

Installatie-instructie Sphera SD/EC

Algemeen

Het uiterlijk, de prestatie en levensduur van de geïnstalleerde vloerbedekking wordt voor een groot deel bepaald door de kwaliteit van de ondervloer, de voorbereidingen aan de ondervloer en het vakmanschap waarmee het materiaal is aangebracht.

Controleer of de ruimte waarin de vloerbedekking wordt gelegd schoon, leeg en water- en winddicht is. De ondervloer moet schoon, blijvend droog, voldoende vlak, druk- en trekvast en blijvend scheurvrij zijn. Dit overeenkomstig de eisen zoals aangegeven in DIN 18365.

De rollen altijd rechtopstaand opslaan.

De aan te houden open tijd van de lijm hangt af van de omgevingsomstandigheden en het absorberend vermogen van de ondervloer. Het is aan te raden een plakproef te doen alvorens met de installatie te starten. Een plakproef zal inzicht geven in de meeste geschikte verwerking (open tijd) van de lijm onder de aanwezige omstandigheden en voorkomt eventuele hechtingsproblemen.

Controleer altijd het vochtpercentage in alle ondervloeren. Breng, als de constructie daarom vraagt een vochtscherm aan. Houd als maximaal vochtpercentage 2,5% aan voor zand-cement en 0,5% voor anhydriet.

Zorg voor goede verlichting zodat de installatie goed kan worden uitgevoerd en het materiaal, de ondervloer en het eindresultaat goed beoordeeld kunnen worden.

Een omgevingstemperatuur van minimaal 18°C en maximaal 27°C is essentieel vanaf 48 uur voor, tijdens en 48 uur na installatie. Laat zowel de Sphera als de te gebruiken lijmen, egaliseermiddelen etc. minimaal 48 uur voorafgaande aan de installatie in de te installeren ruimte acclimatiseren.

Controleer vóór de installatie of aan alle voorwaarden voor de zowel de ondervloer als de omgeving wordt voldaan. Het aanvangen van de werkzaamheden staat gelijk aan het accepteren van de aanwezige situatie en omstandigheden. Eventuele fouten die direct verband houden met het niet volgen van de voorwaarden zijn de verantwoordelijkheid van de installateur, waarvoor deze aansprakelijk gesteld kan worden.

Check, voorafgaande aan de installatie de geleverde materialen op beschadigingen, patroon, kleur, batchnummer, hoeveelheid en andere afwijkingen. Claims voor de geleverde kleur, het patroon of zichtbare beschadigingen en kleurverschillen worden niet geaccepteerd nadat het materiaal is geïnstalleerd.

Gebruik in aangrenzende ruimtes materiaal van één batchnummer en installeer het op volgorde. Het gebruik van materialen uit verschillende productiebatches zal altijd resulteren in zichtbare kleurverschillen. Het batchnummer staat duidelijk vermeld op de verpakking van het materiaal. Controleer dit altijd voor de installatie begint.

Vloerverwarming

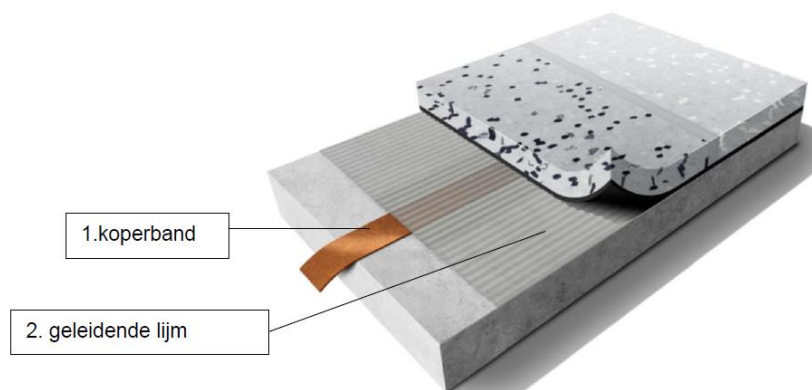
Sphera is geschikt voor gebruik in combinatie met vloerverwarming. Volg, bij het leggen van Forbo-vloerbedekkingen op ondervloeren met vloerverwarming en/of koeling, de richtlijnen en voorschriften met betrekking tot het opstookprotocol en de installatie. De maximale oppervlaktetemperatuur van de vloer mag niet hoger worden dan 27°C. [opstookprotocol](#)

Verlijming

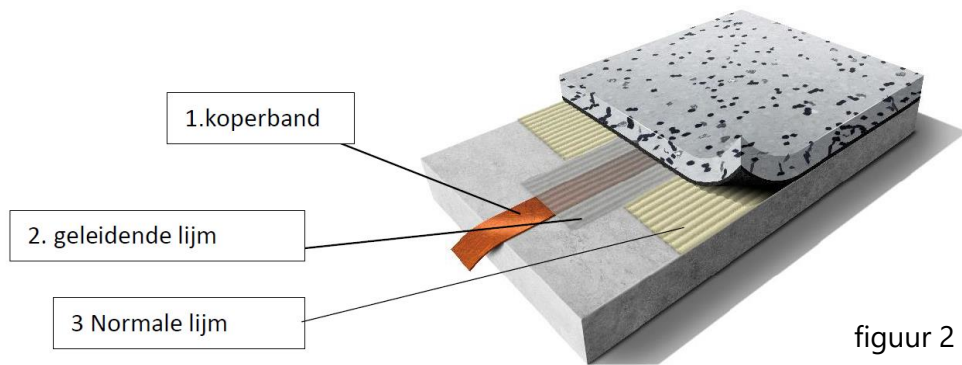
Gebruik voor de installatie van Sphera SD/EC een geleidende lijm, zoals Eurocol 641 Eurostar Special EL. Sphera SD/EC kan hier geheel mee verlijmd worden of er kan voor worden gekozen om alleen het gedeelte waar het koperband komt hiermee te verlijmen. Het overige vloervlak kan dan met Eurocol 640 Eurostar Special worden verlijmd. Bij het gebruik van alternatieve producten raadpleegt u de leverancier van het product voor meer informatie, advies en garantie.

Gebruik voor de verlijming met Eurocol 641 bijgeleverde lijmkam TKB S1. Gebruik voor de verlijming met Eurocol 640 een lijmkam met A2 vertanding. Let op! De lijmkam slijt tijdens het gebruik. Vervang deze tijdig om de juiste vertanding te handhaven.

Breng het koperband aan op de vloer. Het is belangrijk de geleidende lijm eerst goed door te roeren. Breng Eurocol 641 aan over het gehele oppervlak (figuur 1) of breng dit, indien gewenst, alleen aan in een 100 mm brede baan op de plaatsen waar het koperband is geplaatst en breng Eurocol 640 aan op het overige vloeroppervlak (figuur 2). Verspreid de lijm gelijkmatig over het gehele oppervlak en besteed hierbij extra aandacht aan de randen.



figuur 1



figuur 2

Leg de banen na de vereiste wachttijd en binnen de open tijd die hiervoor staat in de lijm en wals na met een wals van ± 70 kg. Wals in alle richtingen om een goede hechting te garanderen. Het is belangrijk dat er niet meer oppervlak wordt ingelijmd dan er binnen de open tijd van de lijm kan worden verwerkt. Haal eventuele lijmresten direct weg met een vochtige doek.

Gebieden die niet met de wals kunnen worden bereikt aandrukken met een handwalsje of stoffeerdershamer.

Het aarden van de vloer

Maak, voordat er met de installatie wordt gestart een banenplan. Bepaal hierbij:

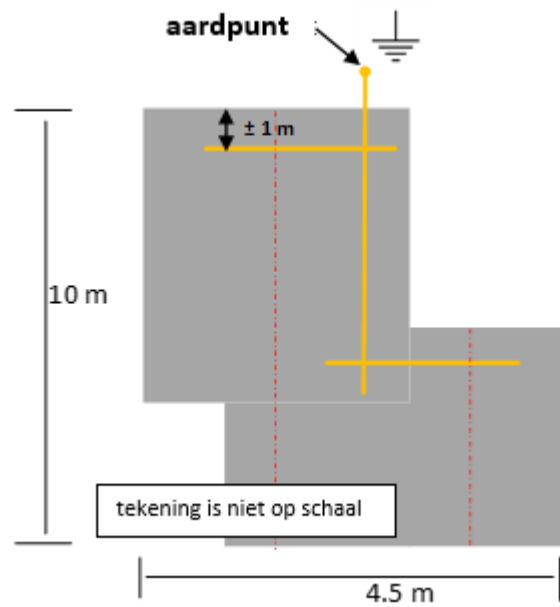
- de richting van de banen
- de juiste plaats van het koperband
- de plaats van de naden

Voor het aarden van het vloersysteem wordt er eerst koperband op de vloer aangebracht. Zelfklevend koperband heeft de voorkeur. Dit is snel te installeren en zorgt voor de beste verlijming op de ondervloer.

De aansluiting op de aarde wordt altijd door een gecertificeerde elektricien gedaan.

Aarding van ruimtes kleiner dan 40 m^2

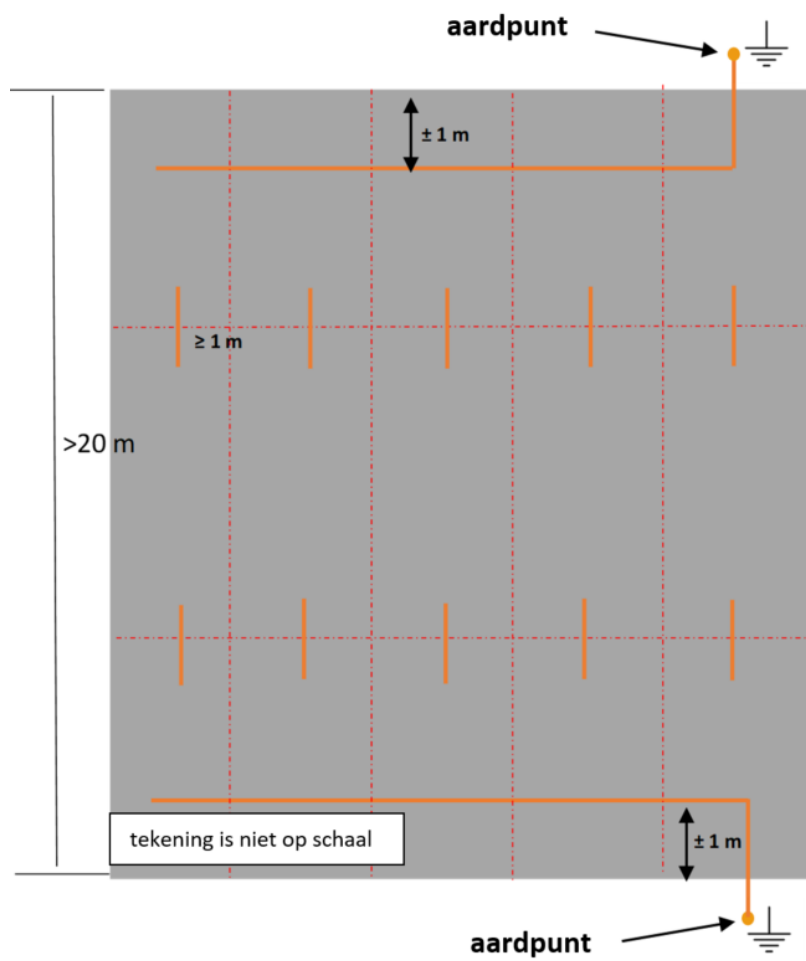
Plak een stuk koperband, op de ondervloer en zorg dat er een overmaat is om het koperband aan te sluiten op het dichtstbijzijnde aardpunt, zie figuur 3. Deze manier van aarding wordt aanbevolen voor ruimtes waarbij een zijde maximaal 20 meter is. Verwerk het koperband zo, dat er een circuit ontstaat zoals in figuur 3, waarbij alle banen in contact staan met het koperband. Druk de koperbanden, waar deze elkaar kruisen, goed op elkaar om een goede verbinding te krijgen en test de geleiding van het circuit met daarvoor geschikte meetapparatuur vóór de installatie van de Sphera.



figuur 3

Aarding van ruimtes groter dan 40 m²

Bij ruimtes waarvan de kortste zijde groter is dan 20 m is wordt het koperband zo neergelegd dat er 2 circuits ontstaan zoals in figuur 4.



figuur 4

Breng onder alle kospse naden een stukje koperband van 1 meter aan in het midden van de baan op de ondervloer, in de lengterichting van de baan en gelijk verdeeld onder de beide banen (zie figuur 4).

Druk de koperbanden, waar deze elkaar kruisen, goed op elkaar om een goede verbinding te krijgen en test de geleiding van het circuit met daarvoor geschikte meetapparatuur vóór de installatie van de Sphera.

Installatie

Snij de baanlengtes af. Neem minimaal 5 cm overmaat aan beide uiteinden. Het is aan te raden de rollen minimaal 24 uur voor installatie vlak op de vloer uit te rollen bij een temperatuur van minimaal 18 °C.

Schrijf elke baan af om deze pas te maken en verwijder de fabriekskant voordat de naad wordt gesneden. Gebruik voor een goed gesneden naad een korte afschrijver of een nadensnijder. Let op, fabriekskanten worden in principe altijd getrimd om een goede naad te kunnen snijden voor het lassen.

Wanneer de fabriekskant recht en niet beschadigd is kan worden besloten om slechts één kant af te snijden. Verantwoording voor fouten die voortkomen uit het niet schoonsnijden van de banen ligt bij de installateur.

Schrijf eerst de lange kant van de baan af tegen de wand met een lange afschrijver. Verwijder de fabriekskant aan de andere lange kant van de baan met een nadensnijder of met een rij langs een spatlijn (foto 1 en 2).



foto 1

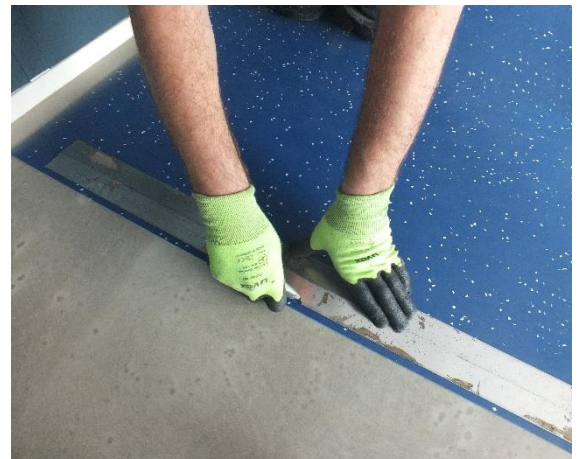


foto 2

Schuif de baan terug tegen de wand met de kospse kanten overstekend tegen de wanden. Trek een potloodlijn langs de kant van de baan als richtlijn.

Zet een dwars-streepje op de rand van de baan en de ondervloer (foto 3). Sla de baan aan één kant dubbel en trek de andere kant van de baan terug langs de potloodlijn totdat deze zo'n 25 mm van de muur ligt (foto 4). Stel de lange afschrijver in op de

afstand die is ontstaan tussen de potloodstreepjes (foto 5). Hou de afschijver haaks op de wand en schrijf het uiteinde van de baan af (foto 6). Snij het materiaal langs de afgeschreven lijn af. Schuif de baan weer terug langs de potloodlijn en controleer of de afgeschreven kant goed aansluit tegen de wand.



foto 3



foto 4



foto 5



foto 6

Schrijf de andere kopse kant van de baan op dezelfde manier af.

Verlijm de baan voordat de volgende baan pasgemaakt wordt.

Sla de baan voor ongeveer de helft van de lengte terug. Let op dat deze hierbij niet verschuift. Breng lijm aan tot aan de potloodlijn. Breng de helft van de eerste baan in de natte lijm aan (na eventueel door de leverancier van de lijm aangegeven opentijd).

Gebruik een wals van ± 70 kg. Wals de Sphera aan vanuit het midden om blazen te voorkomen en een goede hechting op de ondervloer te verkrijgen. Wals eerst in de breedte en dan in de lengte van het materiaal en besteed hierbij extra aandacht aan de kanten. Doe hetzelfde met de andere helft van de baan.

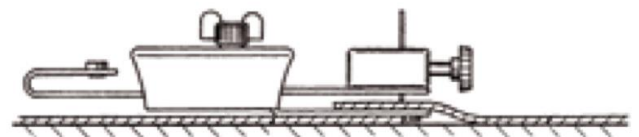
Gedeeltes die niet met de wals kunnen worden bereikt, zoals rondom deurposten of bij verdiepte plinten, met een handwalsje of een stoffeerdershamer aandrukken.

Haal eventuele lijmresten, voordat deze drogen, weg met een vochtige doek.

Leg de volgende baan naast de eerste, pasgemaakte baan en laat de kopse kanten tegen de wand opstaan. Leg de lange zijde van de baan met een overlap van ongeveer 2 cm over de eerste baan. Trim van de andere kant van de tweede baan de fabriekskant af en trek weer een potloodlijn langs de baan als richtlijn.

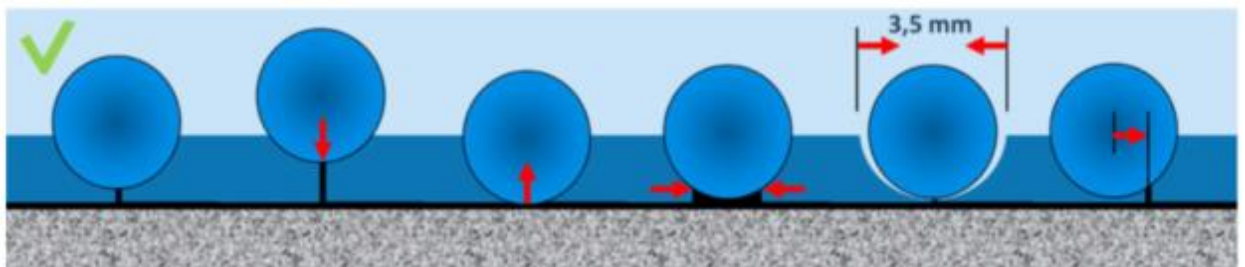
Schrijf de kopse kanten af zoals bij de eerste baan.

Snij een goed sluitende naad met behulp van een nadensnijder (foto 7) of een korte afschrijver (foto 8) en verlijm de baan. Wals goed aan. Doe hetzelfde met de overgebleven banen. Wals het geheel nogmaals aan.



Het frezen en lassen van de naden

Sphera wordt altijd gelast. De naden worden uitgefreesd of gegroefd tot een diepte van ongeveer 2/3 van de dikte van het materiaal. Het is mogelijk om Sphera handmatig uit te gutsen, maar elektrisch frezen is productiever en heeft, zeker bij grotere oppervlaktes, de voorkeur. **Let op dat er niet te diep wordt gefreesd in verband met het beschadigen van het koperband en daardoor het doorbreken van het circuit.**



Laat de föhn op temperatuur komen. Sphera wordt gelast bij een temperatuur van ongeveer 300°C (raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de föhn voor de instellingen).

Föhnen kunnen onderling verschillen. Daarom is het aan te raden om eerst even een test te doen op een afvalstukje van het materiaal om de juiste temperatuur te checken.

Sphera wordt gelast met een snellasmondstuk met een doorlaat van 5 mm, en een versmalde luchtuitlaat. Breng het snellasmondstuk aan voordat de föhn wordt aangezet.



Bij gebruik van een lasautomaat de voorschriften van de fabrikant volgen.

Zorg dat de naad goed schoon is voordat er met lassen wordt begonnen. Snij de lasdraad op de juiste lengte af. Begin bij de muur en beweeg achteruit van de muur af. Druk de draad aan het begin van de naad goed aan. Houd een lichte druk op het snellasmondstukje zodat de draad gedwongen wordt in de groef te gaan. Laat de draad niet smelten in het snellasmondstuk.

Een goede lasnaad wordt gemaakt door de juiste combinatie van temperatuur, snelheid en druk. De draad moet goed tot de bodem van de groef komen om een goede hechting te verkrijgen.

Om beschadiging van de vloer te voorkomen wordt aangeraden het Mozartmes te gebruiken voor het afsteken van de draad. Bij gebruik van het kwart-maanafsteekmes moet er extra op gelet worden dat er geen beschadigingen naast de naad ontstaan.



kwart-maanmes



afsteekplaatje



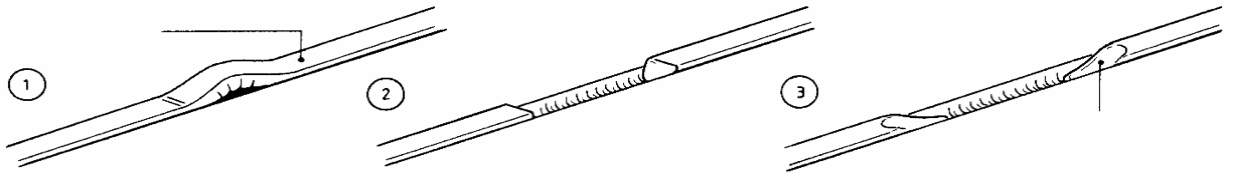
Mozartmes

Steek, terwijl de draad nog warm is, het bovenste deel van de lasdraad af totdat deze nog ongeveer 0,5 mm boven de vloer uitsteekt. Gebruik hiervoor een Mozartmes met plaatje of een kwart-maanafsteekmes met afsteekplaatje. Hierdoor kan de draad sneller afkoelen en wordt eventuele spanning door krimp bij het afkoelen verminderd.

De lasdraad zal enigszins krimpen wanneer deze afkoelt. Wacht daarom tot de draad volledig is afgekoeld voordat deze vlak met de vloer wordt afgestoken. Gebruik hiervoor ook het Mozartmes of het kwart-maanafsteekmes. Wanneer er wordt afgestoken wanneer de draad nog warm is, kan de draad door het krimpen iets hol trekken. Dit kan leiden tot het vervuilen van de naden of schade aan de vloer.

Om lassen samen te voegen of een reparatie uit te voeren wordt het uiteinde van de draad waarop moet worden aangesloten schuin afgestoken met een handgutsje. Breng

een nieuw stukje lasdraad aan waarbij de draad goed wordt aangedrukt op plaatsen waar hij de al aangebrachte draad overlapt. Steek af zoals boven omschreven.



Na de installatie

De eerste indruk maakt de meeste indruk.

Zorg dat de geïnstalleerde vloer vrij is van snijrestanten en afval, goed geveegd of gestofzuigd is en dat eventuele lijmresten zijn verwijderd van de vloer en de plinten.

Bescherm de vloerbedekking indien nodig tegen werkzaamheden en verkeer vóór de oplevering. Gebruik hiervoor een geschikt afdek materiaal. Bescherm het materiaal tot 24 uur na installatie tegen druk verkeer en hoge puntbelastingen. Voer de eerste 48 uur geen reinigingswerkzaamheden uit.

Let erop dat de stoelpootdoppen zijn voorzien van een zacht oppervlak zonder scherpe randen, zoals een goede vilt dop. Ook dienen bureaurolstoelen te zijn voorzien van (zachte) wielen, geschikt voor vlakke vloerbedekkingen.

Om een optimale prestatie van de vloerbedekking te mogen verwachten is het belangrijk om vanaf het begin de juiste onderhoudsmethodes aan te houden. **Let op! Was- en polymeerlagen kunnen invloed hebben op de geleidende eigenschappen van de vloer.**

De onderhoudsadviezen staan vermeld op www.forbo-flooring.nl/Sphera-onderhoud Zorg ervoor dat de onderhoudsadviezen al voor de oplevering van de vloer worden afgegeven aan de aannemer, klant of eindgebruiker.

Bij vragen kunt u contact opnemen met adviezen@forbo.com