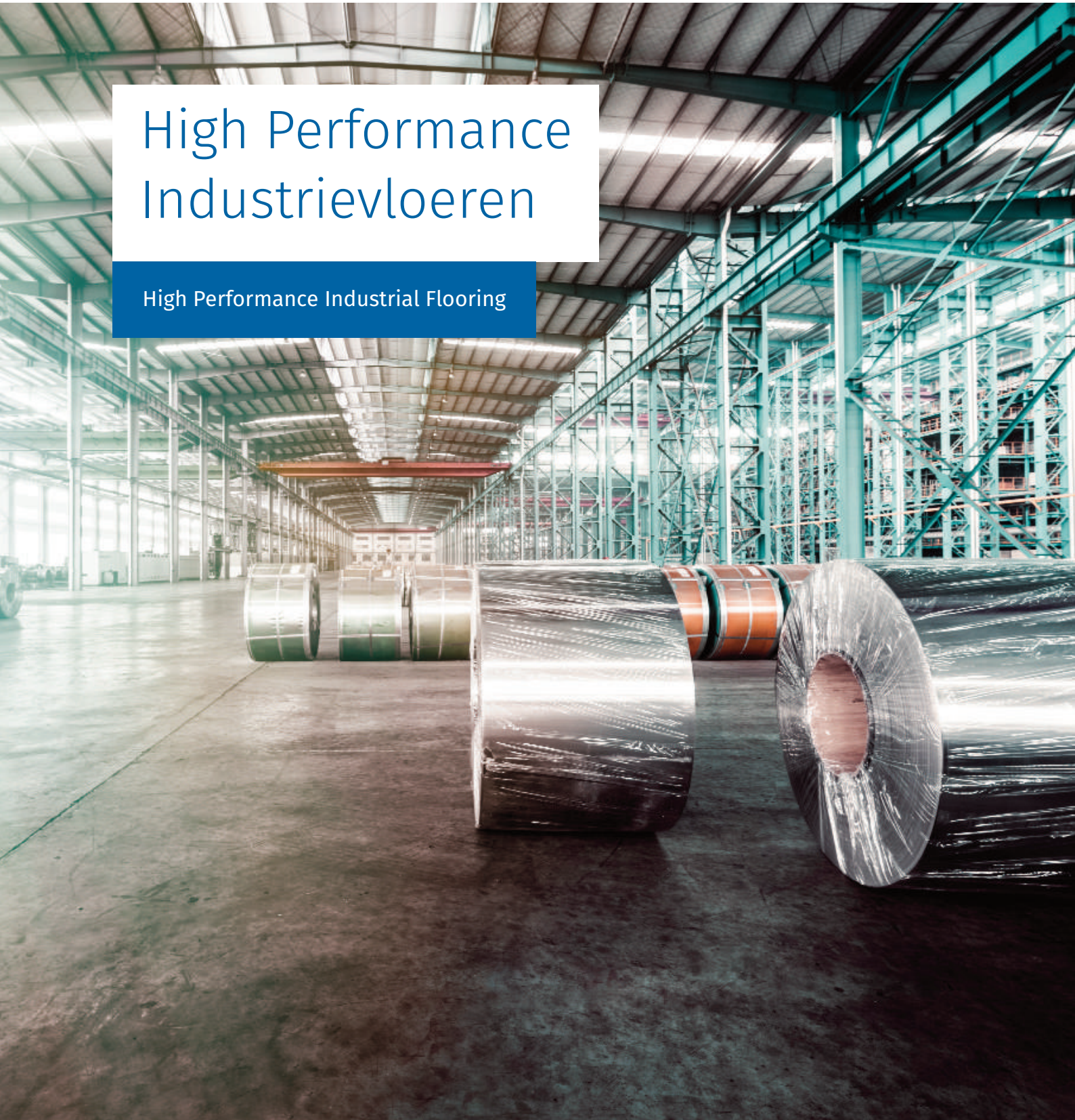


High Performance Industrievloeren

High Performance Industrial Flooring





Hoogwaardige vloeren voor de industrie

High-quality floors
for industry

Toepassingsgebied / Application areas

Automobiellindustrie & machinebouw /	
Automotive and mechanical engineering.....	06
Elektronische industrie / Electronics industry	07
Levensmiddelenindustrie / Food industry	08
Chemische industrie / Chemical industry.....	09

Analyse & voorbereiding / Analysis & preparation

Ondergronden / Substrates	10
Technische analyse / Substrate condition analysis	14
Ondergrondvoorbewerking / Mechanical pre-treatment	16
Belasting definiëren / Definition of load-bearing impacts.....	18

Coatingsystemen / Coating systems

Soorten coating / Floor coating types.....	24
Sealers / Floor sealers	28
Structuurcoatings / Textured coatings.....	30
Gietcoatings / Flow coatings	32
Elektrisch geleidende coatings / Dissipative coatings.....	44
Instrooivloeren / Blinded coatings	52
Mortelvloeren / Mortar screeds	58
Detailoplossingen / Detailed solutions.....	62

Arbeidsveiligheid / Occupational safety

Antislip / Anti-slip resistance.....	66
Eisen aan een antislipvloer /	
Anti-slip requirements.....	70

Waarde behouden / Preserving value

Waarom onderhoud? / Why is maintenance required?.....	82
---	----

Kleurenassortiment / Colour range

Standaardkleurenoverzicht / Overview of standard colours.....	84
---	----

Hoogwaardig, duurzaam en individueel

High-grade, long-lasting and custom-made

Het begrip industrievloer is een algemene naam voor vloeren, die zeer verschillend gebruikt worden. Vloeren die niet gebruikt worden als woonoppervlak of bestrating, worden vaak als industrievloer aangeduid. Naast de zekerheid dat ze voldoende sterk en draagkrachtig moeten zijn, moet de industrievloer lange tijd bestand zijn tegen zo veel mogelijk soorten van belasting en daarbij een minimum aan onderhoud en reparatie nodig hebben.

Een industrievloer bestaat in de regel uit meerdere lagen. Voor de verschillende lagen bestaan normen en richtlijnen; een complete c.q. overkoepelende norm voor industrievloeren met een zeer uiteenlopende opbouw is er niet. De belasting van industrievloeren bestaat uit volledig vlakke belasting of puntbelasting, opgeslagen goederen, magazijnstellingen, containers alsmede rollend verkeer door vorkheftrucks en andere transportmiddelen. De soort belasting die voor industrievloeren het meest aan de orde is, is mechanische belasting van het vloeroppervlak. Daarom onderscheiden we:

- Slijtage door rollend verkeer (transportmiddelen met relatief harde wielen en banden)
- Slijtage door schuren en schuiven (bijvoorbeeld voetgangers, zachte banden van transportmiddelen, het schuiven van goederen)
- Slijtage door stoten (bijvoorbeeld door het wegzetten van goederen met heftrucks, rijden over voegranden en voegnaden en oneffenheden in de vloer met transportmiddelen met harde banden of wielen)

The expression industrial flooring is a collective term for flooring with multi-purpose properties. Any flooring which is not utilised for living accommodation or roads is classified as industrial flooring. Besides ensuring load-bearing capacity, industrial flooring needs to provide long-term resistance against a variety of stress factors while at the same time should only require minimum maintenance and repair.

Industrial flooring generally has a multi-layered structure. Principally, there are directives and guidelines for all individual layers; however, a common or generic standard for industrial flooring with various structural systems is currently not available. Load-bearing factors for industrial flooring are surface loading or point source pressure, caused by the impact of warehouse goods, shelving, containers and wheel loading by forklifts and other vehicles. Load-bearing pressure, which is particularly common for industrial flooring, is the mechanical stress imposed on the flooring surface. According to the predominant impact types, this can be divided into

- Roll wear (vehicles with relatively hard tyres)
- Abrasive wear (e.g. pedestrians, vehicles with soft tyres, abrasion through goods)
- Impact wear (e.g. dropping of goods, driving over joint edges and uneven areas of flooring with hard tyres)

De in de praktijk voorkomende vormen van belasting zijn meestal een combinatie van alle drie. De bestendigheid van industrievloeren in verband met chemische belasting wordt met het oog op de aanscherping van de voorschriften van grond- en oppervlaktewater steeds belangrijker.

Volgens de milieuwetgeving zijn ondernemers verplicht bodembeschermende maatregelen te treffen bij een risico tot bodemvervuiling en moeten installaties voor het opslaan, afvullen en verslaan van voor grond- en oppervlaktewater gevaarlijke stoffen alsmede bedrijven waar schadelijke stoffen voor grond- en oppervlaktewater worden gebruikt, zo omgebouwd, ingericht, onderhouden en in werking gesteld worden dat verontreiniging van grond- en oppervlaktewater uitgesloten is.

In reality such impacts usually occur as a combination of all three types. The durability of industrial flooring in comparison to chemical impact stress is becoming increasingly important in view of stricter regulations in relation to soil and water protection.

According to sections 62 and 63 of the German Federal Water Act (WHG), industrial plants for the containment, handling and filling of substances hazardous to water (LAU plants) and plants for utilising substances hazardous to waters have to be constructed and fitted, set up, maintained and operated in such a way that the contamination of water or any other adverse effects are eliminated.



Veelvoudig gebruik

- Vloeren in fabriekshallen, bedrijfsruimten en productieruimtes
- Vloeren voor transportrijbanen
- Vloeren voor opslagruimtes

Multipurpose applications

- Flooring in workshops, operating rooms or laboratories
- Flooring for transport routes
- Flooring for storage areas



Toepassingsgebieden

Application areas

Automobielandustrie / machinebouw **Mechanisch belastbaar en slijtvast**

De eisen aan een vloerafwerkingsysteem voor de automobielandustrie en de machinebouw en haar toeleveranciers zijn zeer uitgebreid. Daarbij staat de mechanische belastbaarheid in deze sectoren vaak op de eerste plaats. De zware machines en installaties, die hier gebruikt worden, oefenen punt- en oppervlaktebelasting uit op de ondergrond. Bovendien hebben we te maken met bewegende trillende productiecomponenten, waarvan het gewicht onregelmatig op de vloer inwerkt.

Ongeschikte coatings kunnen onder een dergelijke zware belasting beschadigd worden en functionaliteit verliezen. Remmers biedt voor de automobielandustrie en machinebouw hoogwaardige vloersystemen aan, die speciaal voor de individuele eisen geconcipeerd zijn. Goede vloeieigenschappen zorgen voor een gelijkmatig glad oppervlak. Bovendien zijn ze veilig voor voetgangers en slijtvast. Ze zorgen dus voor een hogere bedrijfsveiligheid, gekoppeld aan een hoge duurzaamheid.

Automotive / mechanical engineering **Mechanically durable and abrasion-resistant**

The requirements for floor coating systems in the automotive and mechanical engineering industries and their suppliers are varied. Mechanical loading capacity in these areas is often the highest priority. Heavy machinery and equipment constitute considerable point source pressure and surface-loading on to the floor. Additionally, there are moveable production components which impose irregular weight distribution on to the surface.

Unsuitable surface coatings may sustain considerable damage from this type of load bearing and may lose its functionality. Remmers offers high-quality floor coating systems for the automotive and mechanical engineering industry, which have been specifically designed for individual requirements. Excellent self-levelling properties ensure an even surface distribution. The coating is also particularly slip-resistant and abrasion-proof and hence provides appropriate work safety, while at the same time maintaining strong durability.

Elektronica-industrie

Geleidend en ESD-veilig

In de elektronische industrie spelen de juiste ESD-veilige vloercoatings (ESD = electrostatic discharge = elektrostatische ontlading) een belangrijke rol.

Elektrostatische opladingen zijn een groot probleem in de electronica-industrie en kunnen zich op verschillende wijze voordoen. In de regel nemen mensen op de vloer elektrostatische ladingen op. Komt men dan in contact met bijvoorbeeld opgeladen metaal, dan springt de overtollige negatieve lading hier abrupt over. Deze korte stroomstoot is voldoende om elektronische bouwdelen en elementen duurzaam te beschadigen. De hoogwaardige ESD-vloercoatings van Remmers wordt de elektrostatische oplading van mens en machine voorkomen. Hierdoor ontstaat er een gezonde, veilige en econmische plaats om te werken.

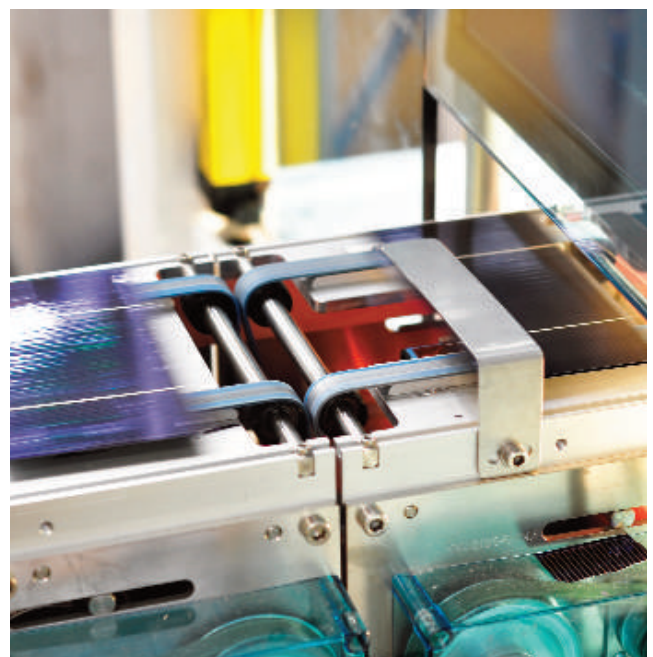


Electronics industry

Dissipative and ESD-compliant

Suitable ESD-compliant flooring (ESD= electrostatic discharge) plays an essential role in the electronics industry.

Electrostatic charge represents a ubiquitous problem for the electronics industry and can become apparent in various ways. Generally, people pick up electrostatic charge through the flooring. For example, when touching a metal object and charged in this way, this in effect will cause the excessive negative charges to transfer abruptly. A short electric shock is sufficient to damage electronics parts and components permanently. High-quality ESD-compliant flooring from Remmers prevents electrostatic charging of people and machinery. These special properties promote effective health and safety and ensure efficient working conditions.



Levensmiddelenindustrie

Fysiologisch onschadelijk en absoluut hygiënisch

Een van de meest veeleisende industrieën is, als het op de vloer aankomt, de levensmiddelenindustrie. Dit omdat hier naast de mechanische belasting zoals zware machines en chemische belasting door agressieve stoffen, ook nog eens zeer strenge hygiënische voorschriften gelden.

Gevoelige etenswaren worden hier dagelijks geproduceerd, opgeslagen en verpakt. Daarom moeten de vloercoatings porievrij, naadloos en zonder voeg aangebracht worden. Een eenvoudige reiniging van de vloer staat hierbij buiten kijf.

Remmers vloersystemen voor de levensmiddelenindustrie zijn fysiologisch onschadelijk, antislip, temperatuurbestendig, naadloos en gemakkelijk in het onderhoud. Bovendien zijn ze emissiearm, conform de richtlijn van de commissie voor beoordeling van de gezondheid van bouwproducten, in combinatie met een excellente bestendigheid tegen verschillende agressieve levensmiddelenbestanddelen. Remmers vloersystemen voldoen ruimschoots aan de eisen die in de levensmiddelenindustrie aan een vloercoating gesteld worden.

Food industry

Physiologically safe and hygienically efficient

The food industry is one of the most demanding industries when it comes to flooring requirements. Apart from mechanical load-bearing from heavy machinery and chemical impacts from aggressive materials, the hygienic regulations are extremely strict.

Sensitive goods are being processed, stored and packaged on a daily basis. Therefore, suitable floor coating needs to be non-porous, seamless and without joints, while simple cleaning procedures are also crucial.

Remmers floor coating systems for the food processing industry are physiologically safe, anti-slip proof, temperature-resistant, seamless and easy to clean. They are also low in emissions in accordance with the guidelines of the German Committee for Health-Related Evaluation of Building Products (AgBB). The combination of excellent durability and high resistance against various aggressive food production constituents ideally complement Remmers floor coatings in compliance with any requirements for flooring in the food processing industry.



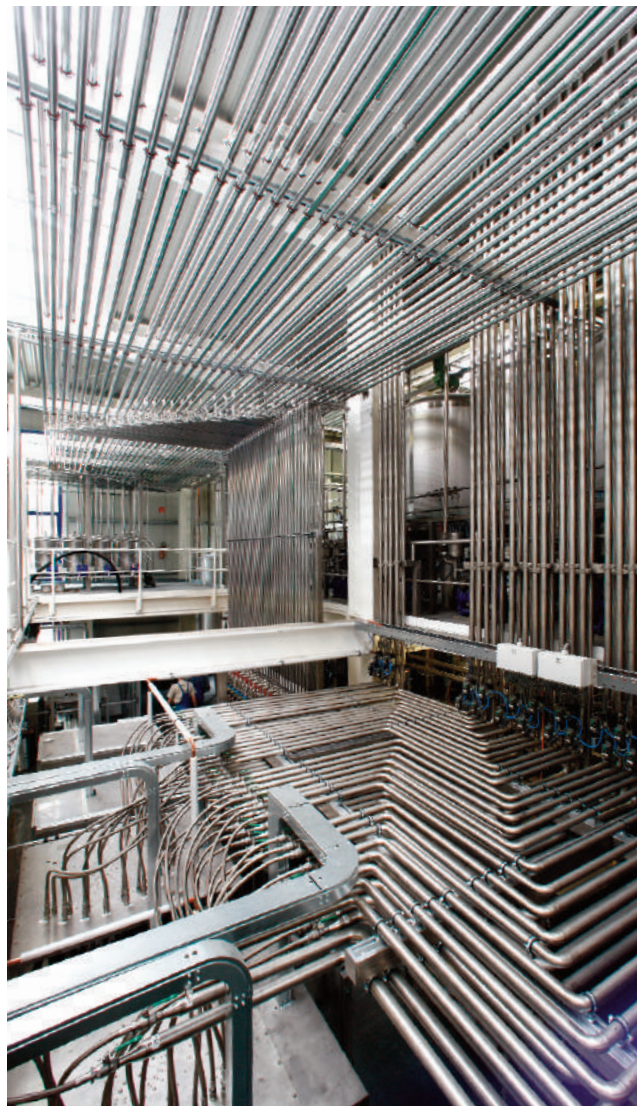


Chemische industrie **Vloeistofdicht en chemicaliënbestendig**

In de chemische en farmaceutische industrie worden als gevolg van het productieproces vele agressieve stoffen gebruikt.

Of het nu gaat om minerale oliën, vetten of bijtende zuren en logen, vloercoatings in productieruimtes en laboratoria worden constant aan zware belasting blootgesteld. Remmers biedt hiervoor zelf ontwikkelde vloercoatingsystemen, die niet alleen een extreem hoge chemicaliënbestendigheid hebben, maar bovendien vloeistofdicht, berijdbaar en enorm sterk zijn en bestand tegen mechanische belastingen. Zelfs bij extreem natte vloeren kan men kiezen uit vloeren die volledig veilig zijn voor de mensen die hier op moeten werken, zodat ook voor langere termijn de hoogste veiligheid gegarandeerd kan worden.

Bij de opslag van gevaarlijke stoffen met een zeer laag vlam-punt is het van belang om hoogwaardige geleidende vloercoatingsystemen te gebruiken.



Chemical industry **Leak-proof and chemical-resistant**

In the chemical and pharmaceutical industry a variety of aggressive chemicals are present as the result of the production process.

Whether they are mineral oils, greases, corrosive acids or lye – flooring in production halls or laboratories is subjected to permanent exposure. Remmers offers specially developed floor system solutions, which are highly resistant against chemicals, leak-proof, allow access for vehicles and are extremely resistant against mechanical impacts. Even where there is excessive moisture, maximum safety can be ensured through the application of an anti-slip system.

For storage of dangerous goods with very low flash points, it is essential to use high-quality, dissipative flooring.



Ondergronden

Substrates

Het belangrijkste onderdeel van een industrievloer is de ondergrond en de conditie. Zo zijn er vele ondergrondeigenschappen, bijvoorbeeld de druk- en hechtteksterkte, het vochtgehalte en de oppervlaktestructuur. Een zorgvuldige analyse en onderzoek is een eerste vereiste, zodat een optimale systeemopbouw voor de vloer gekozen en aangebracht kan worden.

The most important component of industrial flooring is the substrate and its condition. For example, there is a distinct difference in the substrates and their properties, such as ground load pressure and adhesive tensile strength, moisture content and surface structure. Therefore, a detailed analysis and evaluation is a prerequisite for establishing the specific requirements when choosing and applying a perfect system structure and suitable floor coating.



Beton

In de regel is beton, waarvan het bindmiddel uit cement bestaat, de basis voor een industrievloer. Wordt op de betonvloer geen andere laag aangebracht, dan spreken we van een monoliet afgewerkte betonvloer. Vaak worden betonvloeren voorzien van een afwerkvloer. Hierbij worden afwerkvloeren ingedeeld conform de gebruikte bindmiddelen en samenstelling en de daaruit resulterende eigenschappen.

Cementdekvloer

Deze soort vloer is gebaseerd op cement. Bouwgerelateerde eisen zoals bijvoorbeeld vlakheid, het aanbrengen van gecompliceerd afschot en de juiste aansluiting op prefabdelen, kunnen met behulp van cementdekvloeren uitstekend worden ingevuld.

Concrete

Generally, concrete, which is made from cement, is the foundation for any industrial flooring. If there is no coat on a concrete base, it is referred to as “monolithic concrete”. Often a screed is applied onto the surface of concrete flooring. Screed coating is classified according to the binder composition and the properties associated with that.

Cement screed

This type of screed is based on a cement binder. The application of cement screed is a highly suitable coating for construction project requirements, for example, where large area flatness, installation of complicated irregularities of the floor surface and precision joints of prefabrication components are essential requirements.



Pantservloeren

Hierbij gaat het veelal om grijze cementdekvloeren met toeslagstoffen, bijvoorbeeld korund of siliciumcarbide. Kenmerkend is de hoge onderlaag tot 25 mm, die meestal bestaat uit zand en grind en de 4 - 15 mm dikke pantserlaag van verschillende materialen uit de groepen A, M en KF.

Anhydrietvloeren

Het bindmiddel van deze variant bestaat uit calciumsulfaat, beter bekend als gips. Het bijzondere van deze witte vloer is de oplosbaarheid van het gevormde calciumsulfaat in water. Daarom mogen anhydriet vloeren, die in contact staan met de bodem en grond, alleen met dampopen coatings behandeld worden.

Magnesiumgebonden dekvloeren

Een magnesienvloer is een crème wit of gelig mengsel, dat bestaat uit magnesiumoxide, een waterige oplossing van magnesiumchloride en hulpstoffen zoals houtzaagsel. Coatings moeten een hoge dampdoorlaatbaarheid hebben.

Gietasfalt

Dit dichte zwarte mengsel van steenmeel, zand, split en grind dat gebonden wordt met bitumen, wordt dankzij de waterafstotende eigenschappen vaak gebruikt als ondergrondmateriaal. Direct na het koud worden kan het met kwartszand ingestrooide gietasfalt met een polyurethaan-coating worden afgewerkt. Het biedt hiermee enorme voordelen qua verwerkingstijd.

Bitumenemulsie dekvloeren

De eigenschappen van een cementgebonden compressieafwerking worden eigenlijk door de bitumen bepaald. Basisstoffen zijn bitumenemulsie en cement met als vulling zand, split, kwarts of steenmeel.

Kunstharsvloer

De meestal gekleurde kunsthars troffelvloer kan als bindmiddel verschillende kunststoffen bevatten. Naast epoxyhars kunnen hier ook polyurethaan, polymethacrylaat of onverzadigde polyester harsen gebruikt zijn. Als vulstof wordt kwartszand, korund of siliciumcarbide toegevoegd.

Hard aggregate screed or coating

This is a grey cement screed with added hard aggregates. It is characterised by a high transition layer thickness of up to 25 mm, consisting of gravel and rock, as well as a 4 - 15 mm hard aggregate layer, composed of various hard aggregates, which are classified in groups A, M and KF

Anhydrite screed

The binder for this type of screed consists of calcium sulphate, commonly known as gypsum. The specific property of this white screed is the solubility of the calcium sulphate which forms in water. Therefore, it is recommended that exterior anhydrite screeds in particular are treated exclusively with diffusible coating systems.

Magnesite floor screed

Magnesite floor screed is a creamy-white or yellow mix of magnesium oxide, a watery solution of magnesium chloride and added components, such as sawdust. Coating agents need to have high steam diffusion properties.

Mastic asphalt screed

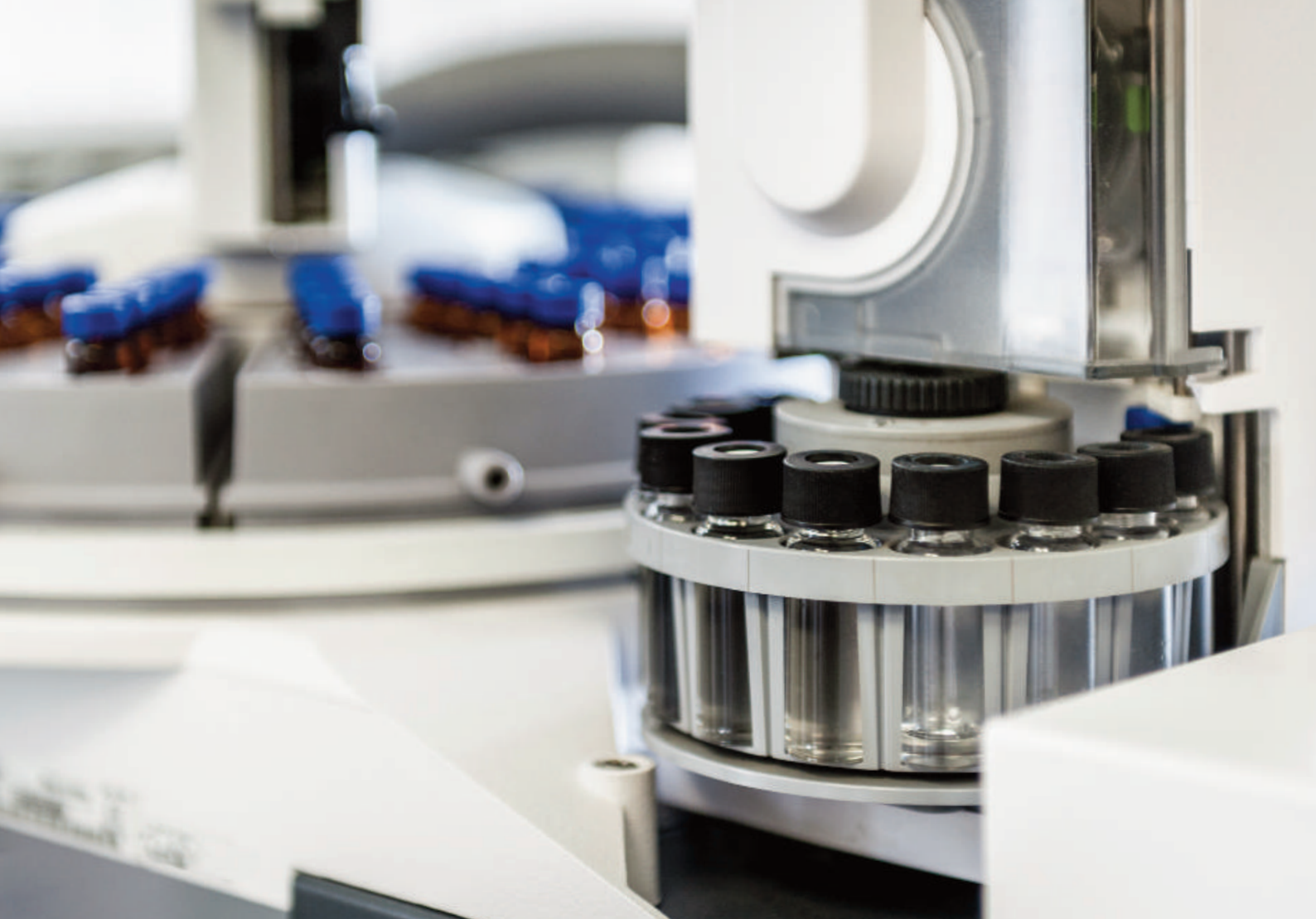
The concentrated black mixture of stone powder, sand, stone chippings or gravel with bitumen binder, is a popular substrate material due to its water-repellent properties. Directly after cooling down, the mastic asphalt which is broadcast with quartz sand can be applied on to the polyurethane coating and thus is very time-effective.

Bitumen emulsion screed

The properties of the cement-based compression coating are predominantly determined by the addition of bitumen. The source materials are bitumen emulsion, cement and added sand, stone chippings, quartz and stone powder.

Synthetic resin screed

Synthetic resin screed is mostly pigmented and mixed in with various synthetic components, such as binding agents. In addition to epoxy resins, polyurethanes, polymethacrylates and unsaturated polyester resins are also used. Other additives are quartz sand, electrocorundum or silicon carbide.



Technische analyse

Substrate condition analysis

Bij de coating van industrievloeren is een solide basis vereist. Door een zorgvuldige analyse worden de voorwaarden hiervoor geschapen. De resultaten geven uitsluitsel over de te kiezen grondering, zodat de verdraagzaamheid met de ondergrond ook bij problemen, zoals bijv. optrekkend vocht of problematische olievervuiling, maar ook bij oude versleten coatings, gegarandeerd is.

A solid foundation is essential when coating industrial floors. The prerequisites for this are put in place by carrying out a careful analysis of structural conditions. The results of this analysis provide information as to which foundation to choose, thereby guaranteeing compatibility with the substrate, not only where problems exist, such as the impact of moisture or from behind or problematic contamination by oil, but also where there are old coatings subject to particular levels of wear.

Hechttreksterkte

De hechttreksterkte geeft het getal weer dat de kracht op het oppervlak beschrijft. Voor de optimale hechting van het vloercoatingsysteem met de ondergrond moet de oppervlaktehechttreksterkte $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$ zijn. Dit kan met een hechttreksterktemeter op de te behandelen vloer worden bepaald.

Druksterkte

De duurzaamheid van een coating is afhankelijk van het gebruik en de druksterkte van de ondergrond waarop deze wordt aangebracht. Ter plaatse kan de druksterkte met een zogenaamde “terugslaghamer” niet-destructief worden gemeten. Bij voorkeur moet de druksterkte boven 25 N/mm^2 liggen. Bij geringere druksterkte moet een verstevigende impregnering worden aangebracht om de mechanische belasting te kunnen weerstaan.

Onderzoek naar schade

Zware belasting door bijvoorbeeld heftruckverkeer kan niet-behandelde vloeren beschadigen en aantasten, met name bij voegen en in de verkeerszones. Bij een ondergrondtest moeten deze plaatsen visueel heel goed onderzocht worden.

Vochtmeting

De te coaten ondergrond moet vooraf op vochtgehalte, en daarmee de geschiktheid voor de coating, getest worden. De CM-meting is een geschikte methode om het vochtgehalte in de ondergrond te bepalen. Het maximale vochtgehalte is afhankelijk van de soort en conditie van de ondergrond. Bij negatieve vochtinwerking van een vloerplaat bestaat, als deze gecoat wordt, het gevaar voor schade in de vorm van bijvoorbeeld afknappen en/of blaasvorming.

Onderzoek naar scheuren

Voor het herstellen of overbruggen van scheuren is een indeling naar de vorm van de scheur en/of de grootte van belang (haarscheuren, netscheuren, voegscheuren, bouwdynamische scheuren). Wanneer er sprake is van scheuren, moeten deze worden voorbehandeld en afhankelijk van het soort scheur worden gevuld of geïnjecteerd. Vervuiling of schadelijke substanties moeten door het trekken van een boorkern heel goed worden onderzocht.

Adhesive tensile strength

Adhesive tensile strength is used as a measure to determine the strength of mineral substrates. In order to achieve the optimum level of adhesion between the coating system and the substrate, the adhesive tensile strength has to be $\geq 1.5 \text{ N/mm}^2$. This can be tested on site using an adhesive tensile surface measuring device. The testing process involves sticking dollies of a precisely defined size on to the surface before then pulling these off in a controlled manner.

Pressure resistance

The durability of floor coating depends on the conditions of use and the pressure resistance of the existing substrate. Pressure resistance can be measured safely on site, using a rebound hammer. A pressure resistance starting at 25 N/mm^2 is desirable. For lower values a reinforcement of the foundations is recommended in order to be able to maintain pressure resistance for mechanical impacts.

Testing for defects

Severe impacts, such as fork lift traffic, may damage unprotected floor surfaces, especially joint areas and areas of heavy traffic loads. These areas require a careful visual inspection through substrate testing. The adhesion of the surface to the substrate should also be tested by tapping the floor.

Moisture test

A substrate test for moisture content has to be carried out prior to coating, as this will subsequently determine the suitability of coating. CM measurements are suitable methods to establish moisture content in substrates. The maximum moisture content depends on the type and quality of the substrate. Where moisture penetrates up through a floor, there is a risk of damage to the quality of the coating system, e.g. in the form of delamination or blistering.

Testing for cracks

For the repair or bridging of cracks, the classification of crack types and sizes (hairline cracks, irregular cracks, cracks in the joints, cracks relating to structural dynamics) is useful. The appearance of cracks needs to be recorded and depending on the type of cracks, either pressure grouting or crack injection may be applied accordingly. Contamination and / or structurally damaging substances need to be carefully inspected by taking core samples.

Ondergrond- voorbewerking

Substrate pre-treatment

Kogelstralen

Deze methode van voorbehandeling van de ondergrond werkt met behulp van straalkogeltjes in een gesloten systeem. De straalkogeltjes worden met veel kracht en een hoge snelheid op het te bewerken ondergrond afgevuurd en daarna weer in de machine opgenomen. Door een luchtfiltersysteem worden stof en andere vreemde deeltjes gescheiden en naar de aangesloten industriële filterinstallatie gevoerd. Zo werkt u vrijwel stofvrij.

Shot blasting

This method of pre-treating substrates using steel abrasives involves a closed system. The abrasive steel shot is blasted at the surface to be processed at high speed before being returned to the machine. Dust and other foreign bodies are separated out by an air filter system and are fed into the connected industrial filtration unit. The result is a virtually dust-free working environment.

Frezen

Bij het frezen wordt de ondergrond met behulp van losse op een as bevestigde slaglamellen geschuurd. Er zitten meerdere assen in een trommelbehuizing. Als de machine wordt ingeschakeld, worden door centrifugale krachten de assen gedraaid en de slaglamellen op de vloer „geslingerd”. Stof en kleine vaste deeltjes worden daarbij door een industriële filterinstallatie afgezogen.

Milling

Milling is the process of using loose rotary cutters mounted on an axle to machine a surface. Multiple axles are grouped together in a drum housing for this purpose. When the machine is switched on, the axles are turned by centrifugal forces and the material is advanced through the rotary cutters. Dust and small solid particles are extracted by an industrial filtration unit.



Schuren

Diamantschuren is een stofarme methode om betonvloeren, tegels, natuursteen, harde coatings, bitumineuze en minerale ondergronden evenals industrievloeren van lijmresten, verfresten en mortelrestanten te ontdoen respectievelijk op te ruwen. Voor de bewerking van randgebieden en opstaande randen na het kogelstralen of kleinere wandvlakken worden diamantgereedschappen gebruikt.

Grinding

Diamond grinding generates little dust and is used to roughen concrete floors, tiles, natural stone, hard coatings, bituminous and mineral substrates and industrial flooring, as well as for removing adhesive or colour residues and concrete slurry. Hand-held diamond grinders are used to machine edges and upstands after shot blasting, or on relatively small wall areas.





Eisen aan industrievloeren

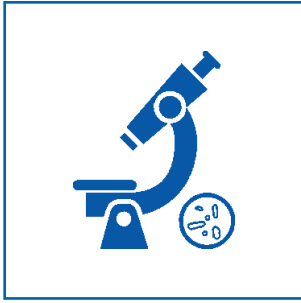
Definition of load-bearing impacts

Afhankelijk van de branche en toepassing kunnen industrievloeren aan verschillende belastingen blootgesteld worden. Zo worden in de metaalindustrie vaak andere eisen aan de vloer gesteld dan bijvoorbeeld in de chemische industrie. Hierbij moeten de vloercoatings in de regel een aantal verschillende functies tegelijkertijd vervullen. Daarom is het van groot belang dat in het beginstadium bij het behandelen van een vloer een deskundige, exacte analyse van de voorwaarden plaatsvindt. Hierdoor worden de duurzaamheid, functionaliteit en veiligheid gegarandeerd.

Een ideaal hulpmiddel (zie QR code) voor een goede inventarisatie en met bijbehorend eisenpakket is de Remmers checklist voor vloercoatings.

Depending on the type of industry and the area of application, industrial flooring is exposed to different degrees of wear. A metal processing company will often have different requirements to, for example, a chemical factory. In this case floor coatings generally have to simultaneously fulfil a variety of different functions. It is therefore essential that an expert precision analysis about the condition is obtained prior to any floor coating application. This will ensure durability, functionality and safety.

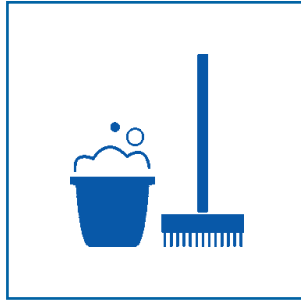
The Remmers floor coating check list (see QR code) provides an ideal guide with which to reliably create a requirements profile.



Geschiktheid voor cleanrooms **Clean room suitability**

In speciale industrieën, vooral in de farmaceutische, chemische en elektronica-industrie, worden cleanrooms gebruikt. Hier moet het vloersysteem niet alleen volledig vrij zijn van stof en vuil, maar ook aan hele andere eisen voldoen. Zo mogen er geen scheuren en/of scherpe randen en kanten in de vloer zitten. De vloer moet gemakkelijk te reinigen zijn en bovendien ook nog bestand zijn tegen thermische, chemische en mechanische belasting.

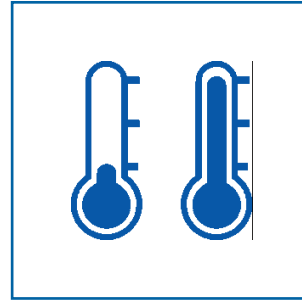
Clean rooms are used by certain industries, especially the pharmaceutical, chemical and electronics industry. In these cases, floor systems have to be completely free of dust and dirt particles and have to adhere to many other requirements. The flooring must be free of cracks and sharp edges. The floor should also be easy to clean and be resistant to thermal, chemical and mechanical impacts.



Reinigbaarheid en onderhoud **Cleanability and maintenance**

Materiaalslijtagesporen, stof, vuil en vloeistoffen belasten niet alleen de vloer, maar zijn ook gevaarlijk voor het personeel. Daarom moeten vloeren, zowel droog als nat, grondig, gemakkelijk en snel te reinigen te zijn. Bovendien is het vereist dat de vloer slechts weinig onderhoud nodig heeft, zodat uitval in de productie tot een minimum gereduceerd wordt.

The removal of material, dust, dirt and liquids all have an impact on flooring and also pose a risk to the work force. The cleaning of a floor system therefore needs to be easy, quick and thorough, either dry or wet. Furthermore, the cleaning process should only require minimal effort, so that production downtimes can be kept to a minimum.



Temperatuurbestendigheid **Temperature resistance**

Hitte, waterdamp, koude en vorst – de lijst van thermische belasting voor de vloer is lang. Afhankelijk van de eis en het gebruik moet niet alleen het juiste productsysteem, maar ook de optimale laagdikte gekozen worden. De vuistregel hier is; hoe groter de laagdikte van het systeem, des te hoger de temperatuurbestendigheid.

Heat, steam, cold and frost – the list of thermal impacts on the floor is extensive. Depending on specific requirements and area of application, a suitable product system with an optimum layer thickness has to be carefully considered. The rule of thumb is: the greater the layer thickness, the higher the degree of temperature resistance.

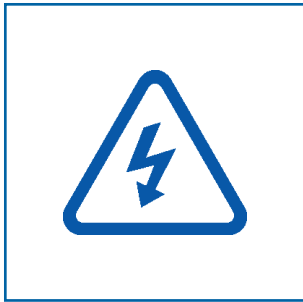


Kleurbestendigheid **Colour fastness**

Verskillende invloeden stellen verschillende eisen aan de kleurbestendigheid van vloeren. Deze hangt af van het gebruikte bindmiddel naast de soort en hoeveelheid van pigment en andere additieven. UV- en weersinvloeden, belasting van schadelijke stoffen en andere factoren kunnen de kleur veranderen. Hierdoor kan vergeling en verkrijting van de coating ontstaan.

A variety of different factors are responsible for the colour fastness of floor coatings. This depends on the type of binding agents and the type and quantity of pigments and other additives. UV rays and adverse weather conditions, pollutants and other factors can cause colour changes, yellowing and chalking effects on the floor coating.





Geleiden en afleiden

Conductivity and electrostatic charge dissipation

Op veel plaatsen moet een industrievloer antistatisch worden uitgevoerd. Bijvoorbeeld in de microchip productie, accu-ruimtes en tankstations. Antistatische vloercoatings beschermen elektronische apparatuur tegen storing en gevaar in omgang met sterke stroom- en vonkvorming als gevolg van de elektostatische oplading. Voor een juiste toepassing van het vloersysteem, vooral in ESD-ruimtes, is een analyse en technisch advies absoluut noodzakelijk.

In many areas the requirements for industrial flooring include dissipation properties, as for example in microchip production, in battery rooms or at petrol stations. Antistatic floor coatings protect electronic equipment and building components from electric disturbances and dangers, and counteract sparking caused by electrostatic charging. The correct use of flooring systems, especially in ESD areas, therefore requires thorough analysis and technical advice.



Duurzaamheid

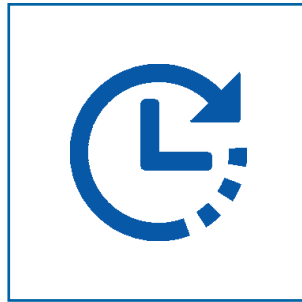
Sustainability

Eenvoudige instandhouding, laag materiaalverbruik en duurzaamheid dragen wezenlijk bij aan een positieve "groene" balans van een industrievloer. Door deze eigenschappen hebben ze veel meer invloed op het milieu dan vele andere afwerkingsoorten.

Overeenkomstige nationale en internationale conformiteitsverklaringen (bijv. DNGB/LEED-certificaten) vormen de basis voor gebruikers en investeerders voor veiligheid ten aanzien van duurzaamheid.

Easy maintenance, low material consumption and durability contribute substantially towards a positive environmental balance where industrial flooring is concerned. These properties result in flooring that has a much less damaging impact on the environment in comparison to a variety of other floor coating systems.

Corresponding national and international declarations of compliance (e.g. DNGB / LEED certification) form the basis of planning security for users and investors when it comes to sustainability matters.



Minimale uitval productie

Minimal production downtime

In de industrie en bij commerciële bedrijven met dagelijkse productie en gebruik zijn onderbrekingen van werktijden als gevolg van onderhoud van de vloer kostbaar. Er moeten hier snel verhardende vloercoatingsystemen worden gebruikt. Deze kunnen snel en efficiënt worden verwerkt, zodat zogenaamde uitval in het productieproces geminimaliseerd wordt.

In industrial and commercial business environments with ongoing production, any prolonged downtime periods which are a result of floor maintenance measures pose a high financial risk. Therefore, a fast setting floor coating system is essential. The type of coating that is required can be applied quickly and efficiently, and subsequently will reduce any production downtime periods to a minimum.



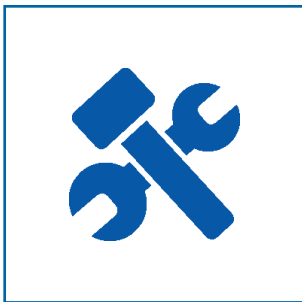
Scheuroverbruggend vermogen

Crack-bridging

Op plaatsen waar zware machines staan en goederen worden verplaatst, staat de vloer aan een zeer zware mechanische belasting bloot. Het resultaat is vaak scheurvorming in de vloer. Door gebruik te maken van vloercoatingsystemen met een scheuroverbruggend vermogen, wordt de vloer weer gerepareerd en gedicht. Zo wordt voorkomen dat agressieve stoffen in de onderliggende vloer worden opgenomen.

In areas where heavy machinery is operated and goods transported, the high mechanical forces have an impact on the floor foundations. As a result, crack formation in the foundations is often detectable. Using floor coating systems with crack-bridging properties can help to prevent aggressive fluids from penetrating into the substrate.



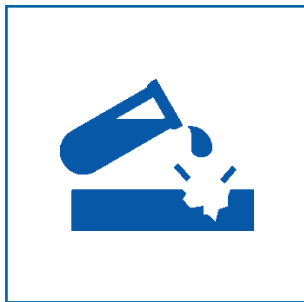


Weerstand **Resistance**

Verkeer, slag-, stoot-, schuur- of puntbelasting - afhankelijk van de branche en het gebruik, vloeren worden aan verschillende mechanische belastingen blootgesteld. Vloersystemen moeten op de individuele belasting worden gekozen en aangebracht. Daarbij wordt de belasting conform DIN 18 560, deel 7 ingedeeld. Deze gaat uit van een minimale belasting door gering verkeer en lichte goederen, wat af en toe plaatsvindt, tot extreem zware belasting door hoog frequent rijdend verkeer en zware belasting die bovendien in beweging is en wordt verplaatst.

Traffic loads, shock, abrasion or high point loads – depending on the industry and area of application, flooring may be subjected to a range of mechanical impacts.

Floor systems have to be selected and applied according to individual load requirements. Load-bearing impacts are categorised in accordance with DIN 18560, Part 7. This covers everything from minimal impacts by light traffic and light goods which are moved occasionally, to extremely high impacts by high frequency loads caused by pedestrians and vehicles, and heavy goods which are frequently moved or set down.



Chemicaliënbestendigheid **Chemical resistance**

In de industrie worden talrijke chemicaliën gebruikt, die de structuur van de vloer sterk belasten. Dit varieert van oliën, vetten, brandstoffen en oplosbare zouten tot verschillende logen en sterk bijtende zuren en agressieve reinigingsmiddelen. Voordat een geschikt vloercoatingsysteem wordt gekozen, moeten de eisen exact geanalyseerd worden. De concentratie van de chemicaliën en de temperatuurcondities zijn hiervoor uitgangspunten. Zo kan een optimaal systeem worden bepaald. De bestendigheid van vloersystemen tegen chemicaliën wordt conform NEN-EN-ISO 2812-3 zorgvuldig getest.

In industrial applications, a variety of chemicals are used that have significant effects on flooring structure. These range from oil, greases, fuel and soluble salts to various types of lye, highly corrosive acids and aggressive cleaning agents. Before a suitable floor coating can be selected, the specific requirements for the floor have to be analysed carefully. The concentration rate of chemicals and temperature conditions provide relevant evidence, on the basis of which the most appropriate system can be selected. The durability of floor systems against chemical impacts is checked carefully in line with DIN EN ISO 2812 – 3.



Antislipklasse **Anti-slip resistance**

Om de veiligheid en gezondheid van het personeel te garanderen, moet een industrievloer bijzondere antislipseigenschappen hebben. Uitglijdbevorderende stoffen, zoals olie, vet, water, levensmiddelen of stof, verhogen het risico voor het personeel bij arbeidsprocessen. Daarom zijn in de branche eisen gesteld aan bepaalde antislipklassen voor dergelijke ruimtes. Werkvloeren en transportroutes, waarvan vloeren door het gebruik respectievelijk de processen die hier plaatsvinden, met stoffen worden belast waardoor deze gladder worden, moeten worden voorzien van een speciale antislipcoating.

In order to ensure personal health and safety, industrial flooring must have particular anti-slip properties. Slippery substances, such as oil, grease, water, food or dust pose a high risk for everyone involved in the work process. Therefore, the required anti-slip classification for “such work places, work areas and operational traffic areas where flooring - on account of its particular use or due to operational processes - comes into contact with slippery substances which pose an increased risk of slipping...” has been laid down and defined by the Technical Workplace Regulation ASR A 1.5 / 1.2 published by the German Federal Institute for Occupational Safety and Health.



Fysiologisch onschadelijk **Physiologically safe**

Door de in de vloercoating gebruikte materialen, bijvoorbeeld oplosmiddelen en weekmakers, kunnen vluchtige organische verbindingen in het milieu terecht komen. Op basis hiervan heeft de commissie voor de beoordeling van de gezondheid van bouwproducten criteria voor het testen van de VOS-emissie gedefinieerd. Daarom is het gebruik van vloercoatings in verblijfsruimtes inclusief de daartoe behorende nevenruimtes alleen toegestaan wanneer er een verklaring is waarin is aangeduid dat de coating fysiologisch onschadelijk is.

The materials used in floor coatings, such as solvents or softening agent, may cause volatile organic compounds to escape into the air. Therefore, the German Committee for Health-Related Evaluation of Building Products (AgBB) has determined some criteria for checking so-called VOC emissions. According to these criteria, the application of floor coatings in communal spaces, including adjacent side rooms, is only permitted if the coatings demonstrate compliance with health and safety regulations by way of a general building inspectorate approval.

Coatingsystemen voor perfecte vloeren

Coating systems
for perfect floors





Na een grondige analyse van de eigenschappen van de aanwezige ondergrond kan een hiervoor passende coating worden gekozen en aangebracht. Hierbij kan men kiezen uit verschillende coatings, types en soorten. Van eenvoudige sealers tot in-strooivloeren en geleidende systemen. Bij speciale details zoals bijvoorbeeld sokkelaansluitingen worden bijzondere eisen aan de opbouw van het systeem gesteld.

After thorough analysis of the properties of the existing foundations, a suitable floor coating system can be chosen and applied. The various types of floor coatings range from simple floor sealing coats to blinded coatings and dissipative systems. For special requirements, such as base joints, particular provisions will have to be considered in view of the relevant system structure.

Soorten vloersystemen

Floor coating types

Sealers / Floor sealing

Sealers zorgen bij licht tot middelzwaar belaste vloeren voor een beschermende werking en zijn zeer gunstig in prijs voor het behandelen van vloeren met een laagdikte tot 0,5 mm, daar komt bij dat ze de oppervlaktestructuur volgen en kunnen diepere oneffenheden slechts licht egaliseren.

Eigenschappen

- Betrouwbare bescherming (bijvoorbeeld tegen zwakke zuren)
- Volgt de ondergrondstructuur
- Gunstig in prijs

Toepassing

- Licht tot middelzwaar belaste vloeren
- Productieruimtes en magazijnen

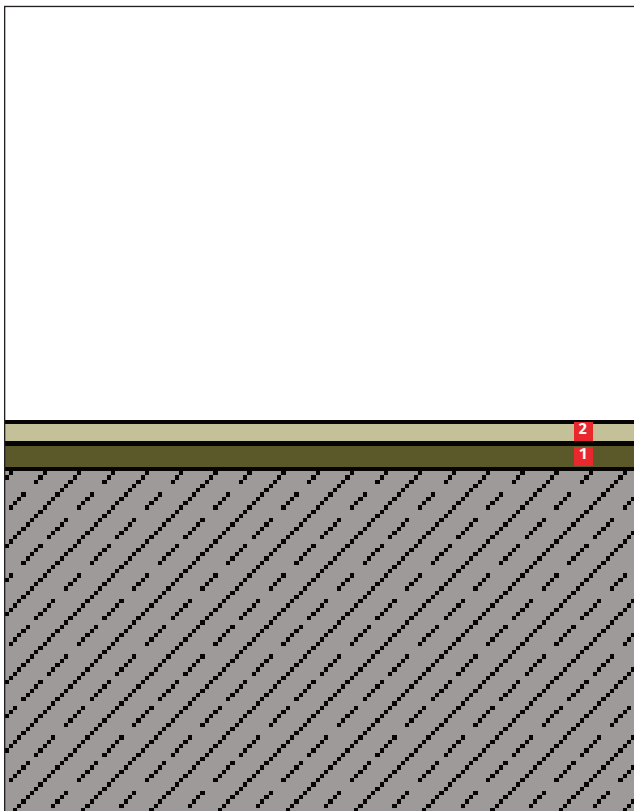
Floor sealings provide a protective coat for floors which are subjected to light or moderate loads and are a cost-effective option for a layer thickness of up to 0.5 mm, as they follow the structure of the floor surface and can only be used to level out minor surface unevenness.

Properties

- Reliable protection (e.g. against mild acids)
- Follow the substrate structure
- Cost-effective

Application

- Concrete floors subjected to light or moderate loads
- Suitable for production and storage areas



1 grondering / primer coat 2 sealer / sealer



Gietcoating / Flow coating

Een gietcoating kan kleinere oneffenheden in de ondergrond egaliseren. Het materiaal wordt gelijkmatig verdeeld, is zelfnivellerend en vloeit goed uit, waardoor een glad oppervlak ontstaat. De laag wordt tot in een dikte van 3 mm aangebracht. Afhankelijk van het systeem kan het noodzakelijk zijn een verankering-zaagsnede langs de randen aan te brengen conform het technisch merkbild.

Eigenschappen

- Zelfnivellerend
- Gepigmenteerd
- Gemiddelde chemische en mechanische belastbaarheid
- Egaliseert ruwe delen

Toepassing

- Vloeren waar niet wordt gewerkt met stoffen, die leiden tot uitglijden en waar veilig gelopen moet kunnen worden
- Vloeren die dynamisch belast worden

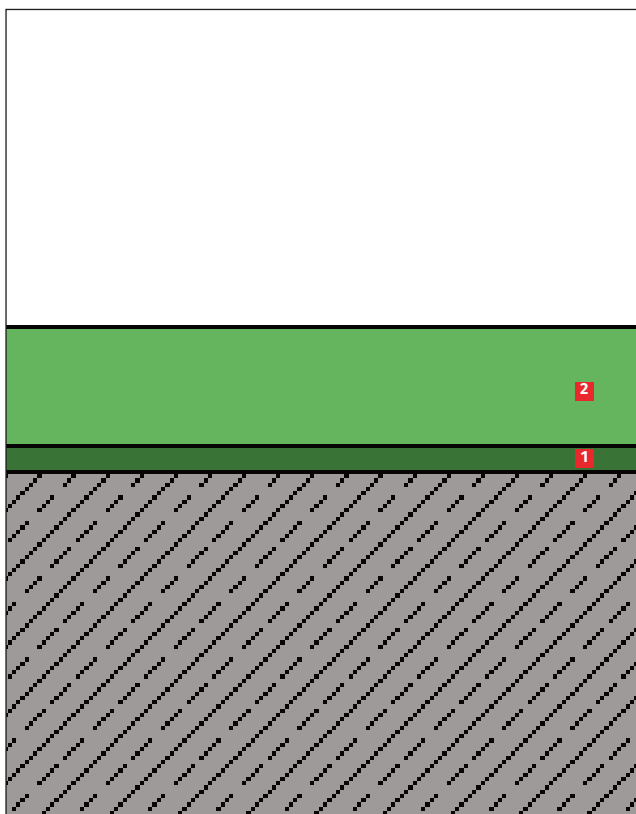
Flow coatings are able to level out minor unevenness in the substrate. The material is distributed evenly and the self-levelling property creates an even surface. The layer thickness can be applied to up to 3.0 mm. Depending on the system, matched joint cuts may be required according to the specifications on the technical data sheet.

Properties

- Self-levelling
- Pigmented
- Moderate mechanical and chemical loading capacity
- Levelling of minor surface unevenness

Application

- Areas without slippery components where anti-slip safety is required
- Areas with dynamic loads



1 grondering / primer coat 2 gietcoating / flow coating



Instrooivloeren / Blinded coating

Een instrooivloer bestaat uit een zelfnivellerende basislaag, waarin het instrooi-materiaal (bijvoorbeeld kwartsand of hardkorn) vol en zat wordt ingestrooid. Na verharding wordt het niet-gebonden overtollig instrooi-materiaal verwijderd en een topsealer aangebracht. De laagdiktes kunnen variëren tussen 1,5 en 9 mm. Afhankelijk van het systeem kan het noodzakelijk zijn dat er een verankeringszaagsnedes conform technisch merkbld moeten worden aangebracht.

Eigenschappen

- Hoge mechanische, thermische belastbaarheid, afhankelijk van het systeem
- Antislip, veilig in gebruik, individueel instelbaar

Toepassing

- Constant natte vloeren
- Metaalindustrie
- Levensmiddelenindustrie

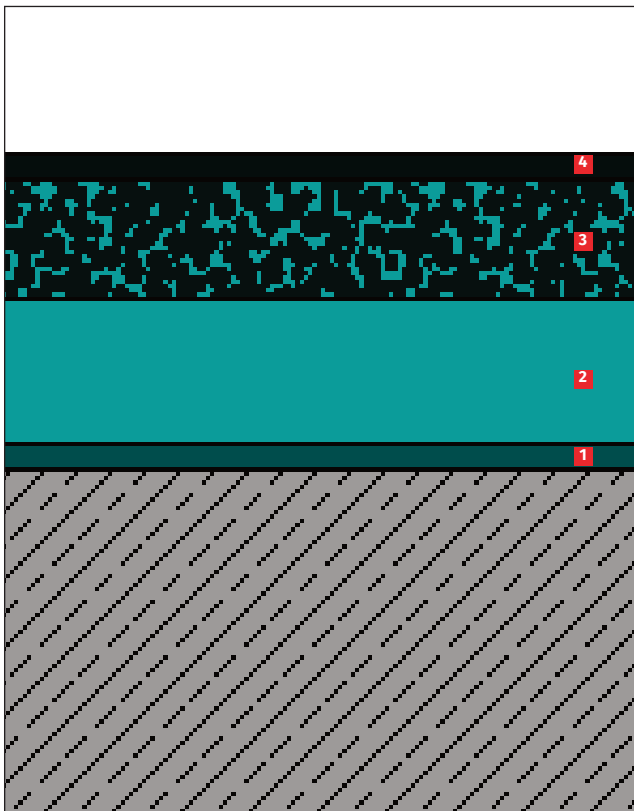
The blinded coating consists of free-flowing base layers into which the material to be used for broadcasting (e.g. quartz sand or hard-grain sand) is generously distributed. After setting, any unused surplus filler material is removed and a top coat applied. Layer thickness may vary between 1.5 and 9.0 mm. Depending on the system, matched joint cuts may be required according to the specifications on the technical data sheet.

Properties

- High mechanical and thermal durability, depending on the system
- Anti-slip, safe surface, individually adjustable

Application

- Permanently wet areas
- Metal processing industry
- Food processing industry



1 grondering / primer coat 2 basislaag / base coat
3 instrooi-materiaal / blinding material 4 toplsealer / top coat



Troffelvloer / Mortar screed

Een troffelvloer heeft het laagste aandeel bindmiddel met een hierop afgestemde fijne zeeflijn aan vulstoffen. De mortel kan onder een rei verwerkt worden en moet vervolgens met een spaan worden verdicht en glad gemaakt. De laagdikte bedraagt ten minste 4 mm. Afhankelijk van het systeem kan het noodzakelijk zijn om een verankersaagsnedes aan de randen aan te brengen conform technisch merkblad.

Eigenschappen

- Mechanisch zeer zwaar te belasten
- Egaliseert grote en ruwe oneffenheden
- Antislip
- Ook op afschot aan te brengen

Toepassing

- Vloeren waar antislip vereist is
- Vloeren waar een verdringingsruimte voor vuil noodzakelijk is

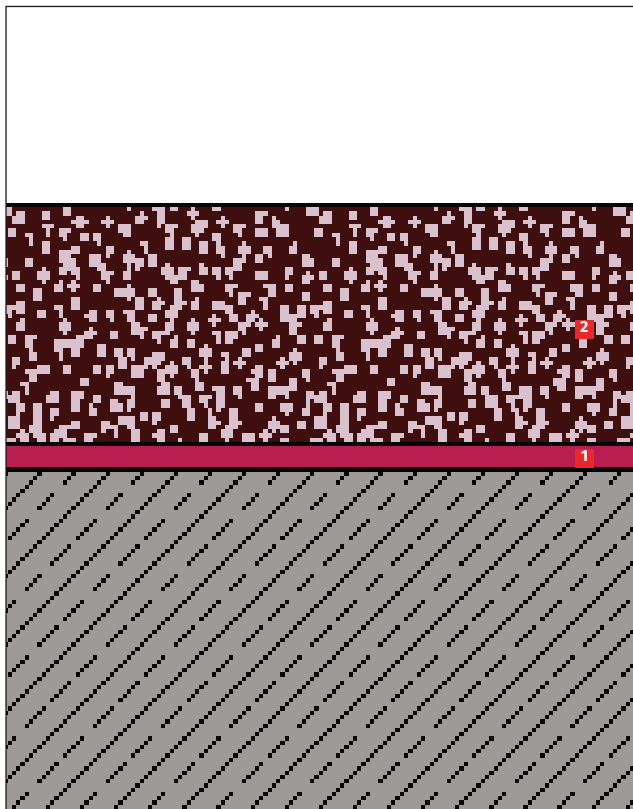
Mortar screeds have the lowest concentration of binding agents and a finely matched filler material grading curve. The mortar mix is suitable for blanket coating and has to be finished using a trowel. Layer thickness is at least 4.0 mm. Depending on the system, matched joint cuts may be required according to the specifications on the technical data sheet.

Properties

- Mechanically highly resistant
- Levelling of substantial unevenness
- Anti-slip
- Also suitable for gradients

Application

- Areas where anti-slip properties are required
- Areas where displacement space is not required



1 grondering / primer coat 2 troffelvloer / mortar screed

Sealers

Floor sealers

TF FLOOR WD 01 / 02

Dampdoorlatende sealer / WVD-compatible floor sealer

Dampdoorlatend, gepigmenteerd sealersysteem voor lichte tot middelzware mechanische belasting.

Eigenschappen

- Dampdoorlatend
- Goede slijtvastheid
- Zijdeglanzend of mat oppervlak mogelijk

Toepassing

- Magazijnen
- Technische ruimtes
- Corridors en productieruimtes

Testrapporten *

- Brandklasse B_n-s1
- Antislipklasse R9
- Antislipklasse R12 / V4 (OS 8 systeem)
- Test in het OS 8 systeem
- Optrekkend vocht (365 dagen) in het OS 8 systeem

Water vapour diffusible, coloured sealer system for light to moderate mechanical impacts.

Properties

- Water vapour diffusible
- Effective abrasion resistance
- Satin or matt surface finish available

Application

- Warehouses
- Service rooms
- Corridors in production halls

Test certificates *

- Fire class B_n-s1
- Anti-slip rating R9
- Anti-slip rating R12 / V4 (OS 8 System)
- Tested in the OS 8 System
- Test for moisture penetration from the surface underside (365 days) in the OS 8 System

Laagdikte: < 0,5 mm
System layer thickness:



Opbouw System	Product Product name	Verbruik Application rate
1 Gepigmenteerde grondering Pigmented primer coat	Epoxy WD Base	ca. 0,20 kg/m ²
Optionele schraaplaag Optional scratch coat	Epoxy WD Base + Selectmix SBL	ca. 0,50 kg/m ² ca. 0,50 kg/m ²
2 Sealer Sealer	Epoxy WD Color Top of Epoxy WD Color Top LE	ca. 0,20 kg/m ²

* Gedetailleerde informatie vindt u in het actuele technisch merkblad / de systeemopbouw alsmede het betreffende testrapport. Testrapporten gelden eventueel alleen voor het betreffende product, zodat bovengenoemd systeem niet noodzakelijkerwijs een onderdeel daarvan is. Door sealer en instrooi materiaal te vervangen, kunnen verschillende R-klassen worden bereikt.
For detailed information, refer to the current version of the technical data sheet / system specifications as well as the applicable test certificate. Test certificates only cover the product in question; consequently, the above-mentioned system may not necessarily form a constituent part of the approval. Different R slip ratings may be obtained if the sealant or blinding materials are replaced.

TF Floor WD SR

Dampdoorlatende, antislip sealer / WVD-compatible, anti-slip floor sealer

Dampdoorlatende antislip sealer in kleur voor lichte tot middelzware mechanische belasting.

Water vapour diffusible, anti-slip, coloured sealer system for light to moderate mechanical impacts.

Laagdikte: < 0,5 mm
System layer thickness:



Eigenschappen

- Dampdoorlatend
- Zeer economisch
- Antislip oppervlak

Properties

- Water vapour diffusible
- Very economical
- Anti-slip surface

Toepassing

- Trappenhuizen
- Overgangszones naar buiten
- Vluchtwegen

Application

- Staircases
- Transition areas to external surface
- Escape routes

Testrapporten *

- Brandklasse B_R-s1
- Antislipklasse R9
- Antislipklasse R12 / V4 (OS 8 systeem)
- Test in het OS 8 systeem
- Optrekkend vocht (365 dagen) in het OS 8 systeem

Test certificates *

- Fire class B_R-s1
- Anti-slip rating R9
- Anti-slip rating R12 / V4 (OS 8 system)
- Tested in the OS 8 system
- Test for moisture penetration from the surface underside (365 days) in the OS 8 system

Opbouw System	Product Product name	Verbruik Application rate
1 Gepigmenteerde grondering Pigmented primer coat	Epoxy WD Base + 2,5% Add 250	ca. 0,20 kg/m ² ca. 0,005 kg/m ²
2 Sealer Sealer	Epoxy WD Color Top/ Epoxy WD Color Top LE + 2,5% Add 250	ca. 0,20 kg/m ² ca. 0,005 kg/m ²



* Gedetailleerde informatie vindt u in het actuele technisch merkblad / de systeemopbouw alsmede het betreffende testrapport. Testrapporten gelden eventueel alleen voor het betreffende product, zodat bovengenoemd systeem niet noodzakelijkerwijs een onderdeel daarvan is. Door sealer en instrooi materiaal te vervangen, kunnen verschillende R-klassen worden bereikt.
For detailed information, refer to the current version of the technical data sheet / system specifications as well as the applicable test certificate. Test certificates only cover the product in question; consequently, the above-mentioned system may not necessarily form a constituent part of the approval. Different R slip ratings may be obtained if the sealant or blinding materials are replaced.

Structuurcoatings

Textured coatings

TX Floor 01

Structuurcoating / Textured coating

Structuurcoating (noppenvloer) voor middel-zware belasting.

Eigenschappen

- Goede reinigbaarheid bij gelijktijdig goede antislip-eigenschappen
- Hoge slijtvastheid
- Robuust, sterk oppervlak

Toepassing

- Automobiellindustrie
- Machinebouw
- Werkplaatsen

Testrapporten *

- Geleidend leverbaar
- Chemicaliën-bestendigheidstabel
- Test optrekkend vocht (Epoxy Primer PF New)
- Antislipklasse R9

Textured coating (pimpled surface) for moderate mechanical impacts.

Properties

- Easy to clean, effective anti-slip property
- High abrasion resistance
- Hard-wearing surface

Application

- Automotive industry
- Machine production industry
- Workshops

Test certificates *

- Dissipative properties
- Chemical resistance list
- Test for moisture penetration from the surface underside (Epoxy Primer PF New)
- Anti-slip rating R9

Laagdikte: < 1,0 mm
System layer thickness:



Opbouw System	Product Product name	Verbruik Application rate
1 Gepigmenteerde grondering Pigmented primer coat	Epoxy Primer PF New	ca. 0,40 kg/m ²
Optionele gepigmenteerde schraaplaag Optional pigmented scratch coat	Epoxy Primer PF New + vulstof / filler material (bijv. Selectmix 01/03)	ca. 1,00 kg/m ² ca. 0,50 kg/m ²
2 Coating Coating	Epoxy TX Color	ca. 0,60 kg/m ²

* Gedetailleerde informatie vindt u in het actuele technisch merkblad / de systeemopbouw alsmede het betreffende testrapport. Testrapporten gelden eventueel alleen voor het betreffende product, zodat bovengenoemd systeem niet noodzakelijkerwijs een onderdeel daarvan is. Door sealer en instrooi materiaal te vervangen, kunnen verschillende R-klassen worden bereikt.
For detailed information, refer to the current version of the technical data sheet / system specifications as well as the applicable test certificate. Test certificates only cover the product in question; consequently, the above-mentioned system may not necessarily form a constituent part of the approval. Different R slip ratings may be obtained if the sealant or blinding materials are replaced.

TX Floor SIC 01

Structuurcoating met siliciumcarbide / Textured floor coating with silicon carbide

Pantseervloer met gestructureerd oppervlak (hardkornoppenstructuur) voor gemiddelde mechanische belasting.

Eigenschappen

- Hoge slijtvastheid
- Antislip oppervlak
- Elektrostatisch geleidende variant mogelijk

Toepassing

- Installatiebouw
- Elektronica-industrie
- Metaalindustrie

Testrapporten *

- Geleidend
TX Floor AS 01
- Chemicaliën-
bestendigheidstabel
- Test optrekkend vocht
(Epoxy Primer PF New)
- Antislipklasse R10

Hard-grain coating with textured surface for moderate mechanical impacts.

Properties

- High level of wear resistance
- Anti-slip surface
- Dissipative floor coating available

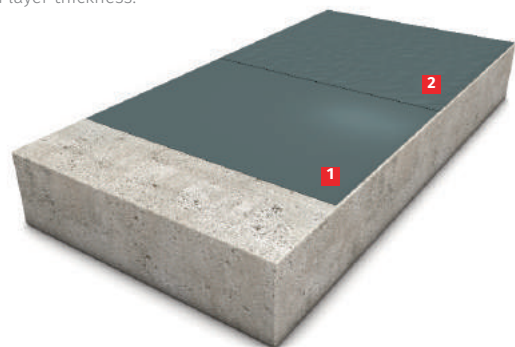
Application

- Plant engineering
- Electronics industry
- Metal engineering industry

Test certificates *

- Dissipative properties
TX Floor AS 01
- Chemical resistance list
- Test for moisture penetration from the surface underside (Epoxy Primer PF New)
- Anti-slip rating R10

Laagdikte: < 1,0 mm
System layer thickness:



Opbouw System	Product Product name	Verbruik Application rate
1 Gepigmenteerde grondering Pigmented primer coat	Epoxy Primer PF New	ca. 0,40 kg/m ²
Optionele schraaplaag Optional scratch coat	Epoxy Primer PF New + vulstof/ filler material (bijv. Selectmix 01/03)	ca. 1,00 kg/m ² ca. 0,50 kg/m ²
2 Coating Coating	Epoxy SIC Color	ca. 0,60 kg/m ²



* Gedetailleerde informatie vindt u in het actuele technisch merkblad / de systeemopbouw alsmede het betreffende testrapport. Testrapporten gelden eventueel alleen voor het betreffende product, zodat bovengenoemd systeem niet noodzakelijkerwijs een onderdeel daarvan is. Door sealer en instrooi materiaal te vervangen, kunnen verschillende R-klassen worden bereikt.
For detailed information, refer to the current version of the technical data sheet / system specifications as well as the applicable test certificate. Test certificates only cover the product in question; consequently, the above-mentioned system may not necessarily form a constituent part of the approval. Different R slip ratings may be obtained if the sealant or blinding materials are replaced.

Gietcoatings

Flow coatings



SL Floor WD 01

Dampdoorlatende gietcoating / WVD-compatible flow coating

Dampdoorlatende, gepigmenteerde gietcoating voor middelzware mechanische belasting.

Water vapour diffusible, coloured flow coating system for moderate mechanical impacts.

Eigenschappen

- Dampdoorlatend
- Hoge slijtvastheid
- Veelzijdig

Properties

- Water vapour diffusible
- High abrasion resistance
- versatile

Toepassing

- Productieruimtes
- Magazijnen
- Rijbanen

Application

- Production areas
- Warehouse areas
- Driveways

Testrapporten *

- Brandklasse B_{fl}-s1
- Antislipklasse R9
- Antislipklasse R12 / V4 (OS 8 systeem)
- Test in het OS 8 systeem
- Optrekkend vocht (365 dagen) in het OS 8 systeem

Test certificates *

- Fire class B_{fl}-s1
- Anti-slip rating R9
- Anti-slip rating R12 / V4 (OS 8 systeem)
- Tested in the OS 8 systeem
- Test for moisture penetration from the surface underside (365 days) in the OS 8 systeem

Laagdikte: ca. 1,5 mm
System layer thickness: approx.



Opbouw System	Product Product name	Verbruik Application rate
1 Gepigmenteerde grondering Pigmented primer coat	Epoxy WD Base	ca. 0,20 kg/m ²
2 Gietcoating Flow coating	Epoxy WD Base + vulstof / filler material (bijv. Selectmix SBL)	ca. 1,00 kg/m ² ca. 1,50 kg/m ²
3 Sealer Sealer	Epoxy WD Color Top / Epoxy WD Color Top LE	ca. 0,20 kg/m ²

* Gedetailleerde informatie vindt u in het actuele technisch merkblad / de systeemopbouw alsmede het betreffende testrapport. Testrapporten gelden eventueel alleen voor het betreffende product, zodat bovengenoemd geen onderdeel hoeft te zijn. Door sealer en instrooi materiaal te vervangen, kunnen verschillende R-klassen worden bereikt.
For detailed information, refer to the current version of the technical data sheet / system specifications as well as the applicable test certificate. Test certificates only cover the product in question; consequently, the above-mentioned system may not necessarily form a constituent part of the approval. Different R slip ratings may be obtained if the sealant or blinding materials are replaced.

SL Floor WD Art 01-3

Dampdoorlatende gietcoating met contrastinstrooivlokken / WVD-compatible flow coating with contrasting flakes

Dampdoorlatende, gepigmenteerde gietcoating met contrastinstrooiing en een licht gestructureerd oppervlak voor middelzware mechanische belasting.

Water vapour diffusible, coloured flow coating system with contrast blinding and slightly textured surface for moderate mechanical impacts.

Laagdikte: ca. 1,5 mm
System layer thickness: approx.



Eigenschappen

- Antislip en gladde oppervlakken mogelijk
- Economisch
- Goede mechanische bestendigheid

Properties

- Anti-slip and even surfaces available
- Economical
- Good mechanical durability

Toepassing

- Productieruimtes
- Montagehallen
- Magazijnen

Application

- Production areas
- Assembly shops
- Warehouse areas

Testrapporten *

- Brandklasse B_R-s1
- Antislipklasse R9
- Antislipklasse R10
- Test in het OS 8 systeem
- Optrekkend vocht (365 dagen) in het OS 8 systeem

Test certificates *

- Fire class B_R-s1
- Anti-slip rating R9
- Anti-slip rating R10
- Tested in the OS 8 System
- Test for moisture penetration from the surface underside (365 days) in the OS 8 system

Opbouw System	Product Product name	Verbruik Application rate
1 Grondering Primer coat	Epoxy WD Base	ca. 0,20 kg/m ²
2 Gietcoating Flow coating	Epoxy WD Base + vulstof / filler material (bijv. Selectmix 01/03)	ca. 1,00 kg/m ² ca. 1,50 kg/m ²
3 Basislaag Base coat	Epoxy WD Color Top	ca. 0,20 kg/m ²
4 Contrastinstrooiing Contrast blinding	Articoflake	ca. 0,02 kg/m ²
5 Sealer Sealer	PUR Top M Plus	ca. 0,10 kg/m ²



* Gedetailleerde informatie vindt u in het actuele technisch merkblad / de systeemopbouw alsmede het betreffende testrapport. Testrapporten gelden eventueel alleen voor het betreffende product, zodat bovengenoemd systeem niet noodzakelijkerwijs een onderdeel daarvan is. Door sealer en instrooiingmateriaal te vervangen, kunnen verschillende R-klassen worden bereikt.
For detailed information, refer to the current version of the technical data sheet / system specifications as well as the applicable test certificate. Test certificates only cover the product in question; consequently, the above-mentioned system may not necessarily form a constituent part of the approval. Different R slip ratings may be obtained if the sealant or blinding materials are replaced.



SL Floor 01 / 01-1

Epoxy gietcoating / Epoxy flow coating

Gepigmenteerde gietcoating voor middelzware mechanische belasting.

Coloured flow coating system for moderately heavy mechanical impacts.

Eigenschappen

- Hoge slijtvastheid
- Goede mechanische bestendigheid
- Antislip oppervlak

Properties

- High abrasion resistance
- Good mechanical durability
- Anti-slip surface

Toepassing

- Productieruimtes
- Montagehallen
- Magazijnen

Application

- Production areas
- Assembly shops
- Warehouse areas

Testrapporten *

- Brandklasse B_{fl}-s1
- Antislipklasse R9
- Antislipklasse R10
- Voedselveilig (Epoxy OS Color New)
- Chemicaliën-bestendigheidstabel
- Optrekkend vocht in het OS 8 systeem
- Emissietest
- Toelating voor verblijfsruimtes

Test certificates *

- Fire class B_{fl}-s1
- Anti-slip rating R9
- Anti-slip rating R10
- Foodstuff certification (Epoxy OS Color New)
- Chemical resistance list
- Test for moisture penetration from the surface underside in the OS 8 system
- Emissions test
- Approved for use in communal spaces

Laagdikte: ca. 1,0 mm

System layer thickness: approx.



Opbouw System	Product Product name	Verbruik Application rate
1 Grondering Primer coat	Epoxy ST 100	ca. 0,30 kg/m ²
Optionele schraaplaag Optional scratch coat	Epoxy ST 100 + vulstof / filler material (bijv. Selectmix SBL)	ca. 0,50 kg/m ² ca. 0,50 kg/m ²
2 Gietcoating Flow coating	Epoxy OS Color New	ca. 1,50 kg/m ²
Optioneel gerichte instrooiing Optional specific blinding layer	Glimmer GHL 3/0	ca. 0,05 kg/m ²

* Gedetailleerde informatie vindt u in het actuele technisch merkblad / de systeemopbouw alsmede het betreffende testrapport. Testrapporten gelden eventueel alleen voor het betreffende product, zodat bovengenoemd systeem niet noodzakelijkerwijs een onderdeel daarvan is. Door sealer en instrooi materiaal te vervangen, kunnen verschillende R-klassen worden bereikt.
For detailed information, refer to the current version of the technical data sheet / system specifications as well as the applicable test certificate. Test certificates only cover the product in question; consequently, the above-mentioned system may not necessarily form a constituent part of the approval. Different R slip ratings may be obtained if the sealant or blinding materials are replaced.

SL Floor 02 / 02-1

Epoxy gietcoating / Epoxy flow coating

Gepigmenteerde gietcoating voor dynamische en mechanische belasting.

Coloured flow coating system for dynamic and mechanical impacts.

Eigenschappen

- Hoge slijtvastheid
- Antislip oppervlak mogelijk
- Goede mechanische bestendigheid

Toepassing

- Productieruimtes
- Montagehallen
- Magazijnen

Testrapporten *

- Brandklasse B_{fl}-s1
- Antislipklasse R9
- Antislipklasse R10
- Voedselveilig (Epoxy OS Color New)
- Chemicaliën-bestendigheidstabel
- Optrekkend vocht in het OS 8 systeem
- Emissietest
- Toelating voor verblijfsruimtes

Properties

- High abrasion resistance
- Anti-slip surface available
- Good mechanical durability

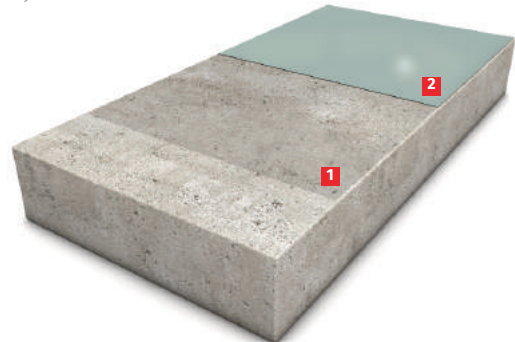
Application

- Production halls
- Assembly halls
- Warehouse areas

Test certificates *

- Fire class B_{fl}-s1
- Anti-slip rating R9
- Anti-slip rating R10
- Foodstuff certification (Epoxy OS Color New)
- Chemical resistance list
- Test for moisture penetration from the surface underside in the OS 8 system
- Emissions test
- Approved for use in communal spaces

Laagdikte: ca. 2,0 mm
System layer thickness:



Opbouw System	Product Product name	Verbruik Application rate
1 Grondering Primer coat	Epoxy ST 100	ca. 0,30 kg/m ²
Optionele schraaplaag Optional scratch coat	Epoxy ST 100 + vulstof / filler material (bijv. Selectmix SBL)	ca. 0,50 kg/m ² ca. 0,50 kg/m ²
2 Gietcoating Flow coating	Epoxy OS Color New + vulstof / filler material (bijv. Kwartzsand 01/03)	ca. 2,00 kg/m ² ca. 1,00 kg/m ²
Optionele gerichte instrooiing Optional specific blinding layer	Glimmer GHL 3/0	ca. 0,05 kg/m ²



* Gedetailleerde informatie vindt u in het actuele technisch merkblad / de systeempopbouw alsmede het betreffende testrapport. Testrapporten gelden eventueel alleen voor het betreffende product, zodat bovengenoemd systeem niet noodzakelijkerwijs een onderdeel daarvan is. Door sealer en instrooi materiaal te vervangen, kunnen verschillende R-klassen worden bereikt. For detailed information, refer to the current version of the technical data sheet / system specifications as well as the applicable test certificate. Test certificates only cover the product in question; consequently, the above-mentioned system may not necessarily form a constituent part of the approval. Different R slip ratings may be obtained if the sealant or blinding materials are replaced.





SL Floor Art 01-3

Epoxy gietcoating met contrastinstrooivlokken / Epoxy flow coating with contrasting flakes

Gepigmenteerd gietcoating-systeem met contrastinstrooiing en een licht gestructureerd oppervlak voor middelzware mechanische belasting.

Coloured flow coating system with contrast blinding and slightly textured surface for moderately heavy mechanical impacts.

Eigenschappen

- Stroeve en gladde oppervlakken mogelijk
- Goede reinigbaarheid
- Goede mechanische bestendigheid

Toepassing

- Montagehallen
- Kantines
- Corridors

Testrapporten *

- Brandklasse B_{fl}-s1
- Antislipklasse R9
- Antislipklasse R10
- Voedselveilig (Epoxy OS Color New)
- Chemicaliën-bestendigheidstabel
- Optrekkend vocht in het OS 8 systeem
- Emissietest
- Toelating voor verblijfs-ruimtes

Properties

- anti-slip and even surfaces available
- Easy to clean
- Good mechanical durability

Application

- Assembly shops
- Communal areas
- Corridors

Test certificates *

- Fire class B_{fl}-s1
- Anti-slip rating R9
- Anti-slip rating R10
- Foodstuff certification (Epoxy OS Color New)
- Chemical resistance list
- Test for moisture penetration from the surface underside in the OS 8 system
- Emissions test
- approved for use in communal spaces

Laagdikte: ca. 1,3 mm
System layer thickness: approx.



Opbouw System	Product Product name	Verbruik Application rate
1 Grondering Primer coat	Epoxy ST 100	ca. 0,30 kg/m ²
Schraaplaag optioneel Optional scratch coat	Epoxy ST 100 + vulstof / filler material (bijv. Selectmix SBL)	ca. 0,50 kg/m ² ca. 0,50 kg/m ²
2 Gietcoating Flow coating	Epoxy OS Color New	ca. 1,50 kg/m ²
3 Contrastinstrooiing Contrast blinding	Articoflake	ca. 0,02 kg/m ²
4 Sealer Sealer	PUR Top M Plus	ca. 0,10 kg/m ²

* Gedetailleerde informatie vindt u in het actuele technisch merkblad / de systeemopbouw alsmede het betreffende testrapport. Testrapporten gelden eventueel alleen voor het betreffende product, zodat bovengenoemd systeem niet noodzakelijkerwijs een onderdeel daarvan is. Door sealer en instrooiingsmateriaal te vervangen, kunnen verschillende R-klassen worden bereikt.
For detailed information, refer to the current version of the technical data sheet / system specifications as well as the applicable test certificate. Test certificates only cover the product in question; consequently, the above-mentioned system may not necessarily form a constituent part of the approval. Different R slip ratings may be obtained if the sealant or blinding materials are replaced.

SL Floor Flex 01-1 / 01-2

Flexibele PUR gietcoating / Flexible PUR flow coating

Scheuroverbruggende, flexibele en gepigmenteerde gietcoating voor zware mechanische belasting. Keuzemogelijkheid met mat of antislip oppervlak.

Eigenschappen

- Taaihard en scheuroverbruggend
- Antislip oppervlak mogelijk
- Goede mechanische bestendigheid

Toepassing

- Productieruimtes
- Montagehallen
- Magazijnen

Testrapporten *

- Brandklasse B_n-s1
- Antislipklasse R9
- Antislipklasse R10
- Voedselveilig (PUR Uni Color New)
- Chemicaliën-bestendigheidstabel
- Optrekkend vocht in het OS 8 systeem
- Emissietest
- Fish test
- Toelating voor verblijfs-ruimtes
- Scheuroverbruggingstest
- Scheurbestendigheid

Crack-bridging, flexible and coloured flow coating system for moderately heavy mechanical impacts, also available with optional matt or anti-slip surface.

Properties

- Hard-wearing and crack-bridging
- Anti-slip surface available
- Good mechanical durability

Application

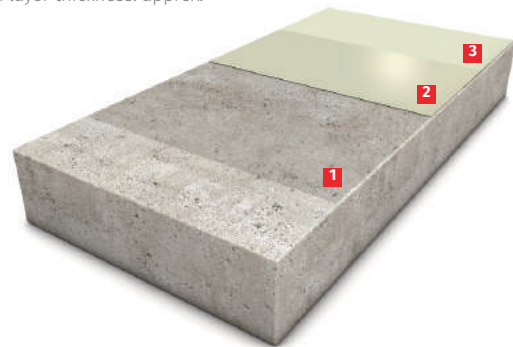
- Production hall
- Assembly halls
- Warehouse areas

Test certificates *

- Fire class B_n-s1
- Anti-slip rating R9
- Anti-slip rating R10
- Foodstuff certification (PUR Uni Color New)
- Chemical resistance list
- Test for moisture penetration from the surface underside in the OS 8 system
- Emissions test
- Fish test
- Approved for use in communal spaces
- Crack bridging test
- Tear resistance

Laagdikte: ca. 1,3 mm

System layer thickness: approx.



Opbouw System	Product Product name	Verbruik Application rate
1 Grondering Primer coat	Epoxy ST 100	ca. 0,30 kg/m ²
Optionele egaliseringslaag Optional levelling layer	PUR Uni Color New + vulstof / filler material (bijv. Selectmix 01/03) mengverhouding / mixture ca. 1:0,3	ca. 1,40 kg/m ² ca. 0,40 kg/m ²
2 Gietcoating Flow coating	PUR Uni Color New	ca. 1,50 kg/m ²
3 Gepigmenteerde sealer Pigmented sealer	PUR Color Top M	ca. 0,13 kg/m ²
Alternatief: gerichte instrooiing Also available with a specific blinding layer	Glimmer GHL 3/0	ca. 0,05 kg/m ²



* Gedetailleerde informatie vindt u in het actuele technisch merkblad / de systeemopbouw alsmede het betreffende testrapport. Testrapporten gelden eventueel alleen voor het betreffende product, zodat bovengenoemd systeem niet noodzakelijkerwijs een onderdeel daarvan is. Door sealer en instrooiingsmateriaal te vervangen, kunnen verschillende R-klassen worden bereikt.

For detailed information, refer to the current version of the technical data sheet / system specifications as well as the applicable test certificate. Test certificates only cover the product in question; consequently, the above-mentioned system may not necessarily form a constituent part of the approval. Different R slip ratings may be obtained if the sealant or blinding materials are replaced.



SL Floor Flex 02-1 / 02-2

Flexibele PUR gietcoating / Flexible PUR flow coating

Scheuroverbruggende, flexibele en gepigmenteerde gietcoating voor zware mechanische belasting. Keuzemogelijkheid met mat of antislip oppervlak.

Crack-bridging, flexible and coloured flow coating system for heavy mechanical impacts, also available with matt or anti-slip surface.

Laagdikte: ca. 1,5 mm
System layer thickness: approx.



Eigenschappen

- Taaihard en scheuroverbruggend
- Antislip oppervlak mogelijk
- Goede mechanische bestendigheid

Toepassing

- Productieruimtes
- Montagehallen
- Magazijnen

Testrapporten *

- Brandklasse B_n-s1
- Antislipklasse R9
- Antislipklasse R10
- Voedselveilig (PUR Uni Color New)
- Chemicaliën-bestendigheidstabel
- Optrekkend vocht in het OS 8 systeem
- Emissietest
- FISH test
- Toelating voor verblijfsruimtes
- Scheuroverbruggingstest
- Scheurbestendigheid

Properties

- Hard-wearing and crack-bridging
- Anti-slip surface available
- Good mechanical durability

Application

- Production halls
- Assembly halls
- Warehouse areas

Test certificates *

- Fire class B_n-s1
- Anti-slip rating R9
- Anti-slip rating R10
- Foodstuff certification (PUR Uni Color New)
- Chemical resistance list
- Test for moisture penetration from the surface underside in the OS 8 system
- Emissions test
- Fish test
- Approved for use in communal spaces
- Crack bridging test
- Tear resistance

Opbouw System	Product Product name	Verbruik Application rate
1 Grondering Primer coat	Epoxy ST 100	ca. 0,30 kg/m ²
Optionele schraaplaagl Optional scratch coat	PUR Uni Color New + vulstof / filler material (bijv. Selectmix 01/03) mengverhouding / mixture ca. 1:0,5	ca. 1,80 kg/m ² ca. 0,90 kg/m ²
2 Gietcoating Flow coating	PUR Uni Color New + vulstof (bijv. Selectmix 01/03) mengverhouding / mixture ca. 1:0,3	ca. 1,40 kg/m ² ca. 0,40 kg/m ²
3 Gepigmenteerde sealer Pigmented sealer	PUR Color Top M	ca. 0,13 kg/m ²
Alternatief: gerichte instrooiing Also available with a specific blinding layer	Glimmer GHL 3/0	ca. 0,05 kg/m ²

* Gedetailleerde informatie vindt u in het actuele technisch merkblad / de systeemopbouw alsmede het betreffende testrapport. Testrapporten gelden eventueel alleen voor het betreffende product, zodat bovengenoemd systeem niet noodzakelijkerwijs een onderdeel daarvan is. Door sealer en instrooiingsmateriaal te vervangen, kunnen verschillende R-klassen worden bereikt. For detailed information, refer to the current version of the technical data sheet / system specifications as well as the applicable test certificate. Test certificates only cover the product in question; consequently, the above-mentioned system may not necessarily form a constituent part of the approval. Different R slip ratings may be obtained if the sealant or blinding materials are replaced.



SL Floor Flex 03-1 / 03-2

Flexibele PUR gietcoating op gietasfalt / Flexible PUR flow coating on mastic asphalt

Scheuroverbruggende, flexibele, gepigmenteerde gietcoating voor middelzware mechanische belasting. Keuze met mat of antislip oppervlak.

Crack-bridging, flexible and coloured flow coating system for moderately heavy mechanical impacts, also available with a matt or anti-slip surface.

Eigenschappen

- Taaihard en scheuroverbruggend
- Antislip oppervlak mogelijk
- Goede mechanische bestendigheid

Toepassing

- Productieruimtes
- Magazijnen
- Montagehallen

Testrapporten *

- Brandklasse B_n-s1
- Antislipklasse R9
- Antislipklasse R10
- Voedselveilig (PUR Uni Color New)
- Chemicaliën-bestendigheidstabel
- Emissietest
- FISH test
- Toelating voor verblijfsruimtes
- Scheuroverbruggingstest
- Scheurbestendigheid

Properties

- Hard-wearing and crack-bridging
- Anti-slip surface available
- Good mechanical durability

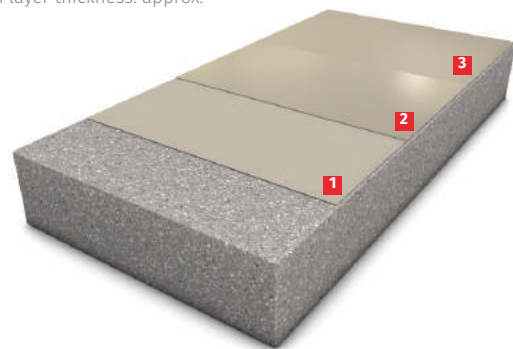
Application

- Production halls
- Warehouses
- Assembly halls

Test certificates *

- Fire class B_n-s1
- Anti-slip rating R9
- Anti-slip rating R10
- Foodstuff certification (PUR Uni Color New)
- Chemical resistance list
- Emissions test
- Fish test
- Approved for use in communal spaces
- Crack bridging test
- Tear resistance

Laagdikte: ca. 2,0 mm
System layer thickness: approx.



Opbouw System	Product Product name	Verbruik Application rate
1 Grondering en egaliseerlaag Primer coat and levelling layer	PUR Uni Color New + vulstof / filler material (bijv. Selectmix 01/03) mengverhouding / mixture ca. 1:0,3	ca. 0,30 kg/m ²
2 Gietcoating Flow coating	PUR Uni Color New	ca. 1,50 kg/m ²
3a Gepigmenteerde sealer Pigmented sealer	PUR Color Top M	ca. 0,13 kg/m ²
3b Alternatief: gerichte instrooiing Also available with a specific blinding layer	Glimmer GHL 3/0	ca. 0,05 kg/m ²

* Gedetailleerde informatie vindt u in het actuele technisch merkblad / de systeemopbouw alsmede het betreffende testrapport. Testrapporten gelden eventueel alleen voor het betreffende product, zodat bovengenoemd systeem niet noodzakelijkerwijs een onderdeel daarvan is. Door sealer en instrooiingsmateriaal te vervangen, kunnen verschillende R-klassen worden bereikt.
For detailed information, refer to the current version of the technical data sheet / system specifications as well as the applicable test certificate. Test certificates only cover the product in question; consequently, the above-mentioned system may not necessarily form a constituent part of the approval. Different R slip ratings may be obtained if the sealant or blinding materials are replaced.

SL Floor Flex 04-1 / 04-2

Flexible PUR gietcoating op gietasfalt / Flexible PUR flow coating on mastic asphalt

Scheuroverbruggende, flexibele, gepigmenteerde gietcoating voor middelzware mechanische belasting. Keuze met mat of antislip oppervlak.

Eigenschappen

- Taaihard en scheuroverbruggend
- Antislip oppervlak mogelijk
- Goede mechanische bestendigheid

Toepassing

- Productieruimtes
- Montagehallen
- Magazijnen

Testrapporten *

- Brandklasse B_n-s1
- Antislipklasse R9
- Antislipklasse R10
- Voedselveilig (PUR Uni Color New)
- Chemicaliën-bestendigheidstabel
- Emissietest
- FISH test
- Toelating voor verblijfsruimtes
- Scheuroverbruggingstest
- Scheurbestendigheid

Crack-bridging, flexible, coloured flow coating system for moderately heavy mechanical impacts, also available with a matt or anti-slip surface.

Properties

- Hard-wearing and crack-bridging
- Anti-slip surface available
- Good mechanical durability

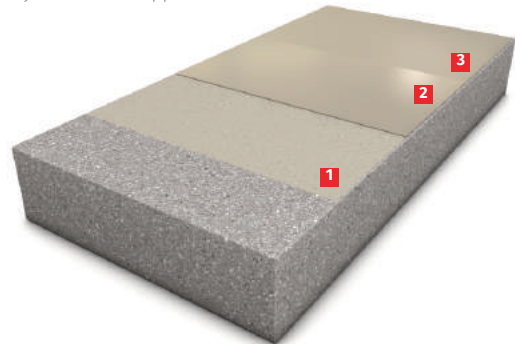
Application

- Production halls
- Assembly halls
- Warehouses

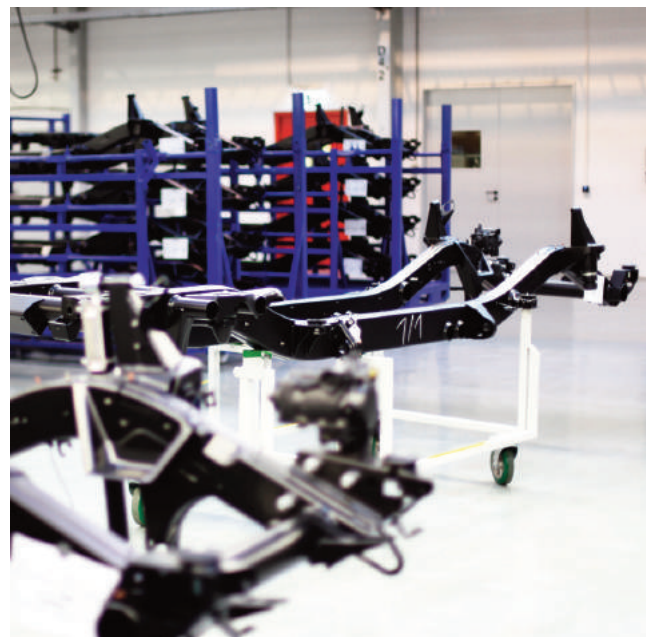
Test certificates *

- Fire class B_n-s1
- Anti-slip rating R9
- Anti-slip rating R10
- Foodstuff certification (PUR Uni Color New)
- Chemical resistance list
- Emissions test
- Fish test
- Approved for use in communal spaces
- Crack bridging test
- Tear resistance

Laagdikte: ca. 3,0 mm
System layer thickness: approx.



Opbouw System	Product Product name	Verbruik Application rate
1 Grondering en egaliseerlaag Primer coat and levelling layer	PUR Uni Color New + vulstof / filler material (bijv. Selectmix 01/03) mengverhouding / mixture ca. 1:0,5	ca. 1,80 kg/m ² ca. 0,90 kg/m ²
2 Gietcoating Flow coating	PUR Uni Color New + vulstof / filler material (bijv. Selectmix 01/03) mengverhouding / mixture ca. 1:0,3	ca. 1,40 kg/m ² ca. 0,40 kg/m ²
3a Gepigmenteerde sealer Pigmented sealer	PUR Color Top M	ca. 0,13 kg/m ²
3b Alternatief: gerichte instrooiing Also available with a specific blinding layer	Glimmer GHL 3/0	ca. 0,05 kg/m ²



* Gedetailleerde informatie vindt u in het actuele technisch merkblad / de systeemopbouw alsmede het betreffende testrapport. Testrapporten gelden eventueel alleen voor het betreffende product, zodat bovengenoemd systeem niet noodzakelijkerwijs een onderdeel daarvan is. Door sealer en instrooi materiaal te vervangen, kunnen verschillende R-klassen worden bereikt.
For detailed information, refer to the current version of the technical data sheet / system specifications as well as the applicable test certificate. Test certificates only cover the product in question; consequently, the above-mentioned system may not necessarily form a constituent part of the approval. Different R slip ratings may be obtained if the sealant or blinding materials are replaced.

SL Floor WHG 01 / 01-1

WHG coating / Coating pursuant to the Federal Water Act

Chemicalienbestendige, gepigmenteerde gietcoating met WHG toelating.

Eigenschappen

- Hoge chemicaliënbestendigheid
- Antislip oppervlak mogelijk
- Scheuroverbruggend

Toepassing

- Productieruimtes
- Calamiteitenopvangbakken
- Magazijnen

Testrapporten *

- Brandklasse B_{fl}-s1
- Antislipklasse R9
- Antislipklasse R10
- Antislipklasse R11 / V6
- Antislipklasse R12
- Chemicaliënbestendigheidstabel
- Emissietest
- Algemene bouwkundige toelating
- Scheuroverbruggingstest

Chemical-resistant, coloured flow coating with approval pursuant to the Federal Water Act.

Properties

- High chemical resistance
- Anti-slip surface possible
- Crack-bridging

Application

- Production halls
- Collection trays
- Warehouse areas

Test certificates *

- Fire class B_{fl}-s1
- Anti-slip rating R9
- Anti-slip rating R10
- Anti-slip rating R11 / V6
- Anti-slip rating R12
- Chemical resistance list
- Emissions test
- General building inspectorate approval
- Crack bridging test

Laagdikte: > 1,0 mm

System layer thickness:



Opbouw System	Product Product name	Verbruik Application rate
1 Grondering Primer coat	Epoxy GL 100	ca. 0,30 kg/m ²
Optionele schraaplaag Optional scratch coat	Epoxy GL 100 + vulstof / filler material (bijv. Selectmix SBL)	ca. 0,50 kg/m ² ca. 0,50 kg/m ²
2 Gietcoating Flow coating	Epoxy WHG Color	min. 1,50 kg/m ² at least 1,50 kg/m ²
Optionele instrooiing Optional blinding	Glimmer GHL 3/0	ca. 0,05 kg/m ²



* Gedetailleerde informatie vindt u in het actuele technisch merkblad / de systeemopbouw alsmede het betreffende testrapport. Testrapporten gelden eventueel alleen voor het betreffende product, zodat bovengenoemd systeem niet noodzakelijkerwijs een onderdeel daarvan is. Door sealer en instrooi materiaal te vervangen, kunnen verschillende R-klassen worden bereikt.
For detailed information, refer to the current version of the technical data sheet / system specifications as well as the applicable test certificate. Test certificates only cover the product in question; consequently, the above-mentioned system may not necessarily form a constituent part of the approval. Different R slip ratings may be obtained if the sealant or blinding materials are replaced.



Geleidende coatings

Dissipative coatings



Remmers geleidende vloercoatings voorkomen elektrostatische lading van personen en voorwerpen. Dankzij de goede geleidende eigenschappen van de doorsnede behoeven de koperen strips niet meer arbeidsintensief als raster te worden aangebracht. In de regel is aansluiting op de aardlekleiding voldoende. De vloercoating weerstaat mechanische belasting. Door de snelle en eenvoudige wijze waarop die gelegd wordt, bespaart dit niet alleen materiaal en tijd, maar vooral ook spanning en geld.

Wanneer heel gevoelige bouwdelen en gevoelige elektronica zelfs tegen minimale elektrostatische oplading beschermd moeten worden, kan gebruik worden gemaakt van onze vloercoatingsystemen conform de ESD-norm. Deze moet tot in het kleinste detail kloppen. Het biedt de perfecte conditie om ontspannen te werken op zeer gevoelige plaatsen.

Remmers dissipative floor coatings prevent the electrostatic charging of people and objects. Thanks to the excellent conductivity properties of the transverse conducting layer, the copper strands no longer have to be laboriously applied as a raster. Generally, a connection to the grounding points is sufficient. The floor coating is resistant to mechanical impacts. Rapid installation and the ease with which floors can be laid not only saves material and time, but is also cheaper and much less hassle.

Our floor coating systems which comply with the ESD standard are suitable for highly sensitive construction components and electronics. In this area, everything needs to be planned down to the smallest detail. This ensures a perfect solution for a relaxed working environment in highly sensitive areas of application.



EN 61340-5-1 (08.2007/5.2)

Bescherming van elektronische toestellen tegen elektrostatische fenomenen - algemene eisen. Bij deze norm gaat het om de standaardnorm voor ESD-zones. Hierin worden de eisen voor alle relevante componenten gedefinieerd. Voor vloeren schrijft de norm een geleidingsweerstand van $< 10^9 \Omega$ voor. Wordt de vloer echter primair als aardemassa gebruikt, adviseert de norm een weerstand (mens/schoen/vloer), $< 3,5 \times 10^7 \Omega$ of een maximale personenoplading van 100 Volt. De meetmethode van de weerstand, respectievelijk de oplading zijn in de norm NEN-EN 61340-4-1 en de NEN-EN 61340-4-5 omschreven.

EN 61340-5-1 (08.2007/5.2)

Protection of electronic devices from electrostatic phenomena – General requirements. This standard is literally the umbrella standard for ESD areas and defines the requirements relating to all components that are relevant for ESD protection zones. The resistance to earth under the standard is $< 10^9 \Omega$. However, if the flooring serves as a primary earthing measure, the standard recommends a system resistance (people / footwear / floor) which is $< 3,5 \times 10^7 \Omega$ or a maximum charge of 100 volts per people. The methods for measuring resistance or electrostatic charges are defined by standards DIN EN 61340-4-1 and DIN EN 61340-4-5.

EN 61340-4-5 (03.2005)

Elektrostatica - deel 4-5: standaard testmethode voor speciale toepassingen - methode voor de karakterisering van de elektrostatische beschermende werking voor schoenen en vloeren in combinatie met een persoon. Deze norm betreft de tweede vloermeetnorm voor de EN 61340-5-1. Bij de meting wordt niet de vloer gemeten, maar het totale systeem (mens/schoen/vloer). Gemeten wordt:

- Weerstand in Ω
(systeemtest mens/schoen/vloer)
- Lading van persoon in volt (walking test)

EN 61340-4-5 (03.2005)

Electrostatics – Part 4-5: Standard test methods for specific applications – Methods for characterising the electrostatic protection of footwear and flooring in combination with a person. This is the second floor measuring standard for EN 61340-5-1. This testing method does not just test the flooring itself, but covers the system as a whole (people / footwear / floor). The test covers

- resistance to earth in Ω
(system test for people / footwear / floor)
- electrostatic charging of people in volts (walking test)



TRBS 2153

Belangrijke samenwerking tussen commerciële beroepsverenigingen ter voorkoming van ontstekingsgevaar als gevolg van elektrostatische lading (tot ZH 1/200). Regelgeving waar de beroepsvereniging maatregelen beschrijft hoe gevaarlijke opladingen, die bij de ontlading binnen explosieve atmosfeer kunnen ontbranden, voorkomen kunnen worden. Toepassing van deze regel vindt plaats bij:

- Vloeistof- en oplosmiddelopslag (opslag brandbare vloeistoffen)
- Munitiefabrieken en -opslagmagazijnen
- Productie en omgang met heel fijn stof
- Opslag van brandbare stoffen
- Explosieven

Eis van de weerstand van de coating: $< 108 \Omega$
($< 106 \Omega$ bij explosieven)

EN 61340-4-1 (12.2004)

Elektrische weerstand van vloerbedekkingen en gelegde vloeren. Bij deze norm gaat het om de meetnorm voor de EN NEN 61340-5-1. Bij deze meting wordt alleen naar de vloer en niet het gehele systeem (mens/schoen/vloer) gekeken.

EN 1081 (04.1998)

Elastische vloerbedekkingen. Bepaling van de elektrische weerstand. Bij deze norm gaat het om de meetnorm voor BGR 132. Als meetelektrode wordt een zogenaamde driepuntselektrode gebruikt. De meetspanning bedraagt 100 volt.

TRBS (Technical Rules on Industrial Safety) 2153

Preventing ignition risks resulting from electrostatic charging, of the Federation of Institutions for Statutory Accident Insurance and Prevention. Professional and trade association regulations describe measures which can be taken to prevent dangerous electrostatic charging which can ignite any discharge within an explosive atmosphere. Areas for which this regulation is recommended include

- Storage areas for liquids and solvents (storage of flammable liquids)
- Ammunition factories and warehouses
- Production and handling of dust
- Storage areas for flammable goods
- Explosive goods

Requirements in terms of the coating's resistance to earth: $< 10^8 \Omega$ ($< 10^6 \Omega$ for explosive material)

EN 61340-4-1 (12.2004)

Electrical resistance of floor coverings and installed floors. This standard is a measuring standard for DIN EN 61340-5-1. This testing method only applies to the flooring and not the entire system (people / footwear / floor).

EN 1081 (04.1998)

Resilient floor coverings - Determination of the electrical resistance. This standard is the measuring standard for BGR [Trade Association Regulations and Rules] 132. Testing is carried out using a so-called three-point electrode. The measuring voltage is 100 volts.

TX Floor AS 01

Geleidende structuurcoating / Dissipative textured coating

Hardkorn vloer met gestructureerd oppervlak (hardkorn-noppenstructuur) voor gemiddelde mechanische belasting.

Hard grain coating with a textured surface (hard grain pimpled surface) for moderate mechanical impacts.

Eigenschappen

- Geleidend
- Hoge slijtweerstand
- Antislip oppervlak

Toepassing

- Installatiebouw
- Elektronica-industrie
- Metaalindustrie

Testrapporten *

- Geleidend TX Floor AS 01
- Chemicaliën-bestendigheidstabel
- Test optrekkend vocht (Epoxy Primer PF New)
- Antislipklasse R10

Properties

- Dissipative
- Highly wear resistant
- Anti-slip surface

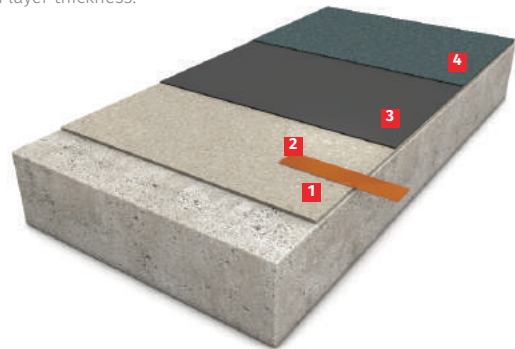
Application

- Plant engineering industry
- Electronics industry
- Metal engineering industry

Test certificates *

- TX Floor AS 01 dissipative capacity
- Chemical resistance list
- Test for moisture penetration from the surface underside (Epoxy Primer PF New)
- Anti-slip rating R10

Laagdikte: < 1,0 mm
System layer thickness:



Opbouw System	Product Product name	Verbruik Application rate
1 Gepigmenteerde grondering Pigmented primer coat	Epoxy Primer PF New	ca. 0,40 kg/m ²
Optionele schraaplaag Optional scratch coat	Epoxy Primer PF New + vulstof / filler material (bijv. Selectmix 01/03)	ca. 1,00 kg/m ² ca. 0,50 kg/m ²
2 Aardlekaansluiting Earth connection	Koperstrips Copper strands	ca. 0,10 – 0,50 m/m ²
3 Geleidende tussenlaag Transverse conducting layer	Epoxy Conductive	ca. 0,15 kg/m ²
4 Coating Coating	Epoxy SIC Color	ca. 0,60 kg/m ²



* Gedetailleerde informatie vindt u in het actuele technisch merkblad / de systeemopbouw alsmede het betreffende testrapport. Testrapporten gelden eventueel alleen voor het betreffende product, zodat bovengenoemd systeem niet noodzakelijkerwijs een onderdeel daarvan is. Door sealer en instrooi materiaal te vervangen, kunnen verschillende R-klassen worden bereikt. For detailed information, refer to the current version of the technical data sheet / system specifications as well as the applicable test certificate. Test certificates only cover the product in question; consequently, the above-mentioned system may not necessarily form a constituent part of the approval. Different R slip ratings may be obtained if the sealant or blinding materials are replaced.

SL Floor AS 01

Geleidende gietcoating / Dissipative flow coating

Geleidende, gepigmenteerde gietvloer.

Eigenschappen

- Antislip oppervlak mogelijk
- Economisch
- Goede mechanische bestendigheid

Toepassing

- Productieruimtes
- Drukkerijen
- Magazijnen

Testrapporten *

- Chemicaliën-bestendigheidstabel
- Optrekkend vocht in het OS 8 systeem
- Antislipklasse R9

Dissipative, coloured flow coating system.

Properties

- Anti-slip surface possible
- Economical
- Good mechanical durability

Application

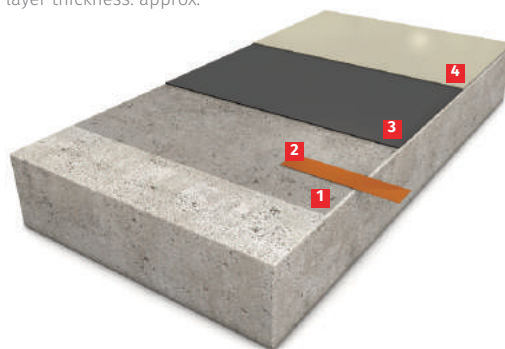
- Production halls
- Printing industry
- Warehouse areas

Test certificates *

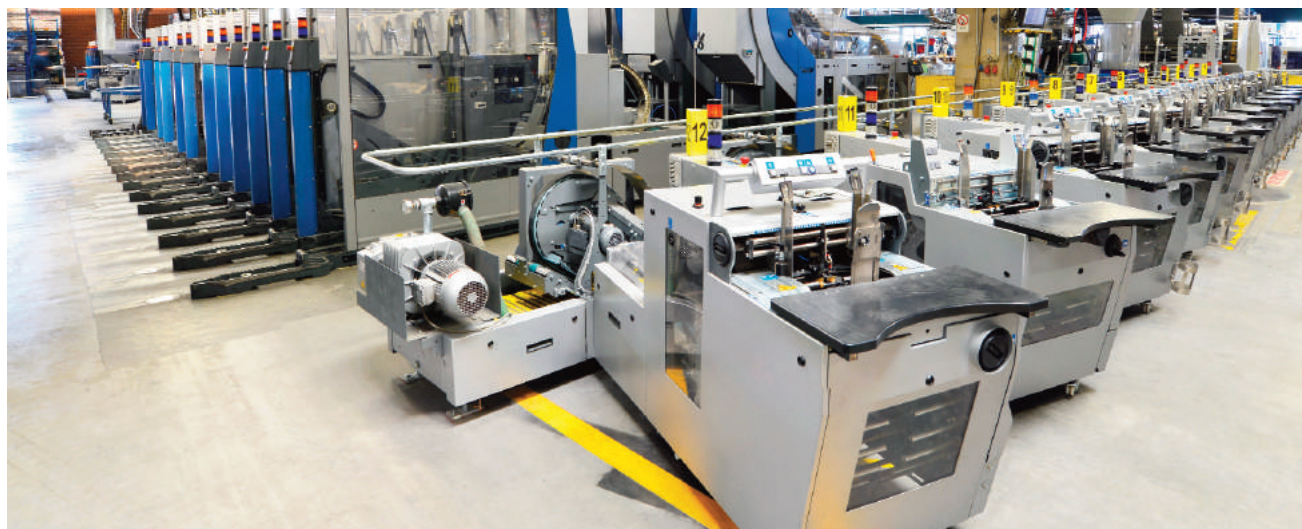
- Chemical resistance list
- Test for moisture penetration from the surface underside in the OS 8 System
- Anti-slip rating R9

Laagdikte: ca. 1,3 mm

System layer thickness: approx.



Opbouw System	Product Product name	Verbruik Application rate
1 Grondering Primer coat	Epoxy ST 100	ca. 0,30 kg/m ²
Optionele schraaplaag Optional scratch coat	Epoxy ST 100 + vulstof / filler material (bijv. Selectmix SBL)	ca. 0,50 kg/m ² ca. 0,50 kg/m ²
2 Aardlekaansluiting Earth connection	Koperstrips Copper strands	ca. 0,10 – 0,50 m/m ²
3 Geleidende tussenlaag Transverse conducting layer	Epoxy Conductive	ca. 0,15 kg/m ²
4 Gietcoating Flow coating	Epoxy AS Color	1,80 tot max. / up to a max. of 2,00 kg/m ²
Optionele instrooiing Optional blinding	Glimmer GHL 3/0	ca. 0,05 kg/m ² (< 20% dekking) (< 20% coverage)



* Gedetailleerde informatie vindt u in het actuele technisch merkblad / de systeemopbouw alsmede het betreffende testrapport. Testrapporten gelden eventueel alleen voor het betreffende product, zodat bovengenoemd systeem niet noodzakelijkerwijs een onderdeel daarvan is. Door sealer en instrooi materiaal te vervangen, kunnen verschillende R-klassen worden bereikt.

For detailed information, refer to the current version of the technical data sheet / system specifications as well as the applicable test certificate. Test certificates only cover the product in question; consequently, the above-mentioned system may not necessarily form a constituent part of the approval. Different R slip ratings may be obtained if the sealant or blinding materials are replaced.



SL Floor WHG AS 01 / 01-1

Geleidende WHG coating / Dissipative coating pursuant to the Federal Water Act

Chemicaliënbestendige, gepigmenteerde gietcoating met WHG toelating.

Eigenschappen

- Geleidend
- Antislip oppervlak mogelijk
- Scheuroverbruggend

Toepassing

- EX-beschermde zones
- Opvangbakken
- Magazijnen

Testrapporten *

- Brandklasse B_n-s1
- Antislipklasse R9
- Antislipklasse R10
- Antislipklasse R11 / V6
- Antislipklasse R12 / V8
- Chemicaliën-bestendigheidstabel
- Emissietest
- Algemene bouwkundige toelating
- Scheuroverbruggingstest
- Berijdbaarheidstest

Dissipative, chemical-resistant and coloured flow coating system with approval pursuant to the Federal Water Act.

Properties

- Dissipative
- Anti-slip surface possible
- Crack-bridging

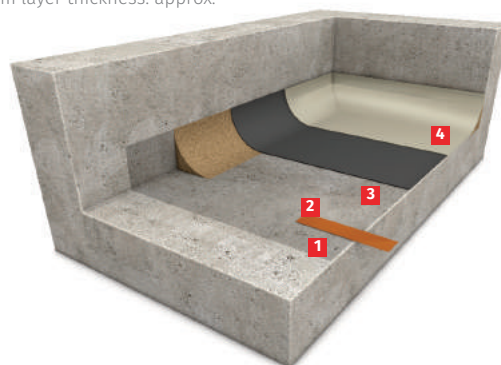
Application

- Ex protected industrial areas
- Collection trays
- Warehouse areas

Test certificates *

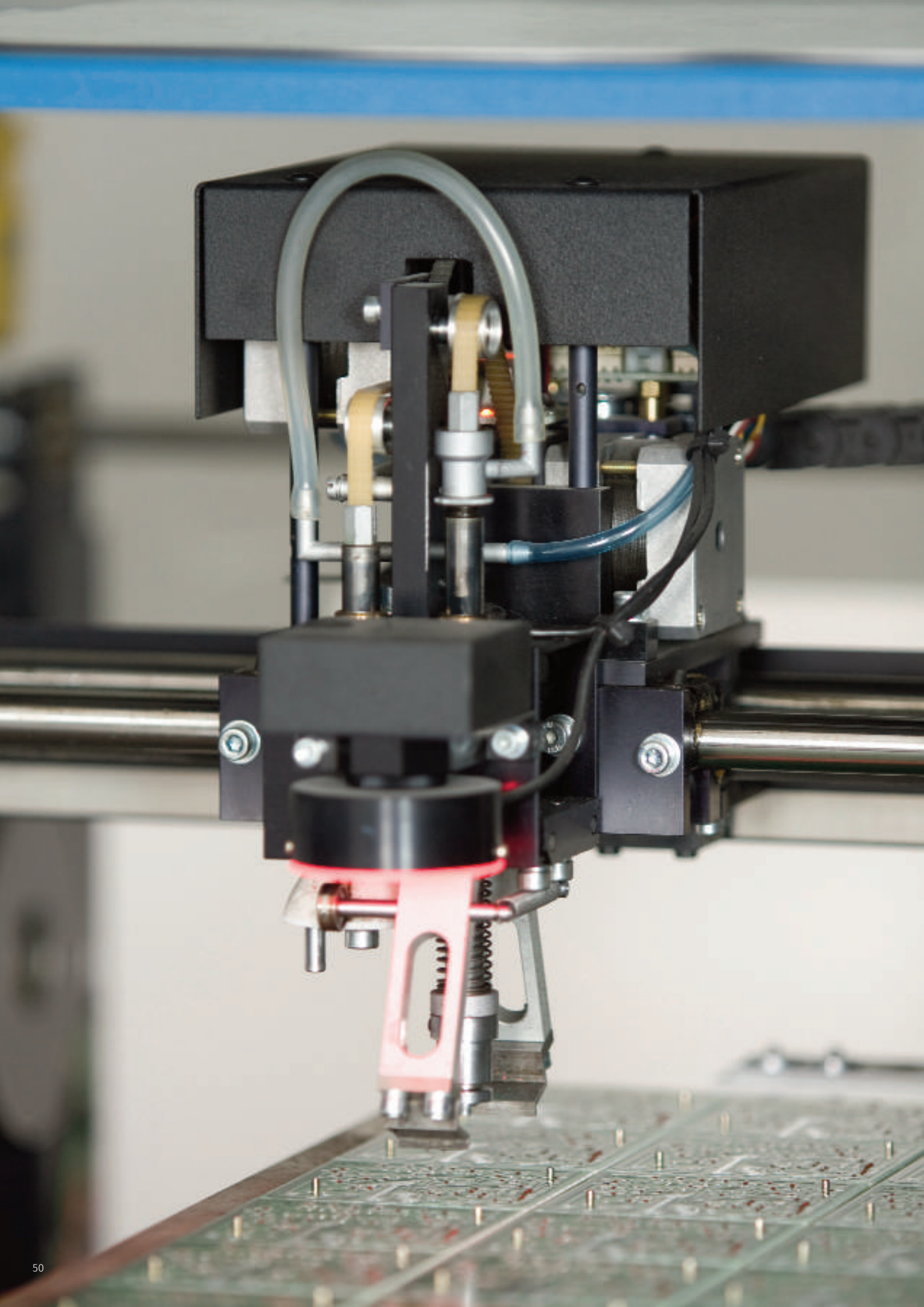
- Fire class B_n-s1
- Anti-slip rating R9
- Anti-slip rating R10
- Anti-slip rating R11 / V6
- Anti-slip rating R12 / V8
- Chemical resistance list
- Emissions test
- General building inspectorate approval
- Crack bridging test
- Trafficability test

Laagdikte: > 1,0 mm
System layer thickness: approx.



Opbouw System	Product Product name	Verbruik Application rate
1 Grondering Primer coat	Epoxy GL 100	ca. 0,30 kg/m ²
Optionele schraaplaag Optional scratch coat	Epoxy GL 100 + vulstof / filler material (bijv. Selectmix SBL)	ca. 0,50 kg/m ² ca. 0,50 kg/m ²
2 Aardlekaansluiting Earth connection	Koperstrips Copper strands	ca. 0,10 – 0,50 m/m ²
3 Geleidende tussenlaag Transverse conducting layer	Epoxy Conductive	ca. 0,15 kg/m ²
4 Gietcoating Flow coating	Epoxy WHG Color AS	1,50 tot max. / up to a max. of 2,00 kg/m ²
Optionele instrooiing Optional blinding	Glimmer GHL 3/0	ca. 0,05 kg/m ² (< 20% dekking) (< 20% coverage)

* Gedetailleerde informatie vindt u in het actuele technisch merkblad / de systeemopbouw alsmede het betreffende testrapport. Testrapporten gelden eventueel alleen voor het betreffende product, zodat bovengenoemd systeem niet noodzakelijkerwijs een onderdeel daarvan is. Door sealer en instrooiingsmateriaal te vervangen, kunnen verschillende R-klassen worden bereikt. For detailed information, refer to the current version of the technical data sheet / system specifications as well as the applicable test certificate. Test certificates only cover the product in question; consequently, the above-mentioned system may not necessarily form a constituent part of the approval. Different R slip ratings may be obtained if the sealant or blinding materials are replaced.



SL Floor ESD 01

Gietvloer ESD-effectief / ESD-compliant flow coating

ESD effectieve, gepigmenteerde gietcoating.
Uitvoering met antislip oppervlak R10 is mogelijk.

ESD-compliant, coloured flow coating system, also available with R10-rated anti-slip surface.

Eigenschappen

- Scheuroverbruggend
- Zeer economische laagdikteverhouding
- Omvangrijk testrapport

Toepassing

- Productieruimtes en werkplaatsen in de elektronica-industrie
- Automobiellindustrie
- Machinebouw

Testrapporten *

- Brandklasse B_n-s1
- Scheuroverbruggingstest
- Antislipklasse R10
- Clean room / outgassing test
- Chemicaliën-bestendigheidstabel
- Externe test elektro-statisch afleidend

Properties

- Crack-bridging
- Particularly economical layer thickness ratio
- Comprehensive test certificate package

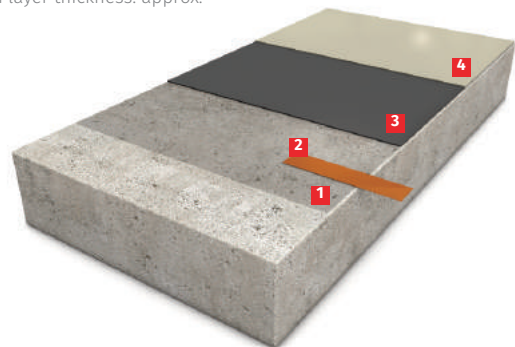
Application

- Production halls and workshops in the electronics industry
- Automotive industry
- Mechanical engineering

Test certificates *

- Fire class B_n-s1
- Crack bridging test
- Anti-slip rating R10
- Cleanroom / outgassing test
- Chemical resistance list
- External dissipative capacity test

Laagdikte: ca. 2,0 mm
System layer thickness: approx.



Opbouw System	Product Product name	Verbruik Application rate
1 Grondering Primer coat	Epoxy ST 100	ca. 0,30 kg/m ²
2 Optionele schraaplaag Optional scratch coat	Epoxy ST 100 + vulstof / filler material (bijv. Selectmix SBL)	ca. 0,50 kg/m ² ca. 0,50 kg/m ²
3 Aardlekaansluiting Earth connection	Koperstrips Copper strands	ca. 0,10 – 0,50 kg/m ²
4 Geleidende tussenlaag Transverse conducting layer	Epoxy Conductive	ca. 0,15 kg/m ²
5 Gietcoating Flow coating	Epoxy ESD Color 3K	ca. 2,70 – 3,00 kg/m ²
Optionele instrooiing Optional blinding	Glimmer GHL 3/0	ca. 0,05 kg/m ² (< 20% dekking) (< 20% coverage)



* Gedetailleerde informatie vindt u in het actuele technisch merkblad / de systeembouw alsmede het betreffende testrapport. Testrapporten gelden eventueel alleen voor het betreffende product, zodat bovengenoemd systeem niet noodzakelijkerwijs een onderdeel daarvan is. Door sealer en instrooiingsmateriaal te vervangen, kunnen verschillende R-klassen worden bereikt.
For detailed information, refer to the current version of the technical data sheet / system specifications as well as the applicable test certificate. Test certificates only cover the product in question; consequently, the above-mentioned system may not necessarily form a constituent part of the approval. Different R slip ratings may be obtained if the sealant or blinding materials are replaced.

Instrooivloeren

Blinded coatings

SR FLOOR 03 / 08 DF

Instrooivloer met Kwartszand 03/08 DF / Blinded coating with Quartz 03/08 DF

Gepigmenteerde instrooi-
vloercoatingsysteem met
een sterk gestructureerd
oppervlak voor zware me-
chanische belasting.

Eigenschappen

- Antislip oppervlak
- Robuust
- Goede mechanische
bestendigheid

Toepassing

- Natte cellen
(extra grondering)
- Werkplaatsen
- Productieruimtes

Testrapporten *

- Brandklasse B_n-s1
- Chemicaliën-
bestendigheidstabel
- Optrekkend vocht in het
OS 8 systeem
- Voedselveilig (Epoxy Color
Top)
- Antislipklasse R11 / V6
- Antislipklasse R12 /
V4 tot V8
- Externe slijttest in het
OS 8 systeem

Coloured, blinded coating
system with a highly textu-
red surface for heavy
mechanical impacts.

Properties

- Anti-slip surface
- Robust
- Good mechanical
durability

Application

- Wet areas
(additional primer coat)
- Workshops
- Production areas

Test certificates *

- Fire class B_n-s1
- Chemical resistance list
- Test for moisture penetra-
tion from the surface un-
derside in the OS 8 System
- Foodstuff certification
(Epoxy Color Top)
- Anti-slip rating R11 / V6
- Anti-slip rating R12 /
V4 till V8
- External wear test
in the OS 8 system

Laagdikte: ca. 2,5 mm
System layer thickness: approx.



Opbouw System	Product Product name	Verbruik Application rate
1 Grondering en instrooilaag Primer and blinded coat	Epoxy ST 100 + vulstof / filler material (bijv. Selectmix 01/03) mengverhouding / mixture ca. 1:1	ca. 1,00 kg/m ² ca. 1,00 kg/m ²
2 Instrooiing Blinding material	Kwartszand 03/08 DF	ca. 6,00 kg/m ²
3 Topsealer Top coat	Epoxy Color Top	min. 0,70 kg/m ² at least 0,70 kg/m ²

* Gedetailleerde informatie vindt u in het actuele technisch merkblad / de systeemopbouw alsmede het betreffende testrapport. Testrapporten gelden eventueel alleen voor het betreffende product, zodat boven-
genoemd systeem niet noodzakelijkerwijs een onderdeel daarvan is. Door sealer en instrooi materiaal te vervangen, kunnen verschillende R-klassen worden bereikt.
For detailed information, refer to the current version of the technical data sheet / system specifications as well as the applicable test certificate. Test certificates only cover the product in question; consequently, the
above-mentioned system may not necessarily form a constituent part of the approval. Different R slip ratings may be obtained if the sealant or blinding materials are replaced.

SR Floor 07 / 12 DF

Instrooivloer met Kwartszand 07/12 DF / Blinded coating with Quartz 07/12 DF

Gepigmenteerde instrooi-
vloercoatingsysteem met
een sterk gestructureerd
oppervlak voor zware me-
chanische belasting.

Coloured, blinded coating
system with a highly textu-
red surface for heavy
mechanical impacts.

Laagdikte: ca. 2,5 mm
System layer thickness: approx.



Eigenschappen

- Antislip oppervlak
- Robuust
- Goede mechanische bestendigheid

Properties

- Anti-slip surface
- Robust
- Good mechanical durability

Toepassing

- Natte cellen
- Werkplaatsen
- Productieruimtes

Application

- Wet areas
- Workshops
- Production areas

Testrapporten *

- Brandklasse B_n-s1
- Chemicaliën-
bestendigheidstabel
- Optrekkend vocht in het
OS 8 systeem
- Voedselveilig (Epoxy Color
Top)
- Antislipklasse R11 / V6
- Antislipklasse R12 /
V4 tot V8
- Externe slijttest in het
OS 8 systeem

Test certificates *

- Fire class B_n-s1
- Chemical resistance list
- Test for moisture penetra-
tion from the surface un-
derside in the OS 8 System
- Foodstuff certification
(Epoxy Color Top)
- Anti-slip rating R11 / V6
- Anti-slip rating R12 /
V4 till V8
- External wear test
in the OS 8 system

Opbouw System	Product Product name	Verbruik Application rate
1 Grondering en instrooilag Primer and blinded coat	Epoxy ST 100 + vulstof / filler material (bijv. Selectmix 01/03) mengverhouding / mixture ca. 1:1	ca. 1,00 kg/m ² ca. 1,00 kg/m ²
2 Instrooiing Blinding material	Kwartszand 07/12 DF	ca. 6,00 kg/m ²
3 Topsealer Top coat	Epoxy Color Top	min. 0,90 kg/m ² at least 0,90 kg/m ²



* Gedetailleerde informatie vindt u in het actuele technisch merkblad / de systeempopbouw alsmede het betreffende testrapport. Testrapporten gelden eventueel alleen voor het betreffende product, zodat boven-
genoemd systeem niet noodzakelijkerwijs een onderdeel daarvan is. Door sealer en instrooi materiaal te vervangen, kunnen verschillende R-klassen worden bereikt.
For detailed information, refer to the current version of the technical data sheet / system specifications as well as the applicable test certificate. Test certificates only cover the product in question; consequently, the
above-mentioned system may not necessarily form a constituent part of the approval. Different R slip ratings may be obtained if the sealant or blinding materials are replaced.

SR Floor CQ 07

Instrooivloer met gekleurd kwartszand / Blinded coating with coloured quartz sand

Multicolor instrooivloer-coatingsysteem met een sterk gestructureerd oppervlak voor zware mechanische belasting.

Eigenschappen

- Antislip oppervlak
- Robuust
- Goede mechanische bestendigheid

Toepassing

- Natte cellen
- Metaalbewerking
- Productieruimtes

Testrapporten *

- Brandklasse B_n-s1
- Optrekkend vocht in het OS 8 systeem
- Chemaliën-bestendigheidstabel
- Antislipklasse R11 / V4
- Antislipklasse R12 / V4 tot V6

Multicoloured blinded coating with a heavily textured surface for heavy mechanical impacts.

Properties

- Anti-slip surface
- Robust
- Good mechanical durability

Application

- Wet areas
- Metal processing industry
- Production areas

Test certificates *

- Fire class B_n-s1
- Test for moisture penetration from the surface underside in the OS 8 System
- Chemical resistance list
- Anti-slip rating R11 / V4
- Anti-slip rating R12 / V4 to V6

Laagdikte: ca. 2,5 mm

System layer thickness: approx.



Opbouw System	Product Product name	Verbruik Application rate
1 Grondering en instrooilaag Primer and blinded coat	Epoxy ST 100 + vulstof / filler material (bijv. Selectmix 01/03) mengverhouding / mixture ca. 1:1	ca. 1,00 kg/m ² ca. 1,00 kg/m ²
2 Instrooiing Blinding material	Ceramix 07	ca. 6,00 kg/m ²
3 Topsealer Top coat	Epoxy BH 100	min. 0,80 kg/m ² at least 0,80 kg/m ²



* Gedetailleerde informatie vindt u in het actuele technisch merkblad / de systeemopbouw alsmede het betreffende testrapport. Testrapporten gelden eventueel alleen voor het betreffende product, zodat bovengenoemd systeem niet noodzakelijkerwijs een onderdeel daarvan is. Door sealer en instrooi materiaal te vervangen, kunnen verschillende R-klassen worden bereikt.
For detailed information, refer to the current version of the technical data sheet / system specifications as well as the applicable test certificate. Test certificates only cover the product in question; consequently, the above-mentioned system may not necessarily form a constituent part of the approval. Different R slip ratings may be obtained if the sealant or blinding materials are replaced.





SR Floor CR 80

Chemicaliënbestendige instrooivloer / Chemical-resistant blinded coating

Temperatuurbestendig,
chemicaliënbestendig,
gepigmenteerd instrooi-
vloercoatingsysteem met
kwartzandinstrooiing.

Eigenschappen

- Verhoogde antislipklasse
- Goede mechanische bestendigheid
- Hoge chemische resistentie

Toepassing

- Productieruimtes
- Natte cellen
- Werkplaatsen

Testrapporten *

- Brandklasse B_{fl}-s1
- Chemicaliën-bestendigheidstabel
- Sensortest (Chocolade test)
- Antislipklasse R12 / V4

Temperature-resistant and
chemical-resistant, coloured
blinded coating system with
broadcast quartz sand.

Properties

- Enhanced anti-slip effect
- Good mechanical durability
- High chemical resistance

Application

- Production areas
- Wet areas
- Workshops

Test certificates *

- Fire class B_{fl}-s1
- Chemical resistance list
- Sensory test (chocolate test)
- Anti-slip rating R12 / V4

Laagdikte: ca. 6,0 mm
System layer thickness: approx.



Opbouw System	Product Product name	Verbruik Application rate
1 Verankeringszaagsnede Matched joint cut		
2 Grondering Primer coat	Crete TF 60	ca. 0,40 kg/m ²
3 Basislaag Base coat	Crete SL 80	ca. 10,00 kg/m ²
4 Instrooi materiaal Blinding material	Kwartzand 03/08 DF	ca. 4,00 kg/m ² incl. overschot incl. excess
5 Sealer Sealer	Crete TF 60	min. 0,70 kg/m ² at least 0,70 kg/m ²

* Gedetailleerde informatie vindt u in het actuele technisch merkblad / de systeemopbouw alsmede het betreffende testrapport. Testrapporten gelden eventueel alleen voor het betreffende product, zodat bovengenoemd systeem niet noodzakelijkerwijs een onderdeel daarvan is. Door sealer en instrooi materiaal te vervangen, kunnen verschillende R-klassen worden bereikt.
For detailed information, refer to the current version of the technical data sheet / system specifications as well as the applicable test certificate. Test certificates only cover the product in question; consequently, the above-mentioned system may not necessarily form a constituent part of the approval. Different R slip ratings may be obtained if the sealant or blinding materials are replaced.

SR Floor CR 120 - 01

Instrooivloer / Blinded coating

De thermische belasting door hete vloeistoffen is voor vele kunststofvloeren gewoon te veel. Met Remmers Crete BL 120 als basislaag in combinatie met een instrooiing met Kwartszand en vervolgens een topsealer is het systeem temperatuurbestendig tot 120°C. Deze opbouw waarborgt bovendien de noodzakelijk vereiste anti-slip.

Toepassing

- Levensmiddelenindustrie
- Mechanisch, chemisch en thermisch zwaar belaste vloeren

Testrapporten *

- Chemicaliën-bestendigheidstabel
- Antislipklasse R11
- Antislipklasse R12
- Antislipklasse R13 / V4 en V10

Synthetic resin coatings are in many cases highly unsuitable for thermal loads caused by hot liquids. Remmers Crete BL 120 applied as a base coat together with broadcast quartz sand and a top coat seal finish is a system with thermal resistance of up to 120° C. This structure also possesses the requisite anti-slip properties.

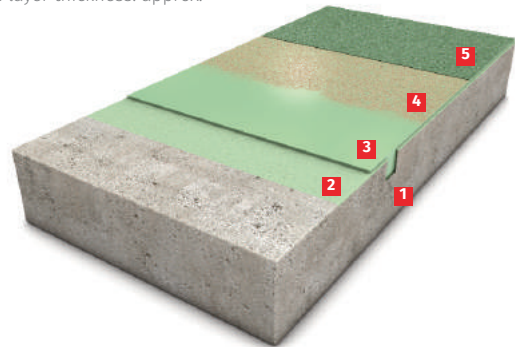
Application

- Food industry
- For floors with heavy mechanical, chemical and thermal impacts

Test certificates *

- Chemical resistance list
- Anti-slip rating R11
- Anti-slip rating R12
- Anti-slip rating R13 / V4 and V10

Laagdikte: ca. 8,0 mm
System layer thickness: approx.



Opbouw System	Product Product name	Verbruik Application rate
1 Verankeringszaagsnede Matched joint cut		
2 Grondering Primer coat	Crete TF 60	ca. 0,40 kg/m ²
3 Basislaag Base coat	Crete BL 120	ca. 12,00 kg/m ²
4 Instrooi materiaal Blinding material	Kwartszand 03/08 DF	ca. 6,00 kg/m ²
5 Sealer Sealer	Crete TF 60	min. 0,80 kg/m ² at least 0,80 kg/m ²



* Gedetailleerde informatie vindt u in het actuele technisch merkblad / de systeemopbouw alsmede het betreffende testrapport. Testrapporten gelden eventueel alleen voor het betreffende product, zodat bovengenoemd systeem niet noodzakelijkerwijs een onderdeel daarvan is. Door sealer en instrooi materiaal te vervangen, kunnen verschillende R-klassen worden bereikt. For detailed information, refer to the current version of the technical data sheet / system specifications as well as the applicable test certificate. Test certificates only cover the product in question; consequently, the above-mentioned system may not necessarily form a constituent part of the approval. Different R slip ratings may be obtained if the sealant or blinding materials are replaced.

Mortelvloeren

Mortar screeds

SC Floor 01

Epoxy troffelvloer / Epoxy mortar screed

Epoxy mortelvloer in zandkleur met een licht gestructureerd oppervlak voor zware mechanische belasting.

Eigenschappen

- Veilig beloopbaar, vlak en een licht gestructureerd oppervlak
- Economisch
- Zeer goede mechanische bestendigheid

Toepassing

- Productieruimtes in de metaalverwerking
- Montagehallen
- Levensmiddelenindustrie

Testrapporten *

- Brandklasse B_n-s1

Sand-coloured epoxy mortar screed with a slightly textured surface for heavy mechanical impacts.

Properties

- Anti-slip, even and lightly structured surface
- Economical
- Excellent mechanical durability

Application

- Production halls for metal processing
- Assembly shops
- Food industry

Test certificates *

- Fire class B_n-s1

Laagdikte: ca. 9,0 mm
System layer thickness: approx.



Opbouw System	Product Product name	Verbruik Application rate
1 Grondering Primer coat	Epoxy ST 100 RMS	ca. 0,30 kg/m ²
2 Gerichte instrooiing ca. 50% dekking Specific blinding layer, approx. 50% coverage	Kwartzsand 07/12 DF	max. 2,00 kg/m ²
3 Troffelvloer Mortar screed	Epoxy ST 100 RMS + Selectmix RMS + AddMix 01	ca. 1,00 kg/m ² ca. 12,50 kg/m ² ca. 2,50 kg/m ²
4 Sealer Sealer	Epoxy ST 100 TX	ca. 0,15 kg/m ²

* Gedetailleerde informatie vindt u in het actuele technisch merkblad / de systeemopbouw alsmede het betreffende testrapport. Testrapporten gelden eventueel alleen voor het betreffende product, zodat bovengenoemd systeem niet noodzakelijkerwijs een onderdeel daarvan is. Door sealer en instrooi materiaal te vervangen, kunnen verschillende R-klassen worden bereikt.

For detailed information, refer to the current version of the technical data sheet / system specifications as well as the applicable test certificate. Test certificates only cover the product in question; consequently, the above-mentioned system may not necessarily form a constituent part of the approval. Different R slip ratings may be obtained if the sealant or blinding materials are replaced.





SC Floor 110 - 01 / 02

Chemicaliënbestendige gietmortelvloer / Chemical-resistant flow mortar screed

De thermische belasting door hete vloeistoffen is voor vele kunststofvloeren gewoon te veel. Met Remmers Crete BL 120 als basislaag in combinatie met een instrooiing met Kwartszand en vervolgens een top-sealer is het systeem temperatuurbestendig tot 110°C. Deze opbouw waarborgt bovendien de noodzakelijk vereiste antislip.

Toepassing

- Mechanisch, chemisch en thermisch zwaar belaste vloeren
- Vruchtensapproductie
- Afvullen van drank

Testrapporten *

- Chemicaliënbestendigheidstabel
- Antislipklasse R11
- Antislipklasse R12
- Antislipklasse R13 / V4 en V10

Synthetic resin coatings are in many cases highly unsuitable for thermal loads caused by hot liquids. Remmers Crete BL 120 applied as a base coat together with broadcast quartz sand and a top coat seal finish is a system with thermal resistance of up to 110°C. This structure also possesses the requisite anti-slip properties.

Application

- for floors with heavy mechanical, chemical and thermal impacts
- Fruit juice processing
- Beverage filling

Test certificates *

- Chemical resistance list
- Anti-slip rating R11
- Anti-slip rating R12
- Anti-slip rating R13 / V4 and V10

Laagdikte: ca. 7,0 mm
System layer thickness: approx.



Opbouw System	Product Product name	Verbruik Application rate
1 Verankeringszaagsnede Matched joint cut		
2 Grondering Primer coat	Crete TF 60	ca. 0,40 kg/m ²
3 Basislaag Base coat	Crete BL 120	ca. 14,00 kg/m ²
Optioneel gerichte instrooiing Optional specific blinding layer	Kwartszand	ca. 2,00 kg/m ²



* Gedetailleerde informatie vindt u in het actuele technisch merkblad / de systeempopbouw alsmede het betreffende testrapport. Testrapporten gelden eventueel alleen voor het betreffende product, zodat bovengenoemd systeem niet noodzakelijkerwijs een onderdeel daarvan is. Door sealer en instrooiingsmateriaal te vervangen, kunnen verschillende R-klassen worden bereikt. For detailed information, refer to the current version of the technical data sheet / system specifications as well as the applicable test certificate. Test certificates only cover the product in question; consequently, the above-mentioned system may not necessarily form a constituent part of the approval. Different R slip ratings may be obtained if the sealant or blinding materials are replaced.

Detailoplossingen

Detailed solutions

Aansluitingen en overgangen, bijv. aan voegprofielen of loodrechte vlakken, zijn vaak een lastige zaak, wanneer het gaat om duurzaamheid en hechting. Als bijv. door de keuze van een verkeerde grondering de verf loslaat, dan kunnen vuil, mechanische belasting en vocht, de ondergrond blijvend beschadigen. Hieronder vindt u voorbeelden van detailoplossingen.

Connections and transitions – e.g. joint profiles or perpendicular surfaces – are often a challenge in terms of achieving durability and adhesion. If, for example, a bonding failure occurs as a result of choosing an incorrect primer, contamination, mechanical stress and moisture can damage the area in the long term. Read on for a range of ideal detailed solutions.

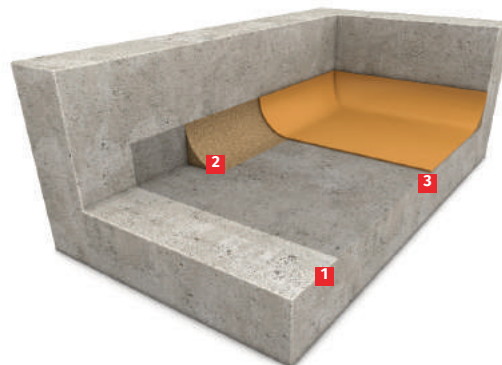


Plintaansluiting / Base connections

Vast verbonden / With direct joint to the wall

In de industrie zijn er veel gebieden waar wand en vloer direct met elkaar statisch in verbinding staan. Hier moet een vloerafwerkingssysteem c.q. coating zonder overgang op elkaar worden aangesloten. Eerst wordt de kim met een epoxymortel (kwartszand gevuld) aangebracht en hier- bij wordt nat-in-nat in de grondering gewerkt. Na het glad, strak en porieëndicht afwerken, worden de lagen vervolgens met de passende coating afge- werkt.

Industrial buildings have many areas where walls and floor are directly joined, forming a static system. In this case, the floor coating system is installed without any transitions. Firstly, the cove is built up with an epoxy resin mortar (filled with quartz sand) and the primer coat is worked in wet-on-wet. After applying the finishing sealant, closing the pores, all layers are finally finished with the application of a suitable coating.



Opbouw / Structure

- | | |
|---|---|
| 1 | Grondering voor het coatingsysteem
Primer coat in the coating system |
| 2 | Epoxymortel (Epoxy ST 100 + Selectmix 0/10)
Epoxy mortar (Epoxy ST 100 + Selectmix 0/10) |
| 3 | Coating
Coating system |

Plintaansluiting / Base connections

Zonder direct contact met de wand / Without direct joint to the wall

Aansluitingen bij scheidings- wanden en constructies uit verschillende elementen moeten bij zwaar transport vaak standhouden bij verschillende belasting. Hier wordt de plint niet vast verbonden met de wanden, zodat beweging tussen de verschillende bouwdelen niet tot scheurvorming leidt. De kim c.q. plint is daarom afhankelijk van de belastingsgraad en moet verschillend worden uitgevoerd. Bij lichte belasting wordt er elastisch verlijmd en wanneer er sprake is van zware mechanische belasting die leidt tot beweging, wordt de plint met gebruikmaking van styropoorstroken en lijm uitgevoerd.

Edges – particularly in light-weight and floating constructions – often have to withstand severe alternate impacts from traffic. In this case, the base connections are applied without direct connection to the wall so that any movements between the building components do not cause cracking. As such, the cove has to be installed in different ways depending on the degree of loading: for light loads, the joint seal is permanently elastic; where movement loads are greater, adhesives and insulating strips must be applied as well.



Opbouw / Structure

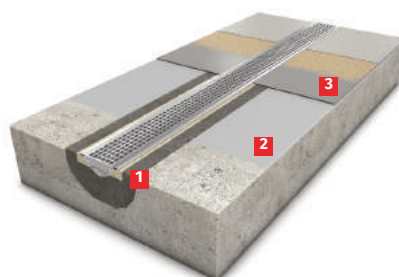
- | | |
|---|--|
| 1 | Grondering voor het coatingsysteem
Primer coat in the coating system |
| 2 | Styropoorstroken met elastische voegkit
Insulating strips with permanently elastic pointing |
| 3 | Epoxymortel (Epoxy ST 100 + Selectmix 0/10)
Epoxy mortar (Epoxy ST 100 + Selectmix 0/10) |
| 4 | Coating
Coating system |

Aansluitvoegen / Connection joints

Afvoergoten / Drainage system

Geïntegreerde afvoergoten belasten de daarop aansluitende vloer met water. Voor een optimale hechting tussen vloer en afvoergoot moet een overgangsgebied van ca. 10-15 mm diep worden ingefreesd en met epoxymortel gevuld. Vervolgens wordt de topsealer in zijn geheel tot de afvoergoot aangebracht. De aansluiting op de plint wordt dichtgezet met een duurzaam elastische voegkit. Als laatste worden de poriën van de mortel dichtgezet met de uiteindelijke topsealer.

Integrated drainage systems put stress onto the surrounding floor areas due to the flow of water. For an optimum bond between the floor and drainage system, a deep groove of approximately 10 – 15 mm must be milled into the transition area and filled with the coating material. The sealer can then be applied right through to the drainage system. To finish off the edging, a permanently elastic deep groove is formed. In the final step, the pore finishing sealant is applied to the wedge and the final sealing coat is added.



Opbouw / Structure

- 1** Epoxymortel (Epoxy ST 100 + Selectmix 0/10)
Epoxy mortar bed (Epoxy ST 100 + Selectmix 0/10)
- 2** Grondering voor het coatingsysteem
Primer coat in the coating system
- 3** Coating
Coating system

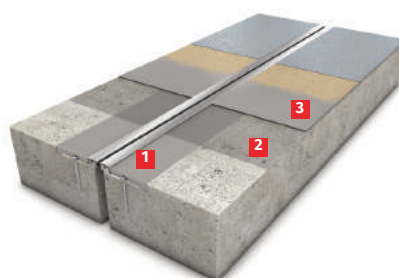
Vloervoegen / Floor joints

Dilatatieprofiel / Expansion joint profile

Afhankelijk van de plaats worden vloeren vaak blootgesteld aan zware mechanische belasting. Om die reden worden tussen de verschillende vloerdelen, om deze te ontlasten, berijdbare dilatatieprofielen geïnstalleerd. Hierbij is het van belang dat de opbouw van de coating in zijn geheel wordt aangesloten op het voegprofiel.

Depending on the location, floor areas may be exposed to particularly heavy mechanical loads.

For this reason, expansion joint profiles for traffic access are installed between building elements to ease loadbearing. It is particularly important in this regard that the layer coat is consistently applied up to the joint profile.



Opbouw / Structure

- 1** Epoxymortel (Epoxy ST 100 + Selectmix 0/10)
Epoxy mortar bed (Epoxy ST 100 + Selectmix 0/10)
- 2** Grondering voor het coatingsysteem
Primer coat in the coating system
- 3** Coating
Coating system

Arbeidsveiligheid

Occupational safety

In grote productiehallen, waar mensen met zware machines en vloeistoffen werken, is de arbeidsveiligheid van het grootste belang. Hier zijn goede, beloopbare, gestuctureerde en slijtvaste vloercoatings absoluut noodzakelijk. De eisen met het oog op antislip eigenschappen van een vloer onderscheiden zich, afhankelijk van het soort industrie waar de vloer ligt en zijn vastgelegd in de DIN norm.

Occupational safety is the highest priority for large production plants where people work with heavy machinery as well as liquids. In such spaces, floor coatings are required to have particular anti-slip, textured surface and abrasion-resistant properties. The requirements for flooring in terms of its anti-slip properties differ depending on the type of industry and are regulated in accordance with DIN standards.



Slipweerstand

Slip resistance

Bepaling van de antislipklasse

De vastgestelde gemiddelde schuine hoek is voor de classificatie in één van de totaal vijf beoordelingsgroepen maatgevend. De beoordelingsgroepen zijn R 9 tot R 13, waarbij R 13 het hoogste is.

Voor bepaalde omstandigheden, zoals werkplekken waarbij vloeibare stoffen op de vloer kunnen komen, is het om de slipweerstand te kunnen bepalen ook noodzakelijk om de verdringingsruimte in het vloeroppervlak te bepalen.

Onder verdringingsruimte verstaat men de aanwezige holle ruimte in de ruwheid van de vloer voor het opnemen van de stoffen die het uitglijden kunnen bevorderen in cm^3/m^2 .

Slipweerstandtest op een „schuin vlak“ Slip resistance test on inclined plane areas		
Beoordelingsgroep Classification group	Schuine hoek Angle of inclination	Arbeidsplaats Industry
R 9	> 6° – 10° geringe wrijvingscoëfficiënt low static friction value	
R 10	> 10° – 19° normale wrijvingscoëfficiënt normal static friction value	
R 11	> 19° – 27° verhoogde wrijvingscoëfficiënt increased static friction value	
R 12	> 27° – 35° grote wrijvingscoëfficiënt high static friction value	
R 13	> 35° zeer grote wrijvingscoëfficiënt very high static friction value	

Tabel 1: Beoordelingsgroepen voor de antislipklasse
Table 1: Slip resistance classification groups

Anti-slip regulations

For classification into one of the five classification groups, the determined value of the mean angle of tilting is critical. These classification groups range from R9 to R13, with R13 meeting the most stringent requirements.

In particular cases – e.g. in industrial areas where liquids may be present on the floor – it is also essential to determine the displacement space of the floor coating in order to assess the specific anti-slip resistance level.

The displacement space is the open cavity leading to the walking plane for absorption of slippery substances in cm^3/dm^2 .

Minimum volume van de verdringingsruimte Minimum volume of displacement space	Aanduiding van de verdringingsruimte Designation of displacement space
4 cm^3/dm^2	V 04
6 cm^3/dm^2	V 06
4 cm^3/dm^2	V 08
10 cm^3/dm^2	V 10

Tabel 2: Indeling van de aanduiding van de verdringingsruimte tot het minimale volume

Table 2: Assignment of the designation of the displacement space to min. volumes

Testpersonen / Testschoenen

De uitrusting van proefpersonen, bijvoorbeeld de veiligheidsschoenen is vastgesteld in de NEN-EN 345-1. (zie afb. 1)

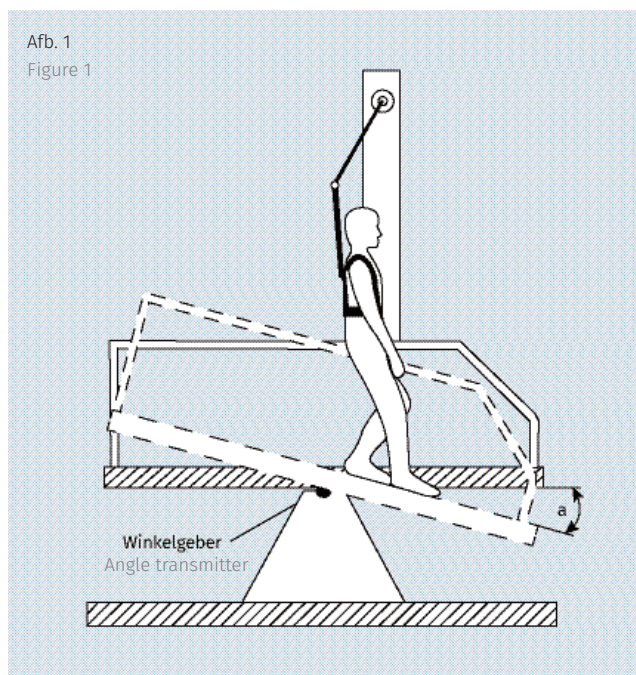
Remmers systemen conform ASR A1.5 / 1.2

Systemen van Remmers kunnen in antislipklassen R9 tot R13 en verdringingsruimten van V4 tot V10 worden ingedeeld. De meest recente keuringsrapporten kunt u opvragen bij Remmers.

Wrijvingscoëfficiënt μ

In tegenstelling tot de modelproef voor de beloopmethode op een schuin vlak en de indeling van een nieuw vloermateriaal in een zeer specifieke slipweerstandcategorie (R9 tot R13), kan de wrijvingscoëfficiënt μ op beloopbare ondergronden in een gespecificeerde, vooraf bepaalde toestand of conditie (door vervuiling of toevoeging van een glijmiddel) bepaald worden. Daarbij kan worden beoordeeld welke extra maatregelen noodzakelijk zijn om voldoende slipweerstand te realiseren. Voor het berekenen van de wrijvingscoëfficiënt wordt de trekkracht F gemeten, die uitgeoefend moet worden om een voorwerp waarvan het gewicht bekend is over de te testen ondergrond te trekken.

De beoordeling van de wrijvingscoëfficiënt μ van een te belopen vloerafwerkingssysteem kan worden ingedeeld zoals vermeld in tabel 3.



Test persons / test footwear

Equipment for test persons – e.g. safety footwear – is regulated by DIN EN 345-1. (See figure 1)

Remmers systems in accordance with the Technical Rules for Workplaces (ASR) A1.5 / 1.2

Remmers systems can be installed in accordance with slip resistance classifications R9 to R13 and displacement spaces V4 to V10.

Currently valid test certificates can be obtained from Remmers Fachplanung.

Friction coefficient μ

In contrast to the walking method type test on inclined planes and the classification of a new floor coating material into a particular slip resistance group (R9 to R13), the friction coefficient μ can be determined for surfaces that can be subjected to foot traffic with predetermined conditions (contamination or the application of a lubricant) and may be assessed with reference to additional measures that may be required to establish sufficient anti-slip properties. To calculate the friction coefficient, the tractive force F is measured, which is needed for moving an object of a known mass m across a measuring surface.

The friction coefficient μ of a floor coating that can be subjected to foot traffic can be determined using the classification system shown in table 3:

Classificatie Classification	Wrijvingscoëfficiënt μ Friction coefficient μ
I	> 0,45
II	0,3 – 0,44
III	< 0,3
Dat betekent: I Het beloopbare oppervlak heeft zonder verdere maatregelen voldoende slipweerstand. II Alleen met extra maatregelen als antislip te gebruiken, afhankelijk van de omgevingsparameters (welke stoffen komen er op de vloer, temperatuur, enzovoort). III Het beloopbare oppervlak biedt onvoldoende bescherming tegen uitglijden en moet daarom als gevaarlijk worden aangemerkt.	
This determines that:	
I The surface capable of being subjected to foot traffic has sufficient slip resistance without further measures being implemented.	
II Classification is only applicable where additional slip-resistance measures are taken, depending on the environmental parameters (climate etc.).	
III The surface that can be subjected to foot traffic does not provide sufficient protection against slipping and is therefore classified as unsafe.	

Tabel 3: Indeling wrijvingscoëfficiënt

Table 3: Classification of friction coefficient

Eisen aan de antislipklasse van vloeren, volgens ASR A1.5 / 1.2

Requirements for the anti-slip resistance of floors in accordance with the Technical Rules for Workplaces (ASR) A1.5 / 1.2

Remmers vloersystemen kunnen worden gelegd in de anti-slipklasse R 9 tot R 13 en verdringingsruimtes van V 4 tot V 10. De meest recente keuringsrapporten kunt u opvragen bij Remmers.

Remmers systems can be installed if they have a slip-resistance rating of R9 to R13 and displacement space of V4 to V10. Currently valid test certificates can be obtained from Remmers Fachplanung.

Nr. No.	Werkruimtes en werkverkeersroutes Working rooms and traffic routes	Slipgevaar (R-Gruppe) Risk of slipping (R group)	Verdringingsruimte Displacement space	Systeem System solution
0	Algemene werkruimtes en operationele gebieden ¹ General working rooms and areas ¹			
0.1	Entrees, binnen ² Entrance areas, indoors ²	R 9		Blz. 33 Page 33
0.2	Entrees, buiten Entrance areas, outdoors	R 11 of R 10 R 11 or R 10	V 4	Blz. 33 Page 33
0.3	Trappen, binnen ³ Staircases, indoors ³	R 9		Blz. 31 / 33 Page 31 / 33
0.4	Trappen, buiten Staircases, outdoors	R 10 of R 10 R 11 or R 10	V 4	Blz. 52 Page 52
0.5	Schuine toegangspaden, binnen ³ (bijv. voor rolstoelen, hellingsbanen, transportbanen) Sloping ramps, indoors ³ (e.g. for wheelchairs, levelling slopes, transport routes)	Een R-groep hoger dan voor dit gebied vereist One R group higher than required for access coat	V-waarde van de vloer, indien van toepassing V-value of access coat, if applicable	
0.6	Sanitaire ruimtes Sanitary rooms			
0.6.1	Toiletten Toilets	R 9		Blz. 33 / 37 / 38 Page 33 / 37 / 38
0.6.2	Kleed- en wasruimtes Changing rooms and wash rooms	R 10		Blz. 33 / 38 / 39 Page 33 / 38 / 39
0.7	Verblijfsruimtes (bijv. kantines, recreatieruimtes) Rest rooms (e.g. communal areas, factory canteens)	R 9		Blz. 33 Page 33
0.8	Eerste-hulp- kamers en vergelijkbare inrichtingen (zie ASR A4.3) First aid rooms and similar facilities (see ASR A4.3)	R 9		Blz. 33 Page 33
1	Productie van margarine, spijsvet, bakolie Manufacture of margarine, edible fats and cooking oil			
1.1	Vetsmelterijen Fat melting facilities	R 13	V 6	Blz. 53 * Page 53 *

Nr. No.	Werkruimtes en werkverkeersroutes Working rooms and traffic routes	Slipgevaar (R-Gruppe) Risk of slipping (R group)	Verdringsruimte Displacement space	Systeem System solution
1.2	Plantaardige olieraffinaderijen Vegetable oil refineries	R 13	V 4	Blz. 53 * Page 53 *
1.3	Productie en verpakking van margarine Manufacture and packaging of margarine	R 12		Blz. 56 * Page 56 *
1.4	Productie en verpakking van spijsvet, afvullen van spijsolie Manufacture and packaging of edible fat, bottling of edible oil	R 12		Blz. 56 * Page 56 *
2	Zuivelindustrie en -verwerking, kaasproductie Milk treatment and processing, cheese production			
2.1	Verse melkverwerking, inclusief boterproductie Processing of fresh milk, including buttery	R 12		Blz. 56 * Page 56 *
2.2	Kaasproductie, -opslag en verpakking Cheese production, storage and packaging	R 11		Blz. 52 * Page 52 *
2.3	Productie levensmiddelen Food production	R 12		Blz. 56 * Page 56 *
3	Chocolade- en zoetwarenproductie Manufacture of chocolates and confectionery			
3.1	Suikerproductie Sugar boiling plant	R 12		Blz. 56 * Page 56 *
3.2	Cacaoproduktie Cocoa production	R 12		Blz. 56 * Page 56 *
3.3	Pastaproductie Preparation of raw mass	R 11		Blz. 52 * Page 52 *
3.4	Productie chocoladerepen, praliné en bonbons Production of bars, hollow moulded forms and chocolates	R 11		Blz. 52 * Page 52 *
4	Productie van bakkerwaren (bakkerijen, patisserieën, afbakproducten) Manufacture of breads and pastries (bakeries, confectioners, production of bakery products with a long shelf-life)			
4.1	Deegbereiding Dough preparation	R 11		Blz. 52 * Page 52 *
4.2	Ruimtes waarin hoofdzakelijk vetten en/of vloeibare producten worden verwerkt Rooms where predominantly fats or liquid masses are being processed	R 12		Blz. 56 * Page 56 *
4.3	Spoelruimtes Washing-up rooms	R 12	V 4	Blz. 54 * Page 54 *
5	Slachthuizen, vleesbewerking en vleesverwerking Slaughter, meat preparation and processing			
5.1	Slachterijen Abattoir	R 13	V 10	Blz. 53 * Page 53 *
5.2	Darmverwerkingsbedrijven Cutter rooms, offal processing	R 13	V 10	Blz. 53 * Page 53 *
5.3	Vleesverwerking Meat jointing	R 13	V 8	Blz. 53 * Page 53 *
5.4	Worstkeukens Sausage kitchens	R 13	V 8	Blz. 53 * Page 53 *

Nr. No.	Werkruimtes en werkverkeersroutes Working rooms and traffic routes	Slipgevaar (R-Gruppe) Risk of slipping (R group)	Verdringingsruimte Displacement space	Systeem System solution
5.5	Kookworstafdelingen Cooked sausage departments	R 13	V 8	Blz. 53 * Page 53 *
5.6	Rauwe worstafdelingen Raw sausage departments	R 13	V 6	Blz. 53 * Page 53 *
5.7	Worstdroogruimtes Sausage drying room	R 12		Blz. 56 * Page 56 *
5.8	Darmmagazijn Meat and offal storage	R 12		Blz. 56 * Page 56 *
5.9	Pekelinrichtingen, rokerijen Curing, smoking room	R 12		Blz. 56 * Page 56 *
5.10	Verwerking gevogelte Poultry meat processing	R 12	V 6	Blz. 56 * Page 56 *
5.11	Snijden en verpakken Slicing and packaging	R 12		Blz. 56 * Page 56 *
5.12	Ambachtelijke slagerij Butchery with shop	R 12	V 8 ⁴	Blz. 53 * Page 53 *
6	Be- en verwerking van vis en delicatessen Handling and processing of fish, manufacture of delicatessen products			
6.1	Be- en verwerking van vis Handling and processing of fish	R 13	V 10	Blz. 53 * Page 53 *
6.2	Productie delicatessen Manufacture of delicatessen products	R 13	V 6	Blz. 53 * Page 53 *
6.3	Mayonaisseproductie Manufacture of mayonnaise	R 13	V 4	Blz. 53 * Page 53 *
7	Groentebe- en -verwerking Preparation and processing of vegetables			
7.1	Zuurkool productie Sauerkraut production	R 13	V 6	Blz. 53 * Page 53 *
7.2	Groenteconservenproductie Tinned vegetable production	R 13	V 6	Blz. 53 * Page 53 *
7.3	Sterilisatie-ruimtes Sterilisation areas	R 11		Blz. 52 * Page 52 *
7.4	Ruimtes waarin groente voor verwerking wordt voorbereid Rooms in which vegetables are prepared for processing	R 12	V 4	Blz. 56 * Page 56 *
8	Natte ruimtes in de levensmiddelenindustrie en frisdrankproductie (voor zover niet afzonderlijk vermeld) Wet areas for foodstuff and beverage production (unless otherwise stated)			
8.1	Opslagkelder, gistkamers Storage cellars, fermentation cellars	R 10		Blz. 37 * Page 37 *
8.2	Afvullen frisdrank, productie vruchtensap Bottling, fruit juice production	R 11		Blz. 52 * Page 52 *
9	Keuke, eetzaal Kitchens, dining rooms			
9.1	Gastronomische keukens (restaurants, hotelkeukens) Gastronomic kitchens (restaurants, hotel kitchens)	R 12		Blz. 54 * Page 54 *

Nr. No.	Werkruimtes en werkverkeersroutes Working rooms and traffic routes	Slipgevaar (R-Gruppe) Risk of slipping (R group)	Verdringsruimte Displacement space	Systeem System solution
9.2	Keukens in de zorgsector zorginstellingen, scholen, kinderdagverblijven, sanatoria Kitchens for communal catering in nursing and care homes, schools, crèches and sanatoriums	R 11		Blz. 54 * Page 54 *
9.3	Keukens in de zorgsector in ziekenhuizen, klinieken Kitchens for communal catering in hospitals and clinics	R 12		Blz. 54 * Page 54 *
9.4	Grootkeukens schoolkantines, bedrijfskantines Canteens for communal catering in universities, factories and contract catering	R 12	V 4	Blz. 54 * Page 54 *
9.5	Vorbereidingskeukens (snackbar, fastfoodrestaurant) Regeneration kitchens (fast food kitchens, convenience and snack bar kitchens)	R 12		Blz. 54 * Page 54 *
9.6	Ontdooi- en opwarmkeukenshen Defrosting and re-heating kitchens	R 10		Blz. 37 Page 37
9.7	Koffie- en theepantry's keukens in in hotels garni, stationskeukens Coffee and tea-making kitchens, kitchens in bed and breakfast facilities, ward kitchens	R 10		Blz. 37 Page 37
9.8	Spoelruimtes Washing-up areas			
9.8.1	Spoelruimtes voor 9.1, 9.4, 9.5 Washing-up areas for 9.1, 9.4, 9.5	R 12	V 4	Blz. 54 * Page 54 *
9.8.2	Spoelruimtes voor 9.2 Washing-up areas for 9.2	R 11		Blz. 54 * Page 54 *
9.8.3	Spoelruimtes voor 9.3 Washing-up areas for 9.3	R 12		Blz. 54 * Page 54 *
9.9	Eetkamers, gastuimtes, kantines, inclusief serviceruimtes Dining rooms, guest rooms, canteens, including service aisles	R 9		Blz. 37 Page 37
10	Koelruimtes, diepvriesruimtes, koelhuizen, vrieshuizen Refrigeration facilities, deep freeze facilities, cold storage, cold stores			
10.1	voor onverpakte waren for non-packaged goods	R 12		Blz. 56 Page 56
10.2	voor verpakte waren for packaged goods	R 11		Blz. 56 Page 56
11	Verkoopruimtes, winkels Sales areas and shops			
11.1	Vlees: in ontvangst nemen Meat: incoming goods			
11.1.1	voor onverpakte waren for non-packaged goods	R 11		Blz. 54 Page 54
11.1.2	voor verpakte waren for packaged goods	R 10		Blz. 37 Page 37

Nr. No.	Werkruimtes en werkverkeersroutes Working rooms and traffic routes	Slipgevaar (R-Gruppe) Risk of slipping (R group)	Verdringingsruimte Displacement space	Systeem System solution
11.2	Vis: in ontvangst nemen Fish: incoming goods	R 11		Blz. 37 Page 37
11.3	Toonbank voor vlees en worst Service aisles for meat and sausages			Blz. 37 Page 37
11.3.1	voor onverpakte waren for non-packaged goods	R 11		Blz. 54 Page 54
11.3.2	voor verpakte waren for packaged goods	R 10		Blz. 37 Page 37
11.4	Toonbank voor vlees en worst, verpakte waren Service aisle for meat and sausages, packaged goods	R 10		Blz. 35 Page 35
11.5	Toonbank voor zuivel en delicatessen, niet verpakte waren Service aisle for dairy and delicatessen products, non-packaged goods	R 10		Blz. 35 Page 35
11.6	Toonbank voor vis Service aisle for fish			
11.6.1	voor onverpakte waren for non-packaged goods	R 12		Blz. 54 Page 54
11.6.2	voor verpakte waren for packaged goods	R 11		Blz. 37 Page 37
11.7	Toonbank, met uitzondering van nrs. 11.3 tot 11.6 Service aisles, other than covered in nos. 11.3 to 11.6	R 9		Blz. 37 Page 37
11.8	Vleesverwerkingsruimtes Meat preparation areas			
11.8.1	voor vleesverwerking, met uitzondering van nr. 5 for meat preparation, other than covered in no. 5	R 12	V 8	Blz. 53 * Page 53 *
11.8.2	voor vleesverwerking, met uitzondering van nr. 5 for meat processing, other than covered in no. 5	R 11		Blz. 52 * Page 52 *
11.9	Bloemisterijen en bloemenwinkels Flower arranging rooms and areas	R 11		Blz. 29 Page 29
11.10	Verkoopruimtes met bakovens Sales areas with fixed ovens			
11.10.1	voor productie van broden en deegwaren for the production of breads and pastries	R 11		Blz. 52 Page 52
11.10.2	voor het afbakken van voorgebakken broden en deegwaren for the heating up of pre-baked breads and pastries	R 10		Blz. 37 Page 37
11.11	Verkoopruimtes met friteuse of grill Sales areas with deep-fat fryers or grills	R 12	V 4	Blz. 54 * Page 54 *
11.12	Verkoopruimtes, klantenruimtes Sales areas, customer areas	R 9		Blz. 37 Page 37
11.13	Vorbereidingsruimtes voor levensmiddelen en supermarkten Preparation areas for food for self-service sale	R 10		Blz. 37 Page 37
11.14	Kassagedeeltes, inpakgedeeltes Cashier areas, packing areas	R 9		Blz. 37 Page 37

Nr. No.	Werkruimtes en werkverkeersroutes Working rooms and traffic routes	Slipgevaar (R-Gruppe) Risk of slipping (R group)	Verdringingsruimte Displacement space	Systeem System solution
11.15	Verkoop buiten Outdoor sales areas	R 11 of R 10 R 11 or R 10	V 4	– –
12	Ruimtes voor gezondheid / welzijn Public health service rooms			
12.1	Desinfectieruimtes (nat) Disinfection areas (wet)	R 11		Blz. 52 Page 52
12.2	Voorreinigingsruimtes voor sterilisatie Pre-screening areas for sterilisation	R 10		Blz. 37 / 52 Page 37 / 52
12.3	Fecaliëruimtes, afvalruimtes Excrement areas, sink rooms, unclean nursing rooms	R 10		Blz. 37 / 52 Page 37 / 52
12.4	Sectieruimtes Autopsy rooms	R 10		Blz. 37 / 52 Page 37 / 52
12.5	Ruimtes voor medicinale baden hydrotherapie, fangobehandeling Rooms for medical spa treatments, hydrotherapy, fango treatment preparation	R 11		Blz. 52 Page 52
12.6	Wasruimtes operatiekamers, gipskamers Wash rooms for operating theatres, plaster casting rooms	R 10		Blz. 37 / 52 Page 37 / 52
12.7	Sanitaire ruimtes, badruimtes Sanitary rooms, ward bathroom areas	R 10		Blz. 37 / 52 Page 37 / 52
12.8	Ruimtes voor medische diagnose en therapie, massageruimtes Rooms for medical diagnosis and therapy, massage rooms	R 9		Blz. 37 Page 37
12.9	Operatiekamers Operating theatres	R 9		Blz. 49 Page 49
12.10	Afdelingen met kamers voor patiënten en gangen Wards with hospital rooms and corridors	R 9		Blz. 37 Page 37
12.11	Artsenpraktijken, klinieken Medical practices, day clinics	R 9		Blz. 37 Page 37
12.12	Apotheken Pharmacies	R 9		Blz. 37 Page 37
12.13	Laboratoria Laboratories	R 9		Blz. 37 Page 37
12.14	Kapsalons Hairdressing salons	R 9		– –
13	Wasserettes Laundries			
13.1	Ruimtes met wasmachines of centrifuges Rooms with continuous-run washing machines or spin dryers	R 9		Blz. 37 Page 37
13.2	Ruimtes met wasmachines, waar de was niet wordt gecentrifugeerd Rooms where laundry is not spin dried	R 11		Blz. 52 Page 52

Nr. No.	Werkruimtes en werkverkeersroutes Working rooms and traffic routes	Slipgevaar (R-Gruppe) Risk of slipping (R group)	Verdringingsruimte Displacement space	Systeem System solution
13.3	Ruimtes voor strijken en persen Rooms for ironing and pressing	R 9		Blz. 37 Page 37
14	Krachtvoerproductie Concentrated feed production			
14.1	Droogvoer productie Dry feed production	R 11		Blz. 52 * Page 52 *
14.2	Krachtvoerproductie met gebruikmaking van vetten en water Concentrated feed production, using fats and water	R 11	V 4	Blz. 52 * Page 52 *
15	Productie lederwaren, textiel Manufacture of leather goods, textiles			
15.1	Leerlooierijen Beamhouse in tanneries	R 13		Blz. 53 * Page 53 *
15.2	Ruimtes voor het uitbenen van vlees Rooms with fleshing machines	R 13	V 10	Blz. 53 * Page 53 *
15.3	Ruimtes voor verlijming van leer Areas with glue hide stock material	R 13	V 10	Blz. 53 * Page 53 *
15.4	Vetruimtes voor productie van afdichtingen Grease rooms for the manufacture of seals	R 12		Blz. 56 * Page 56 *
15.5	Kleurruimtes voor textiel Dye works for textiles	R 11		Blz. 52 * Page 52 *
16	Lakkerijen Paint shops			
16.1	Nat schuren Wet grinding areas	R 12	V 10	Blz. 53 Page 53
16.2	Poeder coaten Powder coating	R 11		Blz. 52 Page 52
16.3	Lakken Lacquering	R 10		Blz. 37 Page 37
17	Keramische industrie Ceramic industry			
17.1	Nat malen (voorbewerking keramische grondstoffen) Wet grinding (preparation of ceramic raw materials)	R 11		Blz. 52 Page 52
17.2	Mengen, werken met stoffen zoals teer, pek, grafiet, kunsthars Mixers, working with materials such as tar, pitch, graphite, synthetic resins	R 11	V 6	Blz. 56 Page 56
17.3	Persen (vormen) werken met stoffen zoals teer, pek, grafiet, kunsthars Presses (shaping), working with materials such as tar, pitch, graphite, synthetic resins	R 11	V 6	Blz. 56 Page 56
17.4	Giet-, drukgietruimtes Casting and casting plants	R 12		Blz. 56 Page 56
17.5	Glasverwerking Glazing areas	R 12		Blz. 56 Page 56

Nr. No.	Werkruimtes en werkverkeersroutes Working rooms and traffic routes	Slipgevaar (R-Gruppe) Risk of slipping (R group)	Verdringsruimte Displacement space	Systeem System solution
18	Be- en verwerking van glas en steen Preparation and processing of glass and stone			
18.1	Steenzagen, steenslijpen Stone cutting and stone grinding	R 11		Blz. 52 Page 52
18.2	Vormen van glazen, flessen Glass moulding of hollow glass, container glass	R 11		Blz. 52 Page 52
18.3	Ruimtes voor schuren van glas Grinding areas for hollow glass, sheet glass	R 11		Blz. 52 Page 52
18.4	Productie van isolatieramen, werken met droogmiddelen Manufacture of insulating glass, working with dessicants	R 11	V 6	Blz. 56 Page 56
18.5	Verpakking, verzending van glas, werken met antihechtmiddelen Packaging, dispatch of sheet glass, working with release agents	R 11	V 6	Blz. 56 Page 56
18.6	Etsen en zuurpolitoeren voor glas Etch polishing and acid polishing for glass	R 11		Blz. 56 Page 56
19	Betonfabrieken Cement works			
19.1	Betonwasplaatsen Cement washing areas	R 11		Blz. 52 Page 52
20	Magazijnen Storage areas			
20.1	Opslag voor olie en vet Storage rooms for oils and greases	R 12	V 6	Blz. 53 Page 53
20.2	Magazijnen voor verpakte levensmiddelen Storage rooms for packaged foodstuffs	R 10		Blz. 37 Page 37
20.3	Opslagplaatsen buiten Outdoor storage areas	R 11 of R 10 R 11 or R 10	V 4	Blz. 37 Page 37
21	Chemische und thermische behandeling van ijzer en metaal Chemical and thermal treatment of iron and metal			
21.1	Beitsinstallaties Pickling plants	R 12		Blz. 56 Page 56
21.2	Verhardinginstallaties Hardening plants	R 12		Blz. 56 Page 56
21.3	Laboratoria Laboratories	R 11		Blz. 52 Page 52
22	Metaalbe- en -verwerking, metaalwerkplaatsen Metal machining and processing, metal workshops			
22.1	Galvaniseerruimtes Electroplating rooms	R 12		Blz. 56 * Page 56 *
22.2	Gietijzerbewerking Grey cast iron processing	R 11	V 4	Blz. 52 * Page 52 *
22.3	Mechanische bewerking (bijv. draaibank, freesbank), stansen, persen, metaal trekken (buizen, bedrading) en ruimtes met verhoogde olie- en vetvervuiling Mechanical processing areas (e.g. lathe shops, milling shops), punching department, pressroom, drawing shop, (pipes, wires) and areas with an increased use of oil and lubricating materials	R 11	V 4	Blz. 52 * Page 52 *

Nr. No.	Werkruimtes en werkverkeersroutes Working rooms and traffic routes	Slipgevaar (R-Gruppe) Risk of slipping (R group)	Verdringingsruimte Displacement space	Systeem System solution
22.4	Reinigingsruimtes, afgebakend Parts cleaning areas, steaming areas	R 12		Blz. 56 * Page 56 *
23	Werkplaatsen voor onderhoud en reparatie auto's Vehicle maintenance workshops			
23.1	Reparatie- en onderhoudruimtes Repair and maintenance areas	R 11		Blz. 52 Page 52
23.2	Reparatie- en smeerputten Repair and inspection pits	R 12	V 4	Blz. 53 Page 53
23.3	Autowasplaatsen Car wash, washing areas	R 11	V 4	Blz. 52 Page 52
24	Werkplaatsen voor onderhoud en reparatie vliegtuigen Aircraft maintenance workshops			
24.1	Vliegtuiglloodsen Hangars	R 11		Blz. 52 Page 52
24.2	Reparatiehangars Repair hangars	R 12		Blz. 53 Page 53
24.3	Wasplaatsen Washing areas	R 11	V 4	Blz. 52 Page 52
25	Afvalwaterzuiveringen Sewage treatment plants			
25.1	Pomp ruimtes Pumping rooms	R 12		Blz. 53 Page 53
25.2	Ruimtes voor slibontwateringinstallaties Rooms for sludge dewatering facilities	R 12		Blz. 53 Page 53
25.3	Besturingsruimtes Rooms for screening plants	R 12		Blz. 53 Page 53
25.4	Werkplaatsen, looppaden, onderhoudsplatform Standing areas of workplaces, working and maintenance platforms	R 12		Blz. 53 Page 53
26	Brandweerkazernes Fire stations			
26.1	Brandweergarage Vehicle parking areas	R 12		Blz. 29 / 53 Page 29 / 53
26.2	Ruimtes voor onderhoud van brandslangen Fire hose maintenance areas	R 12		Blz. 54 Page 54
27	Functionele ruimtes voor training voor adembescherming Functional rooms in the respiratory protection training facility			
27.1	Vorbereidingsruimtes Preparation room	R 10		Blz. 40 Page 40
27.2	Conditioneringsruimtes Conditioning room	R 10		Blz. 53 Page 53
27.3	Oefenruimtes Training room	R 11		Blz. 52 Page 52

Nr. No.	Werkruimtes en werkverkeersroutes Working rooms and traffic routes	Slipgevaar (R-Gruppe) Risk of slipping (R group)	Verdringsruimte Displacement space	Systeem System solution
27.4	Sluizen Sluice system	R 10		Blz. 40 Page 40
27.5	Ruimtes bedoeld als einddoel Mock-up dwelling	R 11		Blz. 52 Page 52
27.6	Warmte acclimatisering Heat acclimatisation zones	R 11		Blz. 52 Page 52
27.7	Controlecentra Control stations	R 9		Blz. 30 / 34 Page 30 / 34
28	Scholen en kinderdagverblijven Schools and child day care centres			
28.1	Entrees, hallen en pauzeruimtes Entrance areas, corridors, break time halls	R 9		Blz. 37 Page 37
28.2	Klaslokalen, gemeenschapsruimtes Classrooms, group rooms	R 9		Blz. 37 Page 37
28.3	Trappen Staircases	R 9		Blz. 37 Page 37
28.4	Toiletten, wasruimtes Toilets, washrooms	R 10		Blz. 37 Page 37
28.5	Leerkeukens in scholen (zie ook nr. 9) Cookery rooms in schools (see also no. 9)	R 10		Blz. 37 Page 37
28.6	Keukens in kinderdagverblijven (zie ook nr. 9) Kitchens in child day care centres (see also no. 9)	R 10		Blz. 37 Page 37
28.7	Machineruimtes voor houtbewerking Machine rooms for wood processing	R 10		Blz. 37 Page 37
28.8	Praktijkruimtes Practical work rooms	R 10		Blz. 37 Page 37
28.9	Speelruimtes Playground areas	R 11 of R 10 R 11 or R 10	V 4	Blz. 48 Page 48
29	Geldinstituten Monetary institutes			
29.1	Banken Bank service areas	R 9		Blz. 37 Page 37
30	Bedrijfswegen buiten Outside areas for operational traffic routes			
30.1	Looppaden Pavements and footpaths	R 11 of R 10 R 11 or R 10	V 4	– –
30.2	Laadperrons Loading ramps			
30.2.1	overdekt covered	R 11 of R 10 R 11 or R 10	V 4	Blz. 52 Page 52
30.2.2	niet overdekt uncovered	R 12 of R 11 R 12 or R 11	V 4	Blz. 52 Page 52
30.3	Schuine hellingen (bijv. voor rolstoelen, laadbruggen) Tilted ramps (e.g. for wheelchairs, loading bridges)	R 12 of R 11 R 12 or R 11	V 4	Blz. 52 Page 52

Nr. No.	Werkruimtes en werkverkeersroutes Working rooms and traffic routes	Slipgevaar (R-Gruppe) Risk of slipping (R group)	Verdringingsruimte Displacement space	Systeem System solution
30.4.	Tankstations Fuelling areas			
30.4.1	overdekt covered	R 11		– –
30.4.2	niet overdekt uncovered	R 12		– –
31	Parkeerzones Parking areas			
31.1	Parkeergarages, met verdiepingen en ondergronds ⁵ niet blootgesteld aan weersinvloeden Garages, multi-storey and underground parking areas not affected by weather conditions ⁵	R 10		**
31.2	Parkeergarages, met verdiepingen en ondergronds blootgesteld aan weersinvloeden Garages, multi-storey and underground parking areas affected by weather conditions	R 11 of R 10 R 11 or R 10	V 4	**
31.3	Parkeerterrein buiten Outdoor parking areas	R 11 of R 10 R 11 or R 10	V 4	**

** Remmers Systemlösungen in der Broschüre rcc Parking / Remmers system solutions in the rcc Parking brochure

- 1) Voor vloeren in natte cellen waar met blote voeten wordt gelopen zie GUV-informatie „Vloeren in natte cellen, waar met blote voeten wordt gelopen“ (GUV-I 5827).
- 2) Entrees conform nummer 0.1 zijn die ruimtes die door een ingang direct ook van buiten worden betreden en waar vocht van buiten naar binnen wordt gebracht (zie ook punt 6 paragraaf 3, gebruik van vuil- en vocht-opnemers). Voor aansluitende gebieden of andere grote oppervlakken moet rekening worden gehouden met punt 4 paragraaf 10.
- 3) Trappen, hellingbanen conform nummer 0.3 en 0.5 zijn die, waar ook vocht van buiten direct naar binnen wordt gebracht. Voor aansluitende ruimtes rekening houden met punt 4 paragraaf 10.
- 4) Wanneer overal eenzelfde vloerafwerking is aangebracht, kan een verdringingsruimte op basis van een gevaarenindeling (met inachtneming van de methode van reiniging, werkprocessen en belasting met uitglijbepoderende stoffen op de vloer) tot op V 4 kan worden verminderd.
- 5) Voetgangerszones waar geen slipgevaar bestaat als gevolg van weersinvloeden en/of slagregen of water dat van buiten naar binnen wordt gebracht.

- 1) For floors in wet areas where people walk barefoot, see GUV information on "Floor coverings in wet loaded barefoot areas" (GUV-I 5827)
- 2) Entrance areas in accordance with number 0.1 are areas accessed directly from outside and which may be wet if the conditions are wet outside (see also point 6.3, The use of mats to take up dirt and moisture). For adjoining areas or other large spaces, please refer to point 4.10.
- 3) Staircases and ramps in accordance with numbers 0.3 and 0.5 are those that may be wet if the conditions are wet outside. For adjoining areas, please refer to point 4.10.
- 4) If the same floor covering has been laid in all areas, the displacement space can be reduced to V 4 on the basis of a risk assessment (taking account of the cleaning method, working processes and the quantity of slippery substances on the floor).
- 5) Pedestrian areas which are not affected by any risk of slipping as a result of adverse weather conditions, such as driving rain or water that has been brought in from outside.





Meer informatie met betrekking tot
reiniging en onderhoud op
www.remmersbv.nl

More information regarding cleaning
and care instructions can be found
on www.remmers.de

Waardebehoud door goed en regelmatig onderhoud

Preserving value through correct and regular maintenance

Waarom is onderhoud zo belangrijk?

Niet alleen in openbare gebouwen en voor bedrijven is een schone vloer een visitekaartje voor de onderneming. Ook in de industrie wordt naast de functionaliteit ook het representatieve aspect steeds belangrijker.

Goed en regelmatig onderhoud beschermt de industrievloer en zorgt zo voor een lang waardebehoud. Hierdoor blijft het uiterlijk van de vloer langdurig behouden en wordt de gebruiksduur aanzienlijk verlengd.

Om dit lopende proces van reiniging te ondersteunen, moeten al bij de planning preventieve maatregelen worden getroffen en schoonmaakspecialisten worden geraadpleegd. Een groot deel van het gebruikelijke vuil kan door vuilopvangmatten voor de ingangen en bij entrees worden vermeden.

Verder wordt aanbevolen de uitgeharde vloerlagen, tijdens de bouwfase door afdekken (bijv. folie gelamineerd afdekvlies; afdekplaten) te beschermen.

Why is maintenance so important?

It is not just in public buildings and shops that the cleanliness of a floor acts as a company's calling card. In industry too, representative visual appearance is an increasingly important issue, alongside that of functionality.

Correct and regular care protects the industrial floor and therefore helps it to retain its value over time. In turn, this preserves the floor's appearance in the long-term and considerably extends its service life.

In order to support this ongoing cleaning process, preventive measures need to be taken and cleaning specialists consulted as early as the planning process. Much of the dirt that is usually carried into buildings can be prevented by dirt trap mats in front of entrances and in entrance areas.

While construction is still ongoing, it is also recommended to use coverings (e.g. film-laminated non-woven fabric; covering panels) to protect the cured floors.

Kleuren

Colour range

PU-beton / PU coating

Product Product	middelgrijs mid-grey	rood red	oker ochre
			
Crete TF 60	✓	✓	✓
Crete SL 80	✓	✓	✓
Crete BL 120	✓	✓	✓
Crete RT 130	✓	✓	✓

Epoxy en polyurethaan / Epoxy and polyurethane

Product Product	zilvergrijs silver grey RAL 7001	basaltgrijs basalt grey RAL 7012	ombergrijs umbra grey RAL 7022	betongrijs concrete grey RAL 7023	steengrijs stone grey RAL 7030
					
Epoxy WD Base	✓				
Epoxy WD Color Top (LE)				geen standaardkleuren / no standard colours	
Epoxy Primer PF New*	✓				
Epoxy TX Color	✓		✓		
Epoxy SIC Color	✓				
Epoxy OS Color New	✓	✓		✓	✓
Epoxy Flex PG	✓	✓			✓
Epoxy Color Top	✓	✓			✓
Epoxy WHG Color (AS)					
Epoxy AS Color					
Epoxy ESD Color AS					
PUR Uni Color New	✓	✓			
PUR Color Top M					



kieselgrijs pebble grey RAL 7032	lichtgrijs light grey RAL 7035	stofgrijs dusty grey RAL 7037	venstergrijs window grey RAL 7040	verkeersgrijs A traffic grey A RAL 7042	speciale kleuren special colours
					
✓	✓				> 200 kg
					geen standaardkleuren / no standard colours
	✓				> 120 kg
	✓				*
✓	✓				> 100 kg
✓	✓				> 135 kg
✓	✓		✓		> 10 kg
✓	✓				> 12 kg
✓	✓			✓	> 30 kg
✓	✓				> 100 kg
					> 100 kg
✓					> 150 kg
✓	✓	✓			> 10 kg
✓	✓	✓			> 10 kg

Remmers professionele planning | Lönigen

De Remmers groep is een familiebedrijf met het hoofdkantoor in Lönigen. De ontwikkeling na de oprichting in 1949, van éénmansbedrijf tot een internationaal actieve onderneming, is niet het toevallige resultaat van het toenmalige economische klimaat. Ze wordt gemarkeerd door een gepland zakelijk handelen door drie wezenlijke succesconstanten: innovatie, continuïteit en expansie. Tegenwoordig is Remmers wereldwijd in meer dan veertig landen aanwezig en als premium-leverancier op het gebied van bouw-, hout- en vloersystemen niet meer weg te denken. Daarbij ontwikkelt en levert de onderneming bouwproducten en -systemen van kelder tot dak. Voor het speciale segment van het instandhouden en repareren van grote projecten heeft Remmers Professionele Planning een eigen groep van zeer ervaren experts. Zij richt zich daarbij met name tot ondernemingen, architecten en ingenieursbureaus die zich bezighouden met civiele techniek en utiliteitsbouw.

The Remmers group is a successful, medium-sized family-run company, with its head office in Lönigen in the west of Lower Saxony in Germany. The company's development from a one-man operation to an internationally active group of companies, following its foundation in 1949, is not just a mere product of the German economic miracle. It is characterised by carefully planned corporate activities, comprising three essential aspects of successful business strategies: innovation, continuity and expansion. Nowadays, Remmers is a well-established name in over 40 countries worldwide and as a premium supplier has become an integral part of protective systems for buildings, wood materials and flooring. The development and distribution of building products and systems suitable for use from the cellar to the roof is the main focus of the Remmers group. Remmers Fachplanung also has its own group of experienced experts for the special segment of large refurbishment projects. In this area, it draws on the support in particular of companies and planning offices in the fields of construction, civil engineering and administrative building works.



Remmers Consulting Concept

Exact in analyse, competent in advisering en hoogwaardig als het gaat om de systemen. Remmers Professionele Planning is een zeer betrouwbare partner als het gaat om projecten van nationaal of internationaal belang. Hierbij werken talrijke branches op het gebied van industrie, handel en woningbouw alsook in de koningsklasse, de monumentenzorg, samen. Hooggekwalificeerde experts uit de hele wereld staan u bij deze projecten terzijde. Wij kennen de individuele eisen van uw branche. Veertig jaar projectbegeleiding zorgt er voor dat Remmers Professionele Planning een betrouwbare partner is die alle vragen over het instandhouden en repareren kan beantwoorden. Onze service begint al bij de eerste analyse, bijvoorbeeld in de vorm van monsters die in ons laboratorium worden geanalyseerd. Het middelpunt is de ontwikkeling van een op maat gemaakt concept met inachtneming van alle economische en bouwtechnische voorwaarden.

Precision analysis, consulting expertise and high-quality systems. Remmers Fachplanung is a reliable business partner in many national and international markets. We work for a variety of sectors from the areas of industry, commerce and housing as well as in our principal domain of historic monument preservation. Highly qualified experts from all over the world are always ready to provide assistance to you and your building project. We are familiar with the individual requirements of your industry. Four decades of project business experience make Remmers Fachplanung a reliable business partner in all matters related to restoration. Our customer service begins right from the outset with the initial analysis, e.g. in the form of sample taking and laboratory testing. At the core of our services is the development of a tailor-made concept taking into account all economic factors and structural engineering requirements.



