

Serieus over moppen: niet te droog, niet te nat

Microvezelmoppen: hoe kun je die het beste gebruiken? Welk type, welk watergehalte, wel of geen reinigingsmiddel? Vereniging Schoonmaak Research (VSR) liet het onderzoeken door SOHIT uit Wageningen en presenteerde onlangs de resultaten. Die bieden behoorlijk wat aanknopingspunten voor de praktijk. **ANTON DUISTERWINKEL***

Het heeft even geduurd voordat de microvezel doorbrak, maar tegenwoordig wordt deze alom gebruikt in doekjes en vlakmoppen. Van die laatste zijn er vele modellen en samenstellingen op de markt. En dat moet wel, want een pure microvezeldoek is op een vloer nauwelijks vooruit te krijgen vanwege zijn hoge glijweerstand. Daar moet wel wat 'gewone vezel' aan worden toegevoegd om er een vloer mee te kunnen poetsen zonder een schouderblessure op te lopen. Leveranciers doen dat op allerlei manieren: met verschillen in samenstelling, poollengte en opbouw van de mop.

De leveranciers geven nogal verschillende adviezen over het gewenste vochtgehalte. Een van hen adviseert om 80% van het gewicht van de mop aan water te gebruiken, ofwel 80 gram water bij een mop van 100 gram; een

ander vertelt dat er vier keer zoveel water bij moet: 320 gram water bij een mop van 100 gram. Zou dat echt zoveel uitmaken per moptype?

Onderzoek

VSR wilde van de voornoemde onduidelijkheid af – schoonmaakkennis is het vak van deze vereniging en de ge-

wordt verwijderd, hoeveel restwater en restvuil er daarbij achterblijven, en wat de wrijvingsweerstand van de mop is. Dat alles voor vier verschillende microvezelvlakmoppen, met verschillende watergehalten van de mop, en met en zonder reinigingsmiddel. De tests werden uitgevoerd op linoleum en op tegels, waarop twee soorten vuil waren

De leveranciers geven nogal verschillende adviezen over het gewenste vochtgehalte

geven adviezen klinken te veel als onkunde. Professor emeritus *Paul Terpstra* en *Anneke Engelbertink* van SOHIT uit Wageningen kregen de opdracht om het effect van het vochtgehalte eens goed uit te zoeken. In dit onderzoek bepaalden zij hoe snel en volledig vuil

aangebracht: ingedroogde koffie en sebum (nagemaakt huidvet).

Nattigheid

Hoe natter de microvezelmop, hoe beter de vlekverwijdering (wat nog iets anders is dan het reinigingseffect, maar daarover later meer): vlekken worden met minder bewegingen van de mop

De onderzochte moppen

SOHIT deed in opdracht van VSR geen vergelijkend warenonderzoek, dus welke moppen precies zijn gebruikt, is onbekend. Wel zijn de eigenschappen weergegeven in het rapport; zij staan hieronder vermeld.

code	structuur	samenstelling	gehalte microvezels
A	lage pool	90% polyester; 10% polyamide	90%
B	korte pool	80% polyester; 20% polyamide	80%
C	badstofstructuur	50% microvezel; 50% polyester	50%
D	korte pool met lange slierten	rug 100% polyester; slierten 70% polyester-microvezel	70%

(Advertentie)

DE STANDAARD IN MICROVEZEL



Zelf meten

Zelf het optimale vochtgehalte bepalen is niet moeilijk. Alles wat daarvoor nodig is, is een mop, water, een weegschaal, een vuile vloer en uw eigen ogen. Doe de tests liefst op een flink vieze vloer, bijvoorbeeld een gang. Daarbij geldt: hoe viezer de vloer, hoe duidelijker de test.

Stap 1

Reinig de helft van de vloer zeer grondig, bijvoorbeeld met een schrobzuiger. Laat de vloer helemaal opdrogen.

Stap 2

Markeer blokken van circa 10 m² vuile vloer. Deze blokken moeten ergens grenzen aan de schone vloer (zie linkerfiguur).

Stap 3

Bevochtig een vlakmop met precies anderhalf keer zijn gewicht aan water. Maak daarmee eerst het vuile blok schoon en maak dan met de bevuilde mop een streep over de schone vloer (zie rechterfiguur). Laat de vloer opdrogen.

Stap 4

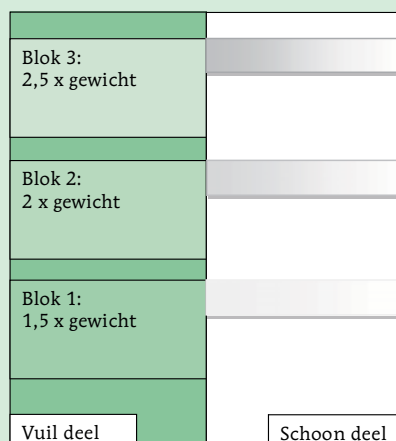
Herhaal stap drie met andere watergehaltes, bijvoorbeeld twee keer het gewicht van de mop, 2,5 keer, of ook tussenliggende waarden. Gebruik steeds een schone mop!

Stap 5

Kijk na afloop van de test in welk blok al het vuil goed is verwijderd, terwijl er niet (veel) vuil uitgesmeerd is naar het schone deel. Het in dat blok geteste watergehalte is de optimale waarde.



Bovenaanzicht van de vloer voor de test: drie blokken gemarkeerd, elk grenzend aan een apart stuk schone vloer, dadelijk te reinigen met schone moppen met een bekend watergehalte.



Blok 1: Matige reiniging, maar nog geen versmering van vuil naar de schone vloer; blok 2: betere reiniging, nauwelijks versmering en blok 3: te veel versmering van vuil. Het optimum is in dit fictieve geval bereikt in blok 2.

over de vloer verwijderd en de vloer blijkt ook na opdrogen schoner. Maar dat gaat wel tegen een prijs, en die prijs moet snel worden betaald. Want hoe natter de microvezelmop is, hoe meer vuil er wordt verslept en hoe meer restvuil er achterblijft.

Er is dus een optimaal watergehalte waarbij vlekken redelijk snel en volledig worden verwijderd zonder dat er te veel vuil achterblijft. Het hangt een beetje af van het soort vuil, vloer en mop, maar in het algemeen ligt dat optimum tussen 160 en 200% water, ofwel iets



minder dan precies twee keer het gewicht van de mop.

Het kan de moeite waard zijn om per situatie na te gaan waar het optimum ligt en eventueel het watergehalte bij te stellen. Voer de test vooral uit op wateroplosbare vuilsoorten, want daarop heeft het watergehalte veel effect. Bij vette vuilsoorten maakt het watergehalte nauwelijks uit, daar is het vooral de microvezel zelf die het werk doet. Overigens heeft het watergehalte geen invloed op de weerstand van de mop over de vloer: die is altijd even groot, of de mop nu erg nat of maar net klam is. Dat speelt hier dus geen rol.

Stroef

Het gehalte aan microvezels heeft wél invloed op de kracht die nodig is voor het bewegen van de mop: hoe meer microvezels, des te groter de wrijving en dus de benodigde kracht. Maar het effect is klein en onduidelijk: mop D, met 70% microvezels in slierten aan de rand van de mop, heeft relatief weinig weerstand en laat zich dus gemakkelijk gebruiken. Met andere woorden: het is wel degelijk mogelijk een mop te ontwerpen met relatief veel microvezels en een beheersbare weerstand.

Heeft het gehalte aan microvezels dan effect op de schoonmaakeffectiviteit, is de logische vraag. De onderzoekers haastten zich te zeggen dat je daarover



Foto: Petra de Bruin Communication

behoorde vaak tot de moppen die het best vuil verwijderen, maar ook tot de typen die het eerst en het meeste vuil versmeren. Elk voordeel heeft kennelijk zijn nadeel.

Leveranciers

Het opvallendste van dit hele onderzoek is wel dat de invloed van het vochtgehalte erg belangrijk is en dat de adviezen van leveranciers op dat vlak vaak behoorlijk fout zitten. Het optimale vochtgehalte ligt tussen 160 en 200% voor bijna alle onderzochte situaties, terwijl er leveranciers zijn die waarden adviseren die de helft daarvan zijn (80%) of bijna twee keer zo hoog (320%). Op die adviezen kunt u niet blind varen. Een eigen test (zie kader) is aan te bevelen. En wat let u dan om zelf een aantal moppen van verschillende leveranciers te toetsen voor die praktijkvloer met dát praktijkvuil? «

geen conclusies mag trekken op basis van dit onderzoek, dat was gericht op het effect van het watergehalte en niet op de vergelijking van de moppen. Er zijn immers maar twee vuilsoorten onderzocht!

Maar ja, dat was ook genoeg om conclusies te trekken over het watergehalte. Dus wagen we het toch om ook op die manier naar de meetresultaten te kijken. Dan valt meteen op dat de verschillen in schoonmaakeffectiviteit tussen de moppen niet heel groot zijn. Misschien dat de ene mop het beter doet bij de ene combinatie van vuil en vloer, en de andere bij een andere combinatie. Mop B, met 80% microvezel,

* Anton Duisterwinkel is wetenschapsjournalist in Delft
(anton.duisterwinkel@zonnet.nl)



medical quality



www.all-care.eu