

schülke +



Glänzende Tipps, die Bodenbeläge schützen!

Grundreinigung und Beschichtung von Fußböden.

the plus of pure
performance

➡ Sicher vor Unfällen.
Und vor Infektionen.



Jedem Fußboden das seine!

Elastische Bodenbeläge, ihre jeweilige Grundpflege und Beschichtung.

Gerade im Gesundheitswesen werden besonders hohe Ansprüche an Qualität, Reinigung und Pflege der Böden – immerhin die am meisten beanspruchten Flächen – gestellt. In der Praxis haben sich elastische Bodenbeläge wie Linoleum, PVC oder Elastomerbeläge in puncto Lebensdauer, Trittsicherheit und Pflege als besonders geeignet erwiesen.

Regelmäßige **Einpflege und Grundreinigung** sowie die anschließende **Beschichtung** sind zur dauerhaften Erhaltung der jeweiligen Belageigenschaften unabdingbar. Hierbei haben sich Beschichtungssysteme auf Polyacrylat- oder ähnlicher Polymerbasis hervorragend bewährt. Sie schützen die Bodenbeläge vor zu starker Beanspruchung und vereinfachen die Unterhaltsreinigung.

Aufgrund stetig steigenden Kostendrucks können externe Dienstleister oftmals den erforderlichen Beschichtungsaufgaben nicht entsprechen. Um etwaigen Beschädigungen, dem daraus resultierenden Mehraufwand und Kosten adäquat begegnen zu können, wollen wir Ihnen hier einen Überblick über die wichtigsten Beschichtungsmaßnahmen geben.

Auf den nachfolgenden Seiten finden Sie eine Zusammenfassung der wichtigsten Grundreinigungs- und Beschichtungsmaßnahmen, die uns von der IHO zur Verfügung gestellt wurden – wofür wir herzlich danken. Darüber hinaus werden die häufigsten Ursachen für unerwünschte Veränderungen im Pflegefilm genannt und Empfehlungen zu deren Vermeidung und Beseitigung gegeben.



„Empfehlung zur Grundreinigung und Beschichtung von Bodenbelägen.“

Quelle: IHO – Industrieverband Hygiene und Oberflächenschutz

Für mehr Informationen fordern Sie gerne unsere Broschüren an!

- Folder Flächenhygiene Mat.-Nr. 2080
- Folder Hygienetechnik Mat.-Nr. 237
- Flyer Wischleitfaden Mat.-Nr. 2176 (D)
Mat.-Nr. 2194 (GB)
Mat.-Nr. 2196 (TR)
Mat.-Nr. 2195 (RU)



Inhaltsverzeichnis

Checkliste

Grundreinigung	S. 4
Beschichten	S. 5

Problemfälle

Allgemeines	S. 6
Grundreinigung	S. 7
Beschichten	S. 8
Unterhaltsreinigung	S. 9
Verfleckungen	S. 10

Bodenbeläge

Linoleum – der Naturnahe	S. 11
PVC – der Leistungsfähige	S. 12
Elastomerbelag – der dauerhaft Elastische	S. 13

Unterscheidungsmerkmale

Büroklammertest	S. 14
Beilsteinprobe und Tesa-Test	S. 15
schülke Flächenprodukte	S. 16

Checkliste

Grundreinigung

Folgende Punkte sind bei der Grundreinigung unbedingt zu beachten:

- Fußbodenheizung rechtzeitig (mind. 72 Stunden) vor Arbeitsbeginn abschalten
- optimale Raum- und Oberflächentemperatur von 12 – 25 °C einhalten
- Raum ausräumen und fotografieren (leichteres Einräumen)
- nicht entfernbare, empfindliche Teile schützen und angrenzende Flächen abkleben.....
- **geeignetes Reinigungsmittel verwenden:** Je nach Bodenbelag und Reinigungs- und Pflegeempfehlung des Herstellers Grundreiniger mit einem pH-Wert von 9 – 14 wählen und nach Angaben des Herstellers (s. Etikett und Produktinformation) einsetzen
- **geeignete Geräte verwenden:** Je nach mechanischer Empfindlichkeit des Bodenbelages und Reinigungs- und Pflegeempfehlung des Herstellers rotes, grünes oder braunes Pad oder Schrubb-Bürste einsetzen
- kein warmes Wasser einsetzen
- ausreichende Menge an Grundreinigerlösung (mind. 250 ml pro m²) auf die Fläche bringen
- Einwirkzeit des Grundreinigers einhalten (mind. 10 Minuten)
- Grundreinigerlösung nicht antrocknen lassen
- auf vollflächiges Benetzen achten
- Schmutz und Pflegemittelrückstände vollständig entfernen
- Randbereiche und mit der Maschine nicht zugängliche Stellen von Hand bearbeiten.....
- ausreichend mit klarem, kaltem Wasser nachspülen (mind. 250 ml pro m²)
- Trockenzeit des Bodenbelages einhalten, z. B. Linoleum: 24 Stunden (empfohlen von führenden Linoleum-Herstellern)
- Trockenfilmsanierung ist nur eine Sanierungsmaßnahme und ersetzt nicht die nass-chemische Grundreinigung

