

Algemeen

Kitvoegen kunnen alleen duurzaam functioneren, als er een optimale onderlinge verbinding tussen kit en ondergrond tot stand wordt gebracht. Om dit in de praktijk te realiseren, moet zowel de ondergrond als de kit, voldoen aan alle vooraf vereiste condities, conform verwerkingsvoorschriften in het technische documentatieblad.

Ondergrondcondities

- 1) Ondergronden dienen vooraf op hechting en verdraagzaamheid (kit/ondergrond) getest te worden.
- 2) Ondergronden dienen voor applicatie juist voorbehandeld te zijn. (schoon, droog, vet- en stofvrij)
- 3) Ondergronden dienen voldoende draagkrachtig/sterk te zijn. (vrij van loszittende delen)
- 4) Ondergronden dienen verdraagzaam te zijn met de toegepaste kit.
- 5) Ondergronden dienen de juiste temperatuur te bezitten tijdens applicatie.
- 6) Ondergronden dienen zich in de juiste staat van onderhoud te verkeren.
- 7) Ondergronden dienen zich optimaal te verbinden/hechten met de toegepaste kit.

Verwerkingscondities kit

- 1) Kit dient men vooraf te bepalen of deze geschikt is voor ondergrond en constructie.
- 2) Kit dient men te verwerken op juist vooraf behandelde ondergronden.
- 3) Kit dient men te verwerken op voldoende sterke/draagkrachtige ondergronden.
- 4) Kit dient men te verwerken onder de juiste verwerkingstemperaturen.
- 5) Kit dient men te verwerken op ondergronden welke de juiste temperatuur bezitten.
- 6) Kit dient men te verwerken op ondergronden die in de juiste staat van onderhoud verkeren.
- 7) Kit dient verdraagzaam te zijn met de ondergrond.
- 8) Kit dient men op juiste wijze aan te brengen en af te werken.
- 9) Kit dient zich optimaal te verbinden/hechten op de toegepaste ondergrond.

Hechting optimaliseren

Soms kan er in de praktijk geen optimale hechting worden behaald op bepaalde typen ondergronden, vaak betreft dit poreuze ondergronden met een zuigende werking, waardoor de hechting van de kit negatief wordt beïnvloed. De zuigende werking van de ondergrond kan men opheffen, door een primer hierop aan te brengen, zodat alsnog een optimale hechting wordt bereikt. Ook op specifieke ondergronden, zoals bepaalde typen kunststoffen, verf- en coatingsystemen e.d. kunnen zich hechtingsproblemen voordoen. Dit is vaak te verhelpen door de ondergrond grondig te ontvetten/reinigen m.b.v. speciaal daarvoor geschikte cleaners, welke zich in ons leveringsprogramma bevinden. Als deze behandeling geen resultaat brengt, gebruik dan een hechtingspromotor/primer of gebruik een ander type kit met specifieke hechtingseigenschappen, die ook geschikt is voor de toepassing en voldoet aan alle vooraf gestelde eisen. Het behalen van een optimale verbinding/hechting, is tevens afhankelijk van de staat/onderhoudsconditie waarin de ondergrond zich bevindt, tijdens de applicatie. Als hier achterstallig onderhoud aan is, dient de ondergrond eerst in de juiste onderhoudsconditie gebracht te worden, alvorens men met de kitapplicatie start. Bovendien moet men de kitapplicatie altijd op juiste wijze en onder juiste verwerkingstemperaturen uitvoeren. Gebruik hiervoor een hoogwaardige kit, die geschikt is voor de beoogde toepassing en voldoet aan alle vooraf gestelde eisen. Om te waarborgen dat er een duurzaam blijvende hechting tussen kit en ondergrond blijft ontstaan, zal men elk jaar een periodieke inspectie moeten uitvoeren, om vast te stellen of evt. onderhoud aan de ondergrond en/of reparatie aan de kit noodzakelijk is, alleen dan kan er een duurzame hechting tussen ondergrond en kit gegarandeerd worden.

Voorbehandelen ondergronden

Ondergronden altijd eerst op de juiste wijze voorbehandelen, voordat men kit hierop aanbrengt. Ondergronden moeten schoon, droog, stof- en vetvrij zijn. Alleen bij het gebruik van MSP/Hybride kitten mag de ondergrond enigszins vochtig zijn, niet nat! Ondergronden ontvetten/reinigen met Seal-it® 510 Cleaner, zodanig dat evt. aanwezige vetsporen, vuilresten en stofdelen geheel zijn verwijderd van de ondergrond. Poreuze ondergronden, met zuigende werking, afsluiten m.b.v. Seal-it® 520 primer, tevens vormt deze primer een duurzaam membraam tegen vocht- en waterbelasting vanuit de ondergrond. Niet poreuze- en/of specifieke ondergronden, waarop men geen optimale verbinding/hechting bereikt, voorbehandelen met Seal-it® 525 Clean & Bond. Ondergronden vrijmaken van alle loszittende- en/of achtergebleven bestandsdelen/resten en evt. drogen m.b.v. een föhn. Bij het vervangen van bestaande kitvoegen, dienen voegen geheel vrijgemaakt te worden van aanwezige kitresten, m.b.v. een scherp Stanley®mes®, voordat men een nieuwe kit aanbrengt, mits men deze afdicht met eenzelfde type kit, welke zich goed onderling laat verdragen en verbinden/hechten. De achtergebleven kitresten moeten minimaal zijn en goed verbinden/hechten op de ondergrond, zo niet moeten deze resten alsnog geheel verwijderd worden. Bij het gebruik van een ander type kit is de verdraagzaamheid en onderlinge verbinding/hechting vaak een probleem, daarom adviseren wij in dit geval, om de kitresten geheel/grondig te verwijderen.

Sterkte van de ondergrond

Om een duurzame hechting van de kit op de ondergrond te realiseren, moet de ondergrond waarop men de kit gaat aanbrengen, sterker zijn als de trekkracht die de kit hierop zal gaan uitoefenen in de praktijk. Om een sterke en draagkrachtige ondergrond te verkrijgen, dient de ondergrond voldoende vast en stevig van samenstelling en structuur te zijn en zal daarom vrij moeten zijn van losse bestandsdelen, voordat men hierop de kit aanbrengt. Deze losse bestandsdelen zijn eenvoudig te verwijderen, m.b.v. een speciaal daartoe geschikte bostel.

Temperatuur van de ondergrond

Om een optimale verbinding/hechting tussen kit en ondergrond te kunnen garanderen, moet men de kit alleen aanbrengen op ondergronden, die een temperatuur bezitten tussen minimaal +5°C en maximaal +40°C. Bij te lage temperaturen zal materiaalkrimp optreden en de kit trager uitharden. Bij te hoge temperaturen zullen materialen uitzetten en zal de kit juist sneller uitharden. Het aanwezige vochtpercentage, tijdens het uithardingsproces is hierbij ook van invloed. Daarom moet men de kit altijd aanbrengen tussen +5°C en +40°C, bij aanwezigheid van voldoende luchtvochtigheid, voor het beste resultaat.

Geschiktheid van de ondergrond

De geschiktheid van ondergronden is altijd afhankelijk van de staat waar de ondergrond zich in bevindt. Mocht er evt. op de ondergrond een verf- en/of coatingslaag zijn aangebracht, dient er tussen beide een optimale verbinding/hechting te zijn, welke volledig is uitgehard, voordat men kit hierop aanbrengt, anders is een optimale hechting/verbinding onmogelijk. Bij evt. los op de ondergrond zittende verf- en coatingslagen, moet men deze lagen eerst geheel verwijderen en vervangen door een nieuwe verf- en/of coatingslaag en na volledige uitharding hiervan, kit hierop aanbrengen. Sommige coatings, zoals poedercoatings bevatten bestandsdelen die de hechting kunnen verstoren. Omdat verf- en coatingsystemen zeer variërend in samenstelling zijn, is het raadzaam om eerst vooraf de hechting hierop te bepalen. Metalen ondergronden dienen corrosie/oxidatievrij te zijn, gebruik voor metalen een kit die niet corrosief is, azijnzuurhoudende siliconenkitten en acrylaatdispersiekitten zijn hiervoor niet aan te bevelen. Op schone stevige betonoppervlakken hechten de meeste kitten uitstekend. Bij regenwater

belaste dilatatievoegen in beton, is voorbehandeling met een primer noodzakelijk. Betonreparaties aan voegwanden kan men uitvoeren met een kunststofmortel. Wij adviseren bij mechanisch belaste voegen, (beloopbare- en vloervoegen) de bovenkanten van het beton iets schuin af te slijpen, waardoor beschadiging aan betonranden en kitvoegen aanzienlijk verminderen. Geglazuurde keramische tegels zijn vaak vooraf ingewassen met een voegmortel, waardoor op tegels een cementsluier achterblijft. Verwijder de cementsluier van tegels en behandel vooraf sterk met water-belaste voegen, zoals vloervoegen met een primer. Ondanks dat de meeste kitten een breed hechtingsspectrum bezitten, zijn er soms toch ondergronden, waarop geen optimale en/of zelfs helemaal geen hechting ontstaat, zoals bij polyethyleen, polypropyleen en PTFE, specifieke poedercoatings en vethoudende materialen, zoals hout, beton wat bekistingolie in zich heeft e.d. Wij adviseren daarom altijd eerst vooraf de hechting te bepalen d.m.v. een hechtingstest. Ook moet men vooraf bepalen of de beweging vanuit de ondergrond niet groter is als de maximale bewegingscapaciteit van de toegepaste kit, waardoor men onthechting en/of scheurvorming van de kit voorkomt.

Verdraagzaamheid van de ondergrond

De verdraagzaamheid van de ondergrond is afhankelijk van de samenstelling hiervan. Ondergronden die weekmakers en/of oplosmiddelen bevatten kunnen onverdraagzaam zijn met de kit en zelfs gaan migreren door de kit, waardoor de kit verkleurt en verweekt, wat kan leiden tot onthechting. Zacht PVC, neopreen- en EPDM rubber bevatten vaak weekmakers die kunnen migreren, ook in de randverbinding van dubbelglas en achtergebleven bitumen-, kit- en lijmresten, aangebrachte verf-, lak- en coatingsystemen kunnen weekmakers en/of oplosmiddelen voorkomen. Bitumenondergronden zijn alleen verdraagzaam met een bitumenkit. Wij adviseren om vooraf altijd een onderlinge verdraagzaamheidstest uit te voeren.

Verdraagzaamheid van de kit

Kitten kunnen anderzijds ook migreerbare oplosmiddelen en/of weekmakers bevatten, die de ondergrond kunnen aantasten, kunststofmaterialen zoals polystyreen, PMMA, polycarbonaat en polyacrylaat zijn gevoelig hiervoor, waardoor aantasting en stress-cracking kan optreden. Ook verf- en coatingsystemen kunnen beïnvloed worden in hun producteigenschappen, waardoor het kan verkleuren en verweken. Beglazingskitten met weekmakers/oplosmiddelen kunnen de randverbinding van dubbelglas aantasten, waardoor lekkage optreedt. Kit met weekmakers en/of oplosmiddelen nooit toepassen i.c.m. natuursteen en/of overige poreuze ondergronden, dit geeft randzonevervuiling en vlekvorming, door migratie van deze stoffen in de ondergrond, gebruik voor natuursteen/poreuze ondergronden altijd een weekmaker- en oplosmiddelvrije kit. Wij adviseren om vooraf altijd een onderlinge verdraagzaamheidstest uit te voeren. Zie technisch documentatieblad, voor uitgebreide productinformatie.

Primer

Wordt er zo nodig een primer toegepast, is het van essentieel belang, dat deze wordt aangebracht conform de verwerkingsvoorschriften in het technisch documentatieblad. Voor het bepalen van de juiste primer, zie de technische documentatiebladen, waarin vermeld is, voor welk type ondergrond de primer geschikt is en i.c.m. welke typen kitten deze toepasbaar is. Primer gelijkmatig m.b.v. van een kwast/roller in de voeg aanbrengen op zowel de voegonderzijde als op de voegwanden. Kit pas aanbrengen op de ondergrond nadat de primer geheel is uitgehard. Primer verbetert de hechting van de kit op ondergronden, zet stofdeeltjes vast op de ondergrond, stopt de zuigende werking vanuit poreuze ondergronden en vormt een duurzaam membraam tegen water- en vochtbelasting van buitenaf.

Kitapplicatie

Om een optimale hechting/verbinding van de kit op de ondergrond duurzaam tot stand te brengen, dient de toegepaste kit geschikt te zijn voor de constructie en te voldoen aan de vooraf gestelde eisen. Tevens is het belangrijk dat men de kit vakkundig op de juiste wijze aanbrengt en dito afgewerkt. Kitvoegen altijd aanbrengen met een hoogwaardige kit, in de juiste voegdimensies, onder een hoek van 45°, m. b.v. een goed functionerend professioneel kitpistool. Kitvoegen moet men geheel vullen, dit wordt bereikt door de kit goed op te spuiten tegen de hechtvlakken en het rondschuim wat evt. is aangebracht in de voeg, zodat er voldoende tegendruk vanuit de hechtvlakken ontstaat en er optimaal contact is, tussen de kit en de hechtvlakken. Kitvoegen worden geheel gevuld, als de kit voor de tuit uitloopt, tijdens applicatie. Ook voor het verkrijgen van strakke kitvoegen, moet men de kit goed opspuiten tegen de zijkanten van de hechtingsvlakken, dit voorkomt tevens evt. luchtinsluitingen in kitvoegen. Als men hoekvoegen aanbrengt, zoals vaak voorkomen in natte-cellen en sanitaire-ruimten, moet de tuit steeds in contact blijven met de ondergrond, zodat de voegkanten strak blijven. Op plaatsen waar kitvoegen onvoldoende gevuld zijn, zal er minder contact zijn tussen de kit en de ondergrond, waardoor op die plaatsen onthechting kan optreden. Bij dilatatie/bewegingsvoegen altijd rondschuim in de voeg aanbrengen, om inscheuring van de kit te voorkomen. Bij gebruik van rondschuim, hecht de kit zich alleen aan beide voegwanden en niet aan de voegonderzijde, een driepuntsaanhechting wordt zo voorkomen, waardoor de kit grotere bewegingen vanuit de ondergrond beter kan opvangen en niet zal inscheuren. Dus rondschuim niet alleen toepassen voor het creëren van de juiste voegdiepte. Kitvoegen die met vocht/water worden belast, dienen voldoende afwaterend aangebracht te worden, zodat achtergebleven vocht- en waterdelen snel en goed van kitvoegen kan aflopen. Nadat de kit conform de hier omschreven instructies is aangebracht, kan men vervolgens en binnen huidvormingstijd aanvangen om de kitvoegen af te werken. Gebruik hiervoor in juiste mate en mengverhouding Seal-it® 550 Finish en/of gebruik anders kant en klare ready mixed Seal-it® 550 Finish, om de kitvoegen eerst mee voor te bevochtigen, waarna men daarna de kitvoegen eenvoudig glad en strak kan afwerken, met een speciaal daarvoor geschikte voegspatel. Zorg tevens dat hierbij voldoende druk wordt uitgeoefend, zodat het kitoppervlak goed en geheel zal aansluiten tegen de bovenzijde van de voeghechtingsvlakken en egaal zal worden afgewerkt.

Samenvattend

Voor het verkrijgen van een duurzame verbinding/hechting van de kit op de ondergrond, dient men de kit aan te brengen op een geschikte ondergrond, die over de vereiste condities beschikt. Altijd een hoogwaardige kit toepassen die geschikt is voor de constructie waarin men deze wilt aanbrengen en voldoet aan de eisen/normen, die men hieraan stelt. De kitapplicatie altijd uitvoeren conform de verwerkingsvoorschriften in het technische documentatieblad, m.b.v. professionele en goed functionerende gereedschappen en hulpmaterialen. Bij de kitapplicatie is het ook belangrijk dat de omgevingsfactoren binnen specificatie zijn, zoals vocht en temperatuur. Om schade te voorkomen, door een slechte verbinding/hechting en/of aantasting tussen kit en ondergrond, adviseren wij om altijd vooraf een hechtings- en verdraagzaamheidstest uit te voeren, om de hechting en de onderlinge verdraagzaamheid te bepalen. Bij naleving van dit alles, behaalt men in de praktijk een optimaal eindresultaat, waarbij kitvoegen zich duurzaam zullen verbinden/hechten op uiteenlopende ondergronden en daardoor uitstekend blijven functioneren voor vele jaren.

Aansprakelijkheid

Deze informatie is gebaseerd op onze uitvoerige testen en jarenlange ervaringen en is van algemene aard, welke echter geen aansprakelijkheid inhoudt. Het vaststellen of een product geschikt is voor een bepaalde toepassing, is gebruiker verantwoordelijk, door eigen testen.