

DESSO

AirMaster®

Clears  
the Air®

 Tarkett

# Innovation – für Gesundheit und Wohlbefinden

DESSO Desert AirMaster® 9525, 9970

Foto Titelseite: DESSO AirMaster® Earth 9535, 1051. Foto Rückseite: DESSO AirMaster® Sphere 9107, 6422

Durchschnittlich verbringen wir 90% unserer Zeit in Innenräumen, daher ist es Tarkett ein Anliegen, durch die Verbesserung der Raumluft zu Gesundheit und Wohlbefinden beizutragen.



# Saubere Luft ist lebenswichtig

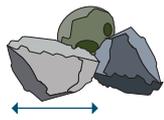
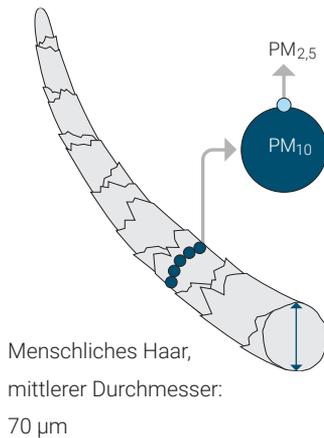
Saubere Luft atmen zu können ist ein wichtiges Grundrecht. Durch Luftverschmutzung besteht trotzdem ein wachsendes Risiko für die menschliche Gesundheit.<sup>1</sup>

Wenn wir an Luftverschmutzung denken, neigen wir dazu, an Smog in Großstädten und Verschmutzungen durch die Schwerindustrie oder durch Autoabgase zu denken. Aber nicht nur die Luftqualität Außen ist wichtig, vielleicht noch entscheidender ist sie in Innenräumen, wo wir durchschnittlich über 90% unserer Zeit verbringen.

Kleine, mit dem bloßen Auge nicht sichtbare Partikel (particulate matter, PM), auch als Fein- oder Feinststaub bekannt, spielen eine entscheidende Rolle bei der Qualität der Luftqualität in Wohn- und Arbeitsräumen. Sie stehen in direktem Zusammenhang mit Gesundheitsrisiken.<sup>2</sup>

Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von 10 µm oder kleiner (PM<sub>10</sub>) können mikrobielle Schadstoffe wie Schimmel, Pollen oder Allergene enthalten, was zu Atemschwierigkeiten und allergischen Reaktionen führen kann.<sup>3</sup> Darüber hinaus können sie Herz und Lungen angreifen und schwerwiegende physiologische Probleme hervorrufen.

Die Verbesserung der Luftqualität in Innenräumen ist daher lebenswichtig um zur menschlichen Gesundheit und zu Wohlbefinden beizutragen.







# Was bewirkt Feinstaub?

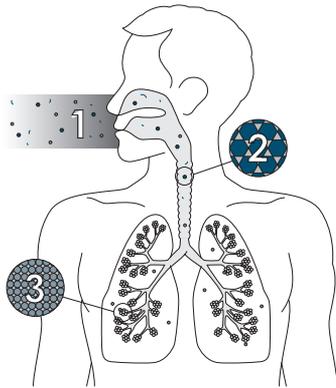
Feinstaub, den wir in Wohn- und Arbeitsräumen einatmen, lässt sich in zwei Kategorien einordnen:

## **PM<sub>10</sub>**

Feine Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von 10  $\mu\text{m}^4$  und kleiner – Partikel dieser Größe können Gesundheitsprobleme verursachen, denn sie sind in der Regel klein genug, um durch Mund und Nase eingeatmet zu werden und bis in die Lungen zu gelangen.<sup>5</sup>

## **PM<sub>2,5</sub>**

Feinste Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von 2,5  $\mu\text{m}$  und kleiner. Partikel dieser Größe können schwerwiegende Gesundheitsschäden verursachen und die Atemwege und das Herz-Kreislauf-System beeinträchtigen.



## Wie Feinstaub in den Körper eindringt

- 1** Feinstaub gelangt über die Nase und den Rachen in unser Atmungs- bzw. Lungensystem.
- 2** Die größeren Partikel werden durch Husten, Niesen oder Schlucken ausgeschieden.
- 3** Kleinere Partikel können bis tief in die Lunge gelangen. Sie erreichen die Lungenbläschen und verursachen Lungen- und Herzkrankheiten. Außerdem gelangen schädliche Stoffe in den Blutkreislauf.