Checkliste

Beschichten

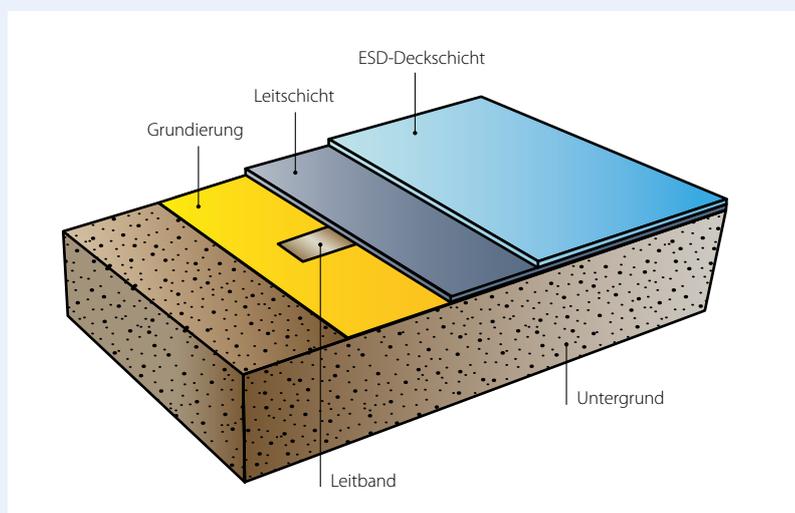
Folgende Punkte sind beim Beschichten unbedingt zu beachten:

- Luftfeuchtigkeit im Raum von 30 – 70 % einhalten
- Raum- und Oberflächentemperatur von 12 – 25 °C einhalten, direkte Sonneneinstrahlung vermeiden
- geeignetes Pflegemittel nach Objktanforderungen und Reinigungs- und Pflegeempfehlung des Belagsherstellers auswählen und nach Herstellerangaben (s. Etikett und Produktinformation) einsetzen
- Beschichtungsmittel grundsätzlich nicht verdünnen oder mischen, es sei denn, es wird ein entfernbares Zweikomponentensystem zur Anwendung gebracht
- Reste nicht zurück in den Kanister schütten
- angebrochene Gebinde innerhalb von 4 Wochen verbrauchen
- geeignetes Auftragegerät verwenden:** Fusselfreier, sauberer, leichtgängiger Breitwischbezug oder Wischwiesel
- Pflegemittelmenge je nach Saugfähigkeit des Belages beim 1. Auftrag 30 – 40 ml pro m², weitere Aufträge 15 – 30 ml pro m²
- Vorlegen beim Beschichten auf höchstens 10 m²
- beim Beschichten überlappend und systematisch vorgehen und in Richtung Tür arbeiten
- nass in nass arbeiten, bei großen Flächen ggf. mit mehreren Personen auftragen
- den trocknenden Pflegefilm nicht betreten
- Trockenzeit zwischen den Aufträgen einhalten
- während der Trockenphase des Pflegefilms Zugluft vermeiden
- Inbetriebnahme der Fläche frühestens nach 12 Stunden
- wischbar nach 24 Stunden
- polierbar nach 12 Stunden
- vollständige Aushärtung des Pflegefilms nach 14 Tagen
- Beschichtungsmaßnahmen (auch bei Pflegemaßnahmen im Unterhalt) bei Bedarf oder mindestens alle 2 Jahre durchführen

Tipps zur Vermeidung und Beseitigung der häufigsten Schadensbilder bei Beschichtungen.

Allgemeines

Erscheinungsbild	Mögliche Ursachen	Behebung
Starker Verschleiß des Polymer-Pflegefilmes nach kurzer Zeit.	<ul style="list-style-type: none"> Keine oder unzureichende Schmutzfangzonen. Zu große Reinigungsintervalle. Unzureichender Pflegefilm. Abrasive Materialien oder ungeeignete Reinigungsmittel zur laufenden Reinigung verwendet. 	<ul style="list-style-type: none"> Für ausreichende Schmutzfangzonen sorgen. Reinigungsintervall der Frequentierung anpassen. Anzahl der Aufträge des Pflegemittelfilms nach Saugfähigkeit und Zustand des Belages ausrichten. Reinigungsmechanik und Reinigungsmittel entsprechend ihrem vorgesehenen Anwendungszweck einsetzen. <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> Evtl. Einsatz von Wischpflegemitteln sorgt für regelmäßiges Aufbringen von Pflegesubstanzen. Bei großflächigem Verschleiß Grundreinigung und erneute Einpflege / Beschichtung. Bei Verschleiß kleinerer Teilflächen zunächst gründlich reinigen, dann beeinträchtigte Bereiche mit dementsprechenden Pflegemitteln angleichen (z. B. Cleanern) oder im Verfahren der trockenen Pflegefilmsanierung egalisieren. Polieren verdichtet den Pflegemittelfilm und erhöht dessen Widerstandsfähigkeit.
Gelbliche Verfärbungen von Belagsstellen bei Kontakt mit dunkel pigmentierten Gummimaterialien z. B. Sauberlaufmatten mit Gummikaschierung, Räder etc.	<ul style="list-style-type: none"> Weichmacherwanderungen in die Belagsoberfläche. 	<ul style="list-style-type: none"> Durch Standardreinigung keine Beseitigung möglich. Oftmals irreversible Schäden möglich. <p>Vorbeugende Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Helle Kontaktmaterialien verwenden, Unterlagsmaterialien vorsehen.
Geruchsbildung bei Linoleumbelägen (z. B. Fischgeruch).	<ul style="list-style-type: none"> Bildung von Leinölseifen durch Verwendung zu alkalischer Reiniger. Unterbodenvorstrich, Klebstoffe, Wärme und Feuchtigkeit. 	<ul style="list-style-type: none"> Grundreinigung und Beschichtung evtl. Grundierung des Belages. Geruchsbelästigung durch Wischen mit klarem Wasser prüfen, evtl. über mehrere Wochen gut lüften.



Im Fokus ableitfähige Polymerdispersionen. Die Grafik zeigt ein Anwendungsbeispiel zum Aufbau einer ESD* Beschichtung.

* elektrostatische Entladung

Grundreinigung

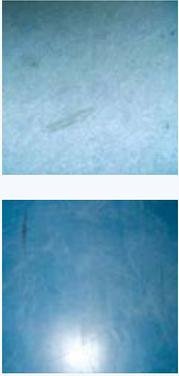
Erscheinungsbild	Mögliche Ursachen	Behebung
<p>Verfärbungen auf elastomeren Belägen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Einsatz von stark alkalischen Reinigungsmitteln, meist über längeren Zeitraum oder Grundreinigerlösungen mit einem pH-Wert größer als 10. 	<ul style="list-style-type: none"> Keine Problemlösung möglich, da irreversible Schädigungen des Belages. Möglichst neutrale Reinigungsmittel verwenden. Grundsätzlich keine Unterhaltsreiniger mit einem pH-Wert über 9 in der Gebrauchslösung und keine Grundreiniger mit einem pH-Wert über 10 einsetzen.
<p>Ausbleichen (Verseifung) des Belages z. B. bei Linoleum.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Verwendung zu alkalischer Unterhaltsreiniger (z. B. Schmierseife) oder Grundreiniger mit einem pH-Wert größer als 10. Natürlicher Reifeschleier. 	<ul style="list-style-type: none"> Keine Problemlösung möglich, da irreversible Schädigungen des Belages. Anweisung an das Reinigungspersonal, grundsätzlich keine Reinigungsmittel mit einem pH-Wert über 9 in der Gebrauchslösung einzusetzen (alkalische Reinigungsmittel). Durch Reinigungsmaßnahmen ist der Reifeschleier nicht entfernbar. Verschwindet bei Tageslichteinfall von selbst. Dieser Vorgang hängt von der Intensität des Lichteinfalls ab.
<p>Belagsoberfläche nach der Grundreinigung und Abtrocknung fleckig (z. B. glänzende Stellen, vor allem im Randbereich).</p>	<ul style="list-style-type: none"> Entfernung der alten Pflegemittelschichten nicht vollständig. Angetrocknete Stellen während der Grundreinigung. 	<ul style="list-style-type: none"> Grundreinigung auf den betreffenden Belagsstellen wiederholen und gut mit Wasser spülen. Einwirkzeit des Grundreinigers einhalten und An trocknung vermeiden, evtl. Anwendungskonzentration erhöhen. Randbereiche von Hand bearbeiten (nacharbeiten).
<p>Schäden auf elastischen Fußbodenbelägen, z. B. Kratzer, Verbrennungen, Druckstellen.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Unebenheiten des Untergrundes zeichnen sich auf der Belagsoberfläche ab. Dies führt zur punktuellen Überbelastung, z. B. durch fehlerhafte Führung von Maschinen oder Einsatz von ungeeigneten Pads oder Bürsten. 	<ul style="list-style-type: none"> Einsatz von aggressiven Bürsten oder Pads vermeiden. Bei Einsatz von Maschinen insbesondere in Kanten- und Eckenbereichen von Hand nacharbeiten. Punktuelle Druckbelastungen, insbesondere bei Sporthallenbelägen, beachten. Durch überfüllte Tanks an Maschinen können Bruch- und Druckstellen entstehen. Beim Einsatz von High-Speed-Maschinen, Einbrenner vermeiden, d. h. Anlaufen der Maschinen durch leichtes Kippen. Bei sichtbaren Erhöhungen durch unsachgemäße Verlegung des Fußbodenbelages punktuelle Bearbeitung über eine längere Zeit vermeiden. Unbedingt fachliche Anleitung und Pflegeanleitung des Herstellers beachten.

Tipps zur Vermeidung und Beseitigung der häufigsten Schadensbilder bei Beschichtungen.

Beschichten

Erscheinungsbild	Mögliche Ursachen	Behebung
<p>Beschichtungspickel.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zu hohe Auftragsmenge. • Ungeeigneter Bezug. • Schlechte Auftragechnik. • Zu starke Schaumbildung bei Auftragsdurchführung. 	<ul style="list-style-type: none"> • Auftragsmenge nach Saugfähigkeit des Belages ausrichten. • Geeignetes Auftragegerät auswählen. • Auftragechnik verbessern. • Kein Auspressen des Bezuges auf der Belagsoberfläche bzw. zu starkes Drücken auf den Auftragsbezug vornehmen.
<p>Nichthaftende Beschichtungen. Beschichtungen, die bereits durch normales Betreten der Flächen abplatzen oder sich spätestens nach der ersten Reinigung auflösen, sind grundsätzlich von der Verfahrenstechnik falsch behandelt.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Falsche Konzentration der Reinigungs- bzw. Pflegemittel. • Oft sind die Beläge nach der Grundreinigung nicht ausreichend mit klarem Wasser nachgespült worden. Alkali und Tenside bleiben zurück, Wiederanlösung bei der ersten Unterhaltsreinigung, Filmbildevermögen ist geschädigt, Beschichtungen halten nicht. • Bodenbelag ist nicht geeignet für eine Beschichtung. 	<ul style="list-style-type: none"> • Immer ausreichend mit klarem Wasser nachwischen und anschließend trocken wischen. • Die entsprechenden Trockenzeiten des jeweiligen Belages müssen eingehalten werden (Linoleum 12 – 24 h).
<p>Abpudern (Pflegefilm), z. B. nach der Grundreinigung bei Linoleum.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Keine ausreichende Trocknungszeit des Belages nach Bauschluss- oder Grundreinigung. • Nach der mechanischen Bearbeitung des Bodenbelages wird Kork und Holzmehl freigelegt. • Zugluft. • Abhängig von Luftfeuchtigkeit. • Abhängig von Jahreszeit (warme Jahreszeit). 	<ul style="list-style-type: none"> • Grundreinigung mit geeignetem Reinigungsmittel und erneute Einpflege mit der empfohlenen Polymerdispersion. • Auf vollständige Sättigung des Belages achten. Nach der Grundreinigung, dem Nachwischen mit klarem Wasser und evtl. nicht ausreichender Trockenzeit, kann die Restfeuchte und Restchemie durch Abfahren mit langsam laufender Einscheibenmaschine und weißem (ggf. auch rotem) Pad beseitigt werden. • Die staubförmigen Rückstände müssen feucht aufgenommen werden. • Zugluft vermeiden. • Entsprechend der Luftfeuchtigkeit oder der Jahreszeit längere Trocknungszeit einkalkulieren.
<p>Pflegefilm zieht sich beim Einpflegevorgang zu Nestern und Pfützen zusammen.</p>	<p>Benetzungsprobleme durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reinigungsmittelrückstände. • Produktionsbedingte Rückstände auf dem Belag. • Belagstypische Eigenschaft. 	<ul style="list-style-type: none"> • Grundreinigung mit geeignetem Reinigungsmittel und angepasster Mechanik zur vollständigen Entfernung der vorhandenen Rückstände auf der Belagsoberfläche. • Pflegeempfehlung des Herstellers beachten.
<p>Klebriger Pflegefilm nach Einpflege mit einer Polymerdispersion, ggf. in Ergänzung mit Pfützen- und Schlierenbildung.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zu dicker und ungleichmäßiger Filmauftrag. • Zu große Menge auf einmal aus dem Kanister auf den Belag ausgeschüttet – daher Verteilen zu langwierig. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgetragene Menge nach Saugfähigkeit des Belages ausrichten. Schaumbildung vermeiden. • Ausgeschüttete Menge sollte so bemessen sein, dass gleichmäßiges und systematisches Verteilen problemlos möglich ist. • Grundreinigung mit einem geeigneten Reinigungsmittel und erneute Einpflege mit der empfohlenen Polymerdispersion in Verbindung mit geeignetem Auftragsgerät. • Bei nicht zu starkem Effekt ggf. Egalisierung im Verfahren der trockenen Pflegefilmsanierung möglich.

Unterhaltsreinigung

Erscheinungsbild	Mögliche Ursachen	Behebung
<p>Schlieren, Streifen und Klebrigkeit.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Unter- oder Überdosierung von Reinigungsmitteln / Wischpflegemitteln. • Ungeeignete, z. B. alte, Wischbezüge. • Unzureichende Schmutzentfernung, z. B. bei einstufigen Verfahren oder bei falscher Anwendung der Gerätschaften. • Bei einer Sprühreinigung wurden nicht alle Oberflächen benetzt. • Durch Einsatz von Reinigungsautomaten kann die nicht aufgenommene Schmutzflotte beim Trocknen Streifenbildung auf dem Belag erzeugen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mehrmaliges Wischen oder maschinelle Zwischenreinigung mit Wasser oder geeignetem Reiniger (s&m Reinigungsadditiv). • Verweis auf FRT-Empfehlung „Reinigungstextilien“. • Reinigungsverfahren dem Schmutzeintrag anpassen, z. B. mehrstufige Verfahren, Verkürzung des Reinigungsintervalls, Schulungen des Reinigungspersonals, Maschineneinsatz, ggf. Grundreinigung. • Bei kontinuierlicher Anwendung einer Sprühreinigung sollte daher von Zeit zu Zeit eine ganzflächige Nassreinigung durchgeführt werden. • Vorschubgeschwindigkeit verringern. • Sauglippen überprüfen. • Flächen überlappend mit Maschine abfahren.
<p>Absatzstriche, Gummiabriebe.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Durch Begehung. 	<ul style="list-style-type: none"> • Highspeedpolieren. <p>Ziel: Verdichten der Oberfläche.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cleanern.
<p>Polymer-Pflegefilm wird im Zuge der Unterhaltsreinigung stellenweise weißlich oder klebrig und schmutzt stärker an.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Weißlich: Verwendung stark alkoholhaltiger Desinfektionsmittel, z. B. Händedesinfektionsmittel, oder nicht alkoholbeständiger Polymerdispersionen. • Klebrig: DR auf Basis Quaternärer Ammoniumverbindungen die entweder zu hochdosiert oder im Einstufenverfahren zu nass zur Anwendung kamen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Grundreinigung und desinfektionsmittelfeste Pflegedispersion verwenden. • Wechseln auf Zweistufenverfahren. • Evtl. Zwischenreinigung mit 3 – 5 %igem s&m Reinigungsadditiv mittels Einscheibenmaschine und grünem Pad.

Tipps zur Vermeidung und Beseitigung der häufigsten Schadensbilder bei Beschichtungen.

Verfleckungen

Erscheinungsbild	Mögliche Ursachen	Behebung
<p>Verfärbungen, Verschmutzungen bzw. Beschädigungen des Belages in Bürobereichen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Durch die Übergänge vom Betrieb (Produktion) zum Büro. 	<ul style="list-style-type: none"> Eintragung und Verschleppung von Grobschmutz und sonstigen haftenden Verunreinigungen unter dem Schuhwerk. 	<ul style="list-style-type: none"> Absprache mit Kunden, die Reinigungshäufigkeit entsprechend anzupassen. Zwischenreinigung mit s&m Reinigungsadditiv. Zusätzliches Einrichten von Sauberlaufzonen (Schmutzfangzonen) bzw. Schleusen.
<p>Verfleckung, Verfärbung, Beschädigungen in Altenheimen, Krankenhäusern, Dialyse usw.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Durch z. B. verschüttete Desinfektionsmittel, Dialysemittel und Urin. Durch Laufrollen von Betten- und Beistellschränken. 	<ul style="list-style-type: none"> Wenn möglich, unmittelbare und sofortige Aufnahme der verschütteten Flüssigkeiten. Mit Rücksprache des Fußbodenherstellers geeignete, resistente Beschichtungen auftragen. Laufrollen entsprechend den Herstellerhinweisen austauschen.
<p>Verfleckung mitten im Raum (unerklärlich).</p> <p>Verfleckung in der Nähe von Mobiliar, Fußleisten, Türen usw. - Durch die drunter fließende Reinigungsflotte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Meist durch Umfüllen und Dosieren von Reinigungs- oder Beschichtungsmitteln. Die zur Schmutzaufnahme verwendeten Tücher und Bezüge bleiben zu lange auf der Oberfläche liegen. Ursache ist zumeist das nicht vollständig entfernte Reinigungsmittel. Die Schmutzflotte läuft unter Mobiliar oder Leisten oft später heraus, trocknet an und beschädigt den Bodenbelag oder die Beschichtung. 	<ul style="list-style-type: none"> Grundsätzlich sollten Umfüll- und Dosierarbeiten entweder außerhalb der zu bearbeiten Flächen durchgeführt oder entsprechende Dosier- und Umfüllhilfen verwendet werden. Verwendete Reinigungstextilien nicht auf Boden legen sondern in entsprechende dichte Behältnisse zwischenlagern. An unzugänglichen Stellen nur wenig Reinigungsflotte auftragen bzw. mit Auslegen von Textilmaterialien das Eindringen an diesen Stellen verhindern.
<p>Verfärbungen in PVC-Belägen (teilweise unerklärlich). Substanzen verwandter Stoffarten wandern in den Bodenbelag, z. B. Bitumen, Schuhcreme, Filzstriche, Gummi usw.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Migration: Lösemittel, Weichmacher, Alterungsschutzmittel und Farbstoffe wandern nach dem Prinzip des gegenseitigen Austauschs in den Belag ein. 	<ul style="list-style-type: none"> Kann irreversibler Schaden sein. Vorbeugende Maßnahmen: Nach Rücksprache mit dem Belagshersteller geeignete Beschichtung aufbringen.

Diese Empfehlung entspricht dem Stand der Technik und den Erfahrungen führender Reinigungsmittelhersteller. Sie erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und stellt keine Grundlage für die Erhebung von Gewährleistungsansprüchen dar.

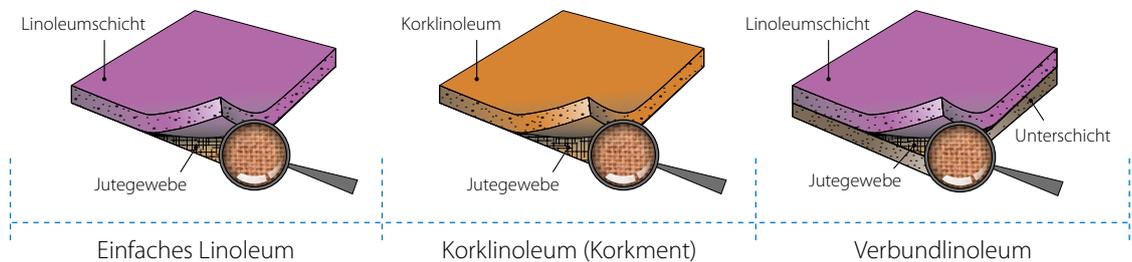
Linoleum – der Naturnahe.

Elastisch, strapazierfähig und grundsätzlich beschichtbar.

Linoleum wird aus dem Öl der Leinenpflanze hergestellt. Zusammen mit Naturharz, Bindemitteln (Holzmehle = Festigkeit; Korkmehl = Elastizