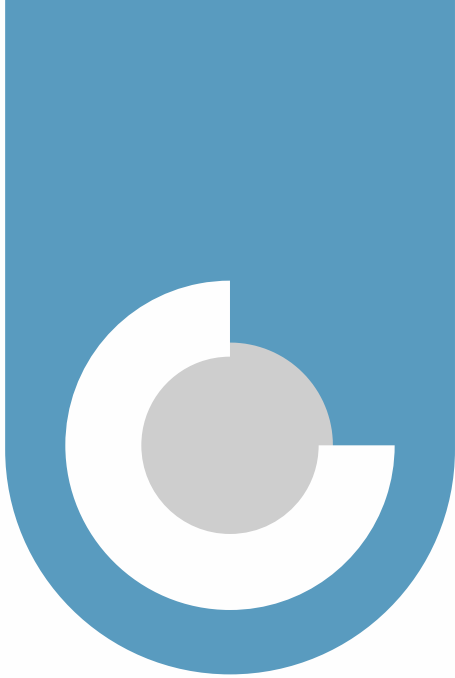


Smart Floor Brochure

Over het bedrijf Smart Floor





Inhoudsopgave

- Het Bedrijf 3
- Het Product 4
- Smart Floor In Nederland 6
- Smart Floor In Europa 6
- Onderzoek En Ontwikkeling 7
- Kosten En Garantie 8
- Data En Privacy 9
- Ambities En Toekomst 9



Het Bedrijf

Smart Floor (Connective Floors B.V.) bevindt zich in Eindhoven. Het team bestaat uit 8 personen verdeeld over verschillende functies. Allereerst een team van softwareontwikkelaars met ervaring in de front-end, back-end en embedded software. Daarnaast heeft Smart Floor een drietal accountmanagers met een achtergrond in bewegingswetenschappen en fysiotherapie. Tot slot wordt het bedrijf gemanaged door ervaren ondernemers.

Smart Floor is opgericht in 2016 met het doel een “slimme vloer” te ontwikkelen om de posities van voeten te meten. Oorspronkelijk was het doel deze technologie te ontwikkelen voor de topsport. In 2018 maakte Smart Floor kennis met het thema valpreventie. Na 5 jaar van ontwikkeling en validatieprocessen van de vloer, sensor en software, werd in juli 2023 de eerste mobiele Smart Floor in Nederland in gebruik genomen.



Het Product (1/2)

De Smart Floor bestaat uit een vloer met sensorfolie (antennes) in combinatie met een wearable sensor die om de enkel wordt gedragen. De technologie maakt het mogelijk om tijdens het lopen de posities van de voeten te meten. Hieruit kunnen verschillende loopparameters worden afgeleid die inzicht geven in mobiliteit en valrisico. Met deze loopparameters wordt het looppatroon geanalyseerd en beoordeeld door een Neuraal Netwerk. Deze is ontwikkeld vanuit 5000 door de (geriatrie) fysiotherapeut gevalideerde voetstapsessies. De ontwikkeling van het Neurale Netwerk is te vinden op onze website: <https://smartfloor.com/en/publications>.

In samenwerking met verschillende partners zoals zorgorganisaties, fysiotherapeuten, universiteiten en hogescholen, wordt elk jaar data verzameld. Het doel is het blijven uitbreiden en verbeteren van het Smart Floor instrument.

Er zijn twee varianten van de Smart Floor:

- **Mobiele variant** – Een verplaatsbare vloer van 1 meter breed, 3 millimeter dik, beschikbaar in lengtes van 6 meter en 10 meter (gewicht respectievelijk ca. 7 en 10 kg) (Afbeelding 1&2).



Afbeelding 1. Uitgerolde mobiele Smart Floor



Afbeelding 2. Mobiele Smart Floor in tas



Het Product (2/2)

- **Vaste variant** – Hierbij wordt de sensorfolie onder een bestaande vloer gemonteerd (Afbeelding 3&4).



Afbeelding 3. Sensorfolie vaste vloer



Afbeelding 4. Aanbrengen vloer over sensofolie

De productie van de sensorfolie en mobiele vloeren vindt plaats in Oisterwijk, waar een speciale productiemachine is ontwikkeld. Het ontwerp van de hardware wordt uitbesteed aan Bestronics Development (Veldhoven).

Alle producten zijn voorzien van CE-markering en voldoen aan de Europese wetgeving op gebied van veiligheid, gezondheid en milieu.

We geven een garantie van één jaar op onze hardware. Wanneer er echter normaal met de spullen is omgegaan en er gebeurt iets buiten die periode, denken we graag mee met onze klanten.

Met de software licentie kunnen onze klanten alle aspecten van de applicatie onbeperkt gebruiken. Wanneer een update wordt doorgevoerd, worden alle klanten hier automatisch in meegenomen. De licentie wordt afgesloten voor minimaal één en maximaal 5 jaar. Na deze periode kan besloten worden om te verlengen of niet. De licentie wordt nooit automatisch verlengt. Zonder een licentie is het niet mogelijk om de applicatie te gebruiken.



Smart Floor in Nederland

De eerste Smart Floor werd in juli 2023 geïntroduceerd in Nederland. In 2026 maken er meer dan 170 gemeenten en organisaties in Nederland gebruik van de Smart Floor-technologie. In totaal zijn er landelijk 250 tot 300 Smart Floors actief. Het gebruik varieert van kleine gemeenten met circa 20.000 inwoners die één Smart Floor inzetten, tot grote gemeenten die er wel vijftien gebruiken.

In vrijwel alle gevallen wordt de Smart Floor ingezet om ouderen met een verhoogd valrisico te identificeren. De technologie blijkt een echte publiekstrekker. Ouderen ervaren de Smart Floor als leuk en aantrekkelijk, en de resultaten zijn eenvoudig te begrijpen. Tegelijkertijd is het een effectief instrument om valrisico's in kaart te brengen en het gesprek te starten over valpreventie, mobiliteit en vitaliteit.

Smart Floor binnen de Nederlandse valpreventie-keten

Valincidenten onder ouderen vormen een grote maatschappelijke uitdaging in Nederland en leiden tot verminderde zelfstandigheid, een lagere kwaliteit van leven en hoge zorgkosten. Om dit aan te pakken heeft de rijksoverheid een gestructureerde valpreventieketen opgezet, gericht op het tijdig signaleren van ouderen met een verhoogd valrisico en het aanbieden van passende preventieve maatregelen. Nederlandse gemeenten zijn verantwoordelijk voor de organisatie en uitvoering van deze aanpak op lokaal niveau.

De Smart Floor wordt veelvuldig ingezet als eerste stap binnen deze valpreventieketen. Het doel is om snel, objectief en laagdrempelig het valrisico van een persoon te beoordelen, zonder complexe tests of een klinische setting.

De Smart Floor is licht van gewicht en eenvoudig te vervoeren in de meegeleverde tas. Uitgerold meet hij slechts 6 meter lang, 1 meter breed en is hij slechts 3 millimeter dik. Hierdoor kunnen gemeenten de Smart Floor flexibel inzetten op uiteenlopende locaties, zoals vitaliteits- of gezondheidsdagen, bijeenkomsten van seniorenorganisaties, griepvaccinatiesessies of informele buurtactiviteiten zoals een lokale bingoavond.



Tijdens een meting loopt een oudere twee keer heen en weer over de Smart Floor. De volledige procedure duurt minder dan 20 seconden. Op basis van het looppatroon en de bewegingsanalyse wordt het valrisico ingedeeld als laag, verhoogd of hoog.



Van meting naar Follow-up

Op basis van de uitkomst wordt het gesprek met de oudere aangegaan over valpreventie. Het resultaat helpt professionals om gericht advies te geven en passende vervolgstappen te bepalen.

- Ouderen met een laag valrisico worden doorgaans gestimuleerd om fysiek actief te blijven en kunnen worden doorverwezen naar lokale sport- of beweegprogramma's.
- Ouderen met een verhoogd of hoog valrisico kunnen worden verwezen naar gerichte valpreventie-interventies, gespecialiseerde oefenprogramma's of voor verdere beoordeling door een lokale fysiotherapeut of andere zorgprofessional.

De meting met de Smart Floor kan ook worden gecombineerd met aanvullende assessments, zoals vragenlijsten, balanstesten, voedingsadvies of oogcontroles. Op basis van de gecombineerde resultaten kunnen gemeenten passende vervolgondersteuning bieden, zoals een valpreventietraining of verwijzingen naar fysiotherapeuten, huisartsen of oogartsen. Op deze manier fungeert de Smart Floor als een belangrijk startpunt binnen de lokale valpreventieketen.



Wie gebruikt de Smart Floor?

Metingen met de Smart Floor worden uitgevoerd door eerstelijnszorg- en wijkprofessionals, waaronder fysiotherapeuten, buurtsportcoaches en welzijns- of sociaal werkers. Omdat de Smart Floor eenvoudig in gebruik is en minimale training vereist, kan deze efficiënt worden ingezet door verschillende beroepsgroepen.

Binnen gemeenten is het doel altijd hetzelfde: zoveel mogelijk ouderen bereiken op toegankelijke locaties, het valrisico in een vroeg stadium opsporen en waar nodig passende valpreventieve maatregelen in gang zetten.

Smart Floor In Europa

Bij introductie in een nieuw land start Smart Floor doorgaans met een pilotperiode. Wanneer het systeem en de toepassingen aansluiten bij de organisatie of gemeente, wordt overgegaan tot de officiële aanschaf van de Smart Floor.

Momenteel zijn er Smart Floors actief in Zweden en Denemarken. Daarnaast is Smart Floor in gesprek met andere partijen in verschillende Europese landen.



Onderzoek En Ontwikkeling

Elk jaar wordt de Smart Floor gebruikt voor verschillende onderzoeksprojecten. Deze onderzoeksprojecten worden uitgevoerd in samenwerking met verschillende hogescholen, fysiotherapeuten en zorginstellingen. De data die wordt verzameld in deze onderzoeken wordt door Smart Floor gebruikt voor het doorontwikkelen en verbeteren van het algoritme. Hiervoor wordt enkel data gebruikt die verkregen is uit onze onderzoeken. Data verzameld door onze klanten wordt niet gebruikt voor onderzoek.

Smart Floor onderzoeksrapportages zijn te lezen op onze website: <https://smartfloor.com/en/publications>. Hier is ook een samenvattingsdocument met de belangrijkste resultaten te vinden.

Recente Smart Floor onderzoekspartners:

- Hogeschool Saxion
- Avans+
- Archipel
- Vitalis
- De Posten
- Fysiotherapie Zuiderpark
- Medifit Oss
- De Fysioclub
- Technische Universiteit Eindhoven
- Technische Universiteit Delft
- Nestor Gym Amsterdam





Kosten En Garantie

De kosten van de Smart Floor bestaat uit eenmalige aanschafkosten voor de hardware en jaarlijks terugkerende kosten voor de software.

- **Hardware** – Onder de hardware valt de Smart Floor, loopsensor, band voor sensor, router, tas, opladers etc.
- **Licentiekosten** – In de licentie zit onbeperkt gebruik van de Smart Floor applicatie, het aanmaken van cliënten en het veilig vervoeren en opslaan van data inbegrepen.

Elke Smart Floor klant heeft een accountmanager die altijd beschikbaar is voor vragen, informatie of hulp. Bij uitlevering van de Smart Floor wordt een gratis training verzorgd waarin de toekomstige gebruikers wordt geleerd hoe de Smart Floor werkt en hoe hier metingen mee te verrichten zijn.

Voor meer informatie of een (pro-forma) offerte kunt u altijd contact opnemen met een van onze accountmanagers!



Frans Lefeber

CEO / Human movement
scientist

+3185 0608334

frans@smartfloor.com



Sam Lefeber

MSc. Human movement
sciences

+3185 0608334

sam@smartfloor.com



Bas Jacobs

MSc. Human movement
sciences

+3185 0608334

femke@smartfloor.com



Data En Privacy

De applicaties en data van Smart Floor worden gehost op AWS infrastructuur binnen de Europese Unie. Dit zorgt voor een hoog niveau beveiliging van onze applicaties. Alle data wordt volledig versleuteld tijdens transport.

Conform AVG-regelgeving is het niet mogelijk om op onze applicatie namen of geboortedata van personen in te voeren. Cliënten worden aangemaakt als een nummer en zijn niet direct te herleiden naar een persoon.

Verzamelde data met betrekking tot het aantal metingen en de uitslagen hiervan worden alleen gedeeld met de desbetreffende klant en zonder toestemming niet gedeeld met derde partijen.

Ambities en Toekomst

Onze ambitie is om in Nederland nog meer gemeenten, zorgorganisaties en professionals te ondersteunen met onze technologie. Door middel van ervaring en onderzoek willen we ons algoritme blijven verbeteren en uitbreiden. Op die manier hopen we bij te kunnen dragen aan een vitale toekomst voor iedereen, waarin met name ouderen langer zelfstandig en gezond kunnen blijven.

Naast Nederland willen we onze impact vergroten in het buitenland. Steeds meer landen zetten in op vitaliteit en valpreventie, en wij zien het als onze missie om daar een actieve bijdrage aan te leveren met Smart Floor. Zo bouwen we, samen met onze partners, aan een internationale beweging richting meer preventie, gezondheid en kwaliteit van leven.