# Frischer Wind am Arbeitsplatz

Unternehmen tragen eine Verantwortung dafür gesunde und kreative Arbeitsumgebungen für ihre Mitarbeiter zu bieten. Gerade bei einem Anteil von 45% der Büroangestellten in Europa, die mit ihrer Arbeit nicht zufrieden sind<sup>6</sup>, sollte schnell gehandelt werden.

Die Arbeitswelt erfindet sich derzeit neu. Die menschlichen Bedürfnisse und Erfahrungen sollten daher auch die räumlichen Umgebungen maßgeblich bestimmen<sup>7</sup> – angefangen bei der Luft, die wir einatmen.

Eine verbesserte Raumlufthqualität kann einen positiven und messbaren Einfluss auf Gesundheit am Arbeitsplatz, Wohlbefinden und Produktivität haben. Studien belegen, dass eine verbesserte Raumlufthqualität die Produktivität von Büroangestellten um 0,5 bis 5 Prozent steigern kann, was zu geschätzten Einsparungen von 20 bis 200 Milliarden US-Dollar führt.<sup>8</sup>

DESSO AirMaster bindet schädlichen Feinstaub aus der Innenraumluft effektiver als jeder andere Bodenbelag und kann somit einen entscheidenden Einfluss auf die Gesundheit und das Wohlbefinden an modernen Arbeitsplätzen haben.

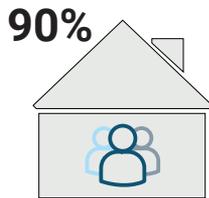




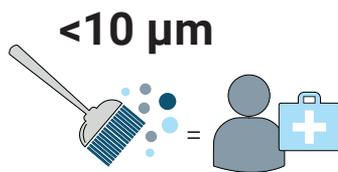
Eine verbesserte  
Raumluftqualität  
kann die  
Produktivität von  
Büroangestellten  
um 0,5 bis 5%  
steigern



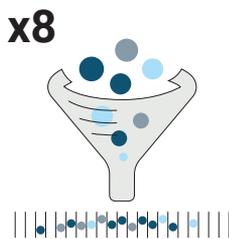
# Zahlen zur Innenraum-Luftqualität



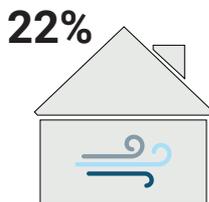
Anteil der Zeit, die Menschen durchschnittlich in Innenräumen verbringen.



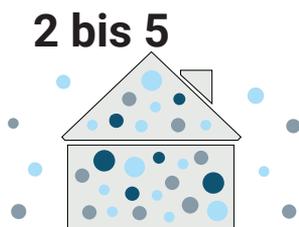
Größe von Partikeln, die Gesundheitsprobleme verursachen können.<sup>9</sup>



Effektivität bei der Feinstaubbindung von DESSO AirMaster im Vergleich zu Glattböden.<sup>10</sup>



Bei den Ursachen für gesundheitliche Probleme am Arbeitsplatz steht die Innenraum-Luftqualität an zweiter Stelle, gleich nach der Lärmbelastung.<sup>11</sup>



Die Konzentration der Luftverschmutzung kann in Innenräumen zwei bis fünffach höher sein, als in Außenbereichen.<sup>12</sup>



Die Arbeitsumgebung ist eine von sieben Aspekten, die vom World Economic Forum als entscheidend beurteilt wird, für die Verbesserung von Gesundheit und Wohlbefinden sowie nachhaltigem sozioökonomischem Wachstum.<sup>13</sup>

# DESSO AirMaster® trägt zu einer gesünderen Arbeitsumgebung bei

## So funktioniert´s:

Kleinster Feinstaub wird durch feine Garnfilamente, den DESSO AirFilters™, eingefangen und gebunden.

Der größere Feinstaub wird in dickeren Garnen gebunden, den DESSO DustCollectors™.

