel (S) doorhardende versie en kunnen desgewenst ook in een vochtongevoelige uitvoering geleverd worden (VO serie). Verder is aanpassing voor onderwatertoepassingen mogelijk (OW serie)

Met alle genoemde systemen is een zeer hoge belastbaarheid van de ondersabeling bereikbaar, variërend in druksterkten van 80 – 100 N/mm<sup>2</sup>. Daarnaast kenmerken deze producten zich door een snelle belastbaarheid en zijn zij krimprij en bestand tegen de meeste chemicaliën, oliën en vetten.



Ondergieten van een spoorrail



Ondergieten van kraanbaan



Ondergoten Rotary Equipment



BETONREPARATIE

VLOERAFWERKING

SLIJTLAGEN EN  
VOEGOVERGANGEN

DECOFLOOR® & TWINFLO®

CHEMIEBOUW

KUNSTSTOFBEPLATINGEN  
BEKAPLAST

VOCHTWERING EN  
LEKKAGEDICHTING

GRONDSTABILISATIE

INJECTIE

VERLIJMING

ONDERSABELING

Wie kiest voor PAKOR kiest voor kwaliteit, flexibiliteit en ervaring. Wij streven voortdurend naar verbetering van onze producten waarbij productkwaliteit, milieuvriendelijkheid, duurzaamheid en veiligheid voorop staan.

PAKOR is ISO-9001, ISO-14001 en VCA\* gecertificeerd.

Onze technisch commerciële adviseurs bepalen graag samen met u welke producten in uw situatie het meest geschikt zijn om een geslaagd resultaat te bereiken. Wilt u weten wat PAKOR voor u kan betekenen? Neemt u dan vrijblijvend contact met ons op of vraag één van onze productbrochures aan.



**PAKOR**

BOUWCHEMIE B.V.  
BOUWSPECIALITEITEN B.V.

Touwslagerstraat 13  
2984 AW RIDDERKERK

Postbus 424  
2980 AK RIDDERKERK

Telefoon : 0180-410888  
Fax : 0180-410038  
Internet : [www.pakor.nl](http://www.pakor.nl)  
E-mail : [info@pakor.nl](mailto:info@pakor.nl)



Lid van/Member of  
Vereniging Leveranciers  
van Betonreparatie-  
en beschermingsproducten