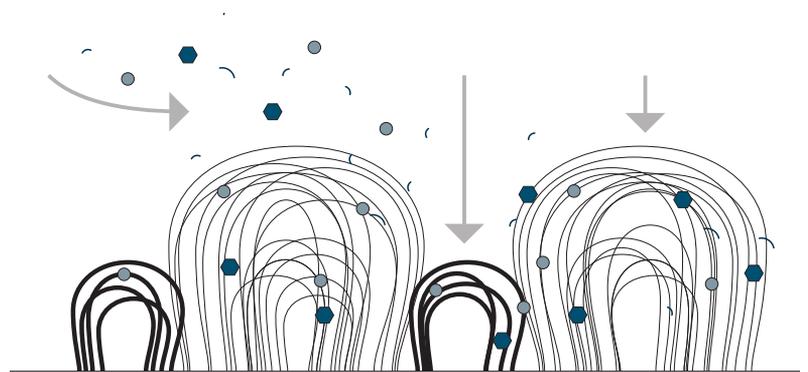
Die besondere Teppichstruktur verhindert, dass einmal gebundener Feinstaub durch einfache Luftbewegung wieder freigesetzt wird.

Teppichböden werden als Bodenbelag für Büroarbeitsplätze aus mehreren Gründen häufig gewählt. Sie verbessern die Raumakustik sowie die Luftqualität und schaffen eine angenehme Atmosphäre. Tatsächlich befindet sich in Räumen in denen Teppich verlegt ist weniger Feinstaub in der Luft.<sup>14</sup>

DESSO AirMaster verbessert durch seine patentierte Technologie die Qualität der Innenraumlufte in Büroräumen. Der Feinstaub (< 10 µm) wird mittels spezieller feiner Garne, den DESSO AirFilters™, eingefangen und gebunden. Der Feinstaub (> 10 µm) wird durch die DESSO DustCollectors™ gebunden. Diese besondere Teppichstruktur verhindert, dass einmal gebundener Feinstaub durch einfache Luftbewegung wieder freigesetzt wird.

DESSO AirMaster ist so beschaffen, dass der gebundene Feinstaub beim Reinigen leicht entnommen wird und somit die Filterfunktion erhalten bleibt.<sup>15</sup>

## Vergrößerter Durchschnitt von DESSO AirMaster



- Feinstaub (<10 µm)
- Feinstaub (>10 µm)



# Nachweisliche Effektivität



DESSO AirMaster ist **weltweit das erste Produkt**, das mit dem **GUI Gold Plus Signet** ausgezeichnet wurde. Dies ist die höchst mögliche Auszeichnung des unabhängigen deutschen Prüfinstituts GUI, der Gesellschaft für Umwelt- und Innenraumanalytik.

Wissenschaftler des GUI Prüflabors konnten die Filterfunktion von DESSO AirMaster zur Reduktion der Feinstaubkonzentration feststellen. Bei 15 Testversuchen in drei Testräumen, die mit unterschiedlichen Bodenbelägen ausgestattet waren (Glattboden, standardmäßiger Schlingenware und DESSO AirMaster), wurde die jeweilige Feinstaubkonzentration gemessen.

## Das Ergebnis?

DESSO AirMaster ist **8 Mal effektiver** beim Binden von Feinstaub als Glattböden (PM<sub>10</sub>). Er ist zudem **4 Mal effektiver** als standardmäßige Schlingenware (PM<sub>10</sub>).<sup>16</sup>

Bereits 2010, wurde DESSO AirMaster als erstem Produkt weltweit dafür das GUI Gold Signet verliehen. 2015 folgte das GUI Gold Plus Signet.

Für das Gold Plus Signet wurde die Produktleistung in Bezug auf drei strenge Testkriterien bewertet:

- Eignung für Allergiker
- Hohe Feinstaubbindekapazität
- Niedrige VOC-Emissionseigenschaften (VOC = Volatile Organic Compound – flüchtige organische Verbindung).<sup>17</sup>





# DESSO AirMaster® Tests

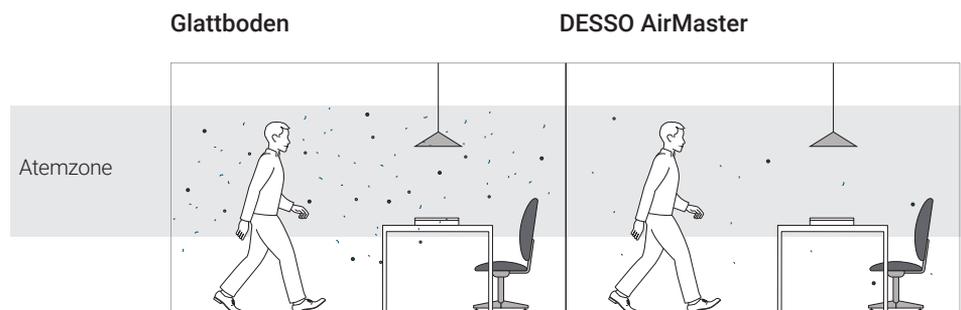
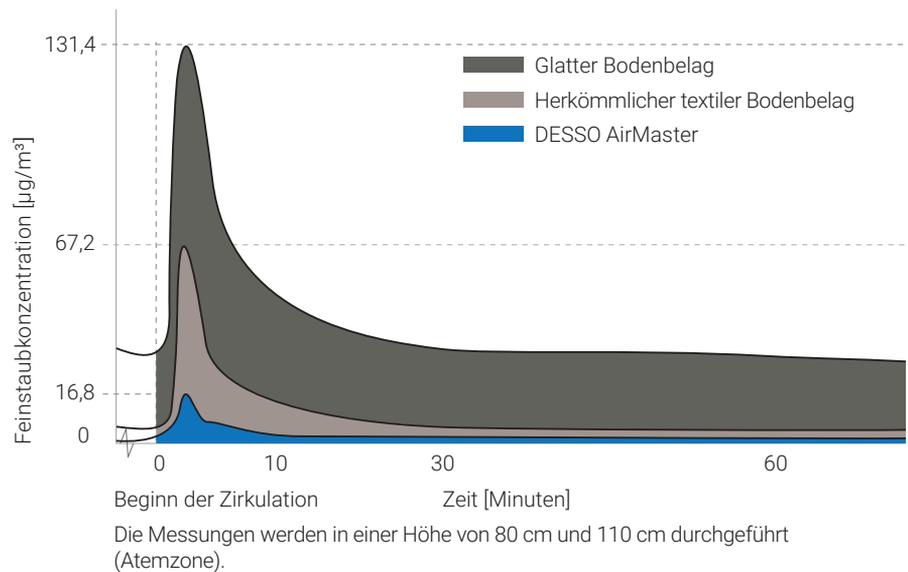
Das GUI Gold Siegel wurde auf Grundlage des Durchschnitts von **15 wiederholten Tests** verliehen, bei denen die ausgezeichnete Feinstaubbindefähigkeit von DESSO AirMaster gemessen wurde, um sicherzustellen, dass die Ergebnisse **wissenschaftlich fundiert** sind und nicht nur auf einem einmaligen Leistungstest basieren. Bei einigen Tests wurde bewiesen, dass DESSO AirMaster **20 Mal effektiver** bei der Aufnahme und Bindung von Feinstaub ist als glatter Bodenbelag.

## DESSO AirMaster Laborversuch (Mittelwerte)

DESSO AirMaster ist 8 Mal effektiver bei der Aufnahme und Bindung von Feinstaub als glatter Bodenbelag.

Mit DESSO AirMaster verringert sich die Feinstaubkonzentration wesentlich schneller als bei Glattböden.

Mit Glattböden bleibt die Menge der in der Luft schwebenden Feinstaubpartikel konstant höher gegenüber dem Spitzenwert mit DESSO AirMaster.



# Weitere Studien belegen die Vorteile von DESSO AirMaster®

Zahlreiche Studien belegen, dass textile Bodenbeläge dabei helfen können, die Innenraum-Luftqualität zu verbessern. Hier einige Auszüge:

- PM (particulate matter)<sup>18</sup> sind **die schwerwiegendsten Schadstoffe bezüglich des Einfluss auf die menschliche Gesundheit**. Fraunhofer WKI<sup>19</sup>
- Textiler Bodenbelag nimmt mehr Feinstaub aus der Raumluft auf als Glattböden. TNO<sup>20</sup>
- **Die Konzentration von Feinstaub (PM<sub>10</sub>) wird im Vergleich zu Glattböden maßgeblich gesenkt mit AirMaster**. TNO<sup>21</sup>
- Die Konzentration an Feinstaub in einem Klassenraum wurde innerhalb einer zweiwöchigen Testperiode deutlich gesenkt. Während dieser Zeit wurden ein Luftreiniger von Philips und DESSO AirMaster eingesetzt; **während des Wochenendes sank die Feinstaub-Konzentration (particulate matter)<sup>22</sup> um 60-90% und während der Unterrichtswoche um 30-50%**. Radboud University.<sup>23</sup>





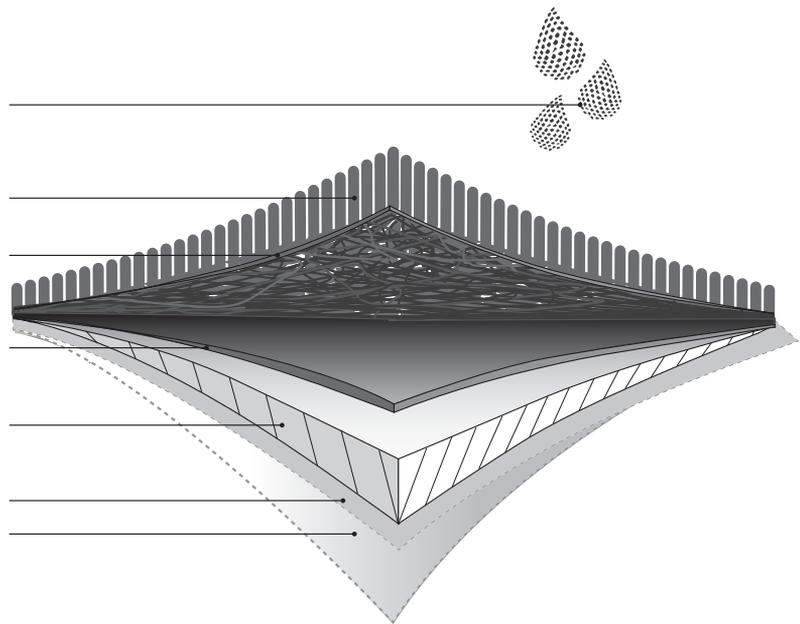


# Ausgezeichnet mit dem Cradle to Cradle® Silber Zertifikat



Cradle to Cradle Certified™ is a certification mark licensed by the Cradle to Cradle Products Innovation Institute

Für Tarkett ist es ein zentrales Anliegen, textile Bodenbeläge zu entwickeln, die zu Gesundheit und Wohlbefinden beitragen und gleichzeitig helfen, die Umwelt zu stützen. Dies ist Teil unserer Innovationsstrategie und Ausrichtung gemäß Cradle to Cradle®. Heute ist das komplette Angebot an DESSO AirMaster Produktlinien standardmäßig mit EcoBase Rücken ausgestattet und mit einem Cradle to Cradle® Silber Zertifikat ausgezeichnet.



= DESSO EcoBase  
Sekundäre Rückenbeschichtung

Wir setzen das Cradle to Cradle® Konzept auf unterschiedliche Weise um:

- Die DESSO AirMaster Kollektionen enthalten **100% regeneriertes ECONYL® Garn**, welches aus Abfallmaterialien wie Garn von gebrauchtem Teppichboden und geborgenen Fischernetzen gewonnen wird.
- Jede DESSO AirMaster Teppichfliese hat als primären Tuftingträger, Colback® Gold<sup>24</sup> mit bis zu 95%<sup>25</sup> verringertem Antimon-Anteil. Dadurch werden die Vorkommen an Antimon geschont und ein sicheres Recycling der Teppichfliesen gewährleistet.
- Alle AirMaster Produkte werden mit dem EcoBase Rücken ausgestattet, welcher mit dem Cradle to Cradle® Gold Zertifikat ausgezeichnet ist und aus **100% positiv definierten Inhaltsstoffen**<sup>26</sup> besteht. DESSO EcoBase enthält mindestens zu 75% positiv definiertes Recyclingmaterial und kann komplett in unserer eigenen Produktionsstätte wiederverwendet werden.
- Wir verwenden Kalziumcarbonat (Kreide), ein Abfallprodukt aus der Niederländischen Trinkwasseraufbereitung, als Rohmaterial in unserem DESSO EcoBase Teppichrücken. Daher enthalten DESSO Produkte mit EcoBase Rücken durchschnittlich 50% positiv definiertes Recyclingmaterial gemäß den Cradle to Cradle® Prinzipien.
- **ReStart®** ist unser Rücknahmeprogramm, welches **gebrauchte Teppichfliesen** einschließt. Nach der Rücknahme wird der Teppich unserer Refinity® Recyclinganlage<sup>27</sup> zugeführt, die Garn und andere Fasern vom Rücken trennt.

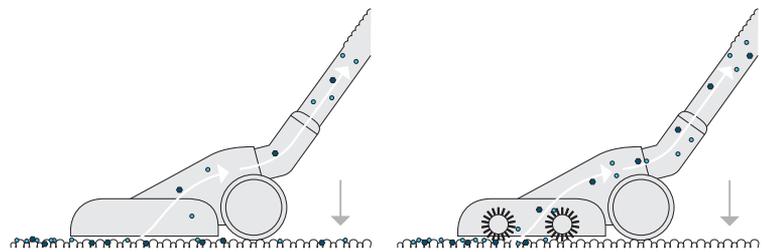
# Leicht zu reinigen

Regelmäßiges Reinigen ist wichtig für jeden Bodenbelag. Gute Pflege ermöglicht es, dass DESSO AirMaster seine Filterfunktion beibehält und langfristig Feinstaub aus der Innenluft binden kann.

Während der Reinigung mit einem Bürstsauger, werden über 80% des Staubs aus dem Teppich entfernt, was eine Verbesserung um 16% im Vergleich zu herkömmlichen Teppichböden darstellt.<sup>28</sup> Zudem ist die Luftgeschwindigkeit bei dieser Reinigung im Kern der Teppichstruktur um 55% höher als bei einem herkömmlichen Teppichboden.<sup>29</sup> Der Staub wird also erheblich besser aufgenommen.<sup>30</sup>

## Tipp

Tarkett empfiehlt für den professionellen Einsatz einen Bürstsauger. Dieser sollte über einen hochwertigen HEPA Filter verfügen, welcher den Ausstoß des Feinstaubes zurück in die Raumluft verhindert.



Staubsauger

Bürstsauger





# Projekt-Partner

## **GUI**

Die GUI (Gesellschaft für Umwelt- und Innenraumanalytik mbH) ist ein unabhängiges deutsches Prüfinstitut, das mikrobiologische, immunologische und chemische Untersuchungen für private Haushalte, aber auch für Wissenschaft und Industrie durchführt.

## **Philips, Domestic appliances, Floor care (zu Royal Philips gehörend)**

Royal Philips, Niederlande, ist ein führendes Unternehmen im Bereich der Gesundheitstechnologie mit Fokus auf Entwicklungen zur Verbesserung der Gesundheit hinsichtlich gesundem Wohnen, Prävention, Diagnose, Behandlung und häuslicher Pflege. Philips entwickelt fortschrittliche Lösungen für den klinischen und privaten Einsatz. Das Unternehmen ist führend im Bereich der Bilddiagnostik, Patientenüberwachung und Gesundheitsinformatik sowie in Verbrauchergesundheit und häuslicher Pflege.

## **TNO**

TNO ist eine unabhängige Forschungsorganisation. Ihre Untersuchungen unterstützen die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen und Organisationen und haben zum Ziel sowohl gesellschaftlichen also auch wirtschaftlichen Nutzen zu generieren.

## **Fraunhofer WKI**

Fraunhofer WKI ist eine Forschungsorganisation, welche Technologien, Produkte und Dienstleistungen entwickelt, die den verantwortungsvollen Umgang mit erneuerbaren Energien fördern, die Umweltbelastung reduzieren sowie die Lebensqualität verbessern.

## **Radboud University medical centre**

Das Radboud University Medical Center ist eines von acht Universitätskliniken in den Niederlanden. Es erweitert den menschlichen Wissenshorizont, indem es biomedizinische, translationale und klinische Forschungsstudien durchführt, um das Wohlbefinden der Menschen zu verbessern.

# Verweise

- <sup>1</sup> World Health Organization, Gesamtzahl der Todesfälle durch Luftverschmutzung der Außen- und Innenluft in 2012.
- <sup>2</sup> Weltgesundheitsorganisation Air Quality Guidelines for Particulate Matter, Global Update 2005.
- <sup>3</sup> Pima County, Department of Environmental Quality.
- <sup>4</sup>  $\mu\text{m}$  steht für einen Mikrometer, ein Tausendstel eines Millimeters.
- <sup>5</sup> Weltgesundheitsorganisation Air Quality Guidelines for Particulate Matter, Global Update 2005.
- <sup>6</sup> Unabhängige Studie mit 2.500 Büroangestellten, beauftragt von Tarkett.
- <sup>7</sup> Gensler Experience Index 2017.
- <sup>8</sup> William J. Fisk und Arthur H. Rosenfeld der Lawrence Berkeley National Laboratory in Berkeley in California, United States.
- <sup>9</sup> Weltgesundheitsorganisation Air Quality Guidelines for Particulate Matter, Global Update 2005.
- <sup>10</sup> Basierend auf Untersuchungen des Umweltinstituts GUI mit DESSO AirMaster® im Vergleich zu einem herkömmlichen glatten Bodenbelag und einem herkömmlichen strukturierten Schlingenteppichboden (Mittelwerte).
- <sup>11</sup> Unabhängige Studie mit 2,500 Büroangestellten, beauftragt von Tarkett.
- <sup>12</sup> United States Environmental Protection Agency, 2012.
- <sup>13</sup> World Economic Forum, Future of Healthy: How to Realise Returns on Health, 2016.
- <sup>14</sup> Studie aus dem Jahre 2005 durchgeführt von: Deutscher Allergie- und Asthmabund e.V.
- <sup>15</sup> Siehe Abschnitt: Leicht zu reinigen.
- <sup>16</sup> Basierend auf Untersuchungen des Umweltinstituts GUI mit DESSO AirMaster® im Vergleich zu einem herkömmlichen glatten Bodenbelag und einem herkömmlichen strukturierten Schlingenteppichboden (Mittelwerte).
- <sup>17</sup> ISO 16000-Testanalyse gemäß AgBB-Bewertungsschema 2010 und gemäß GUT-Emissionskriterien.
- <sup>18</sup>  $\text{PM}_{2,5}$  und  $\text{PM}_{10}$ .
- <sup>19</sup> Bericht des Fraunhofer WKI / Literature survey on pollutants which are relevant for today's science on indoor air quality (IAQ) in Western Europe – Nr. MAIC-2013-1097.
- <sup>20</sup> TNO Bericht / TNO-060-UT-2011-01978.
- <sup>21</sup> TNO Bericht/ Onderzoek naar de werking van DESSO AirMaster® in de praktijk / Case study on the functionality of DESSO AirMaster® – Dr. J. Duyzer, M.M. Moerman – TNO 2013 R11203.
- <sup>22</sup>  $\text{PM}_{10}$ ,  $\text{PM}_{2,5}$ , und  $\text{PM}_{1,0}$ .
- <sup>23</sup> Radboudumc Bericht / Influence of a combined dust reducing carpet and compact air filtration unit on the indoor air quality of a classroom, P.T.J. Scheepers, J.J. de Hartog, J. Reijnders, G. Beckmann, R.B.M. Anzion, February 2013.
- <sup>24</sup> Colback® Gold bietet die gleiche hohe Leistungsfähigkeit wie unser bisheriger primärer Tuffträger mit bis zu 95% weniger Antimon-Anteil.
- <sup>25</sup> Im Vergleich mit standardmäßigem primärem Tuffträger.
- <sup>26</sup> Positiv bewertet = Alle Ausgangsstoffe wurden nach den Cradle to Cradle® Bewertungskriterien entweder als grün (optimal) oder gelb (akzeptabel) bewertet. Siehe den Cradle to Cradle® Certified™ Product Standard, Version 3.1.
- <sup>27</sup> Momentan befindet sich unsere Refinity® Recyclinganlage im Umbau um zurückgenommenes Garn vor der Wiederverwendung noch effektiver vom Rücken trennen zu können. Das ReStart® Programm kann erst nach Fertigstellung des Umbaus ausgeweitet werden.
- <sup>28</sup> Untersuchungen von Philips Floorcare mit einer Saugleistung von 350W und einer triaktiven Düse (getestet nach 60312).
- <sup>29</sup> Untersuchungen von BOND Textile Research. Tests mit DESSO AirMaster® im Vergleich zu einem herkömmlichen Schlingenteppichboden.
- <sup>30</sup> Tarkett empfiehlt für den professionellen Einsatz einen Bürstsauger. Optimale Reinigungsleistung bei der Anwendung in Schlingenrichtung.



## Tarkett

### Deutschland

Tarkett Holding GmbH  
Nachtweideweg 1-7  
D-67227 Frankenthal  
T +49 6233 81 0 | F +49 6233 81 1688  
[www.tarkett.de](http://www.tarkett.de)

### Österreich

Tarkett Holding GmbH | Showroom  
Ziehrerplatz 4-5  
A-1030 Wien  
T +43 1 716 44 0 | F +43 1 716 44 44  
[www.tarkett.at](http://www.tarkett.at)

### Schweiz

Tarkett Holding GmbH | Showroom  
Türliackerstrasse 4  
CH-8957 Spreitenbach  
T +41 43 233 79 24 | F +41 43 233 79 25  
[www.tarkett.ch](http://www.tarkett.ch)

[www.desso-airmaster.com](http://www.desso-airmaster.com)

## Über Tarkett

Tarkett ist ein weltweit führendes Unternehmen im Bereich innovativer Lösungen für Fußböden und Sportbeläge, das im Jahr 2017 einen Nettoumsatz von mehr als 2,8 Mrd. Euro erwirtschaftet hat. Mit seiner breiten Produktpalette, darunter Vinyl, Linoleum, Teppichboden, Holz und Laminat, Kunstrasen und Laufbahnen für Athleten, beliefert die Unternehmensgruppe Kunden in mehr als 100 Ländern weltweit über seine wichtigsten Marken Tarkett, Desso, Johnsonite, Tandus Centiva, Tarkett Sports, FieldTurf und Beynon. Tarkett beschäftigt 13.000 Mitarbeiter und verfügt über 34 Industrieanlagen. Das Unternehmen verkauft jeden Tag 1,3 Millionen Quadratmeter an Bodenbelägen für Krankenhäuser, Schulen, Wohnungen, Hotels, Büros, Geschäfte und Sportplätze. Entsprechend ihrem Motto „Gemeinsam Gutes tun“ setzt die Gruppe eine Öko-Innovationsstrategie auf der Grundlage der Cradle to Cradle® Prinzipien um. Sie fördert die Kreislaufwirtschaft mit dem Ziel, einen Beitrag zur Gesundheit und zum Wohlbefinden der Menschen zu leisten und gleichzeitig die Natur zu bewahren. Tarkett ist an der Euronext Paris (Abteilung A, ISIN: FR0004188670, Ticker TKTT) gelistet und in den folgenden Indizes vertreten: SBF 120, CAC Mid 60. [www.tarkett.com](http://www.tarkett.com).

Beschreibungen, Farben und Spezifikationen können ohne vorherige Mitteilung geändert werden. Tarkett ist nicht für drucktechnische oder fotografische Fehler verantwortlich. Tatsächliche Produkte können von den Abbildungen abweichen. Alle Rechte vorbehalten. Ganzer oder teilweiser Nachdruck nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung des Urheberrechtsinhabers. Der Inhalt dieses Dokuments ist kein Bestandteil eines Angebots oder Vertrags, gilt als fehlerfrei und kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Der Herausgeber übernimmt keine Haftung für Folgen, die durch die Verwendung des Inhalts entstehen. Durch die Veröffentlichung des Inhalts werden keinerlei Patentrechte oder andere Rechte auf geistiges oder gewerbliches Eigentum übertragen oder impliziert. Im Zweifelsfall oder bei unterschiedlicher Auslegung gilt grundsätzlich die englische Version vor allen anderen Sprachen. © März 2018, Tarkett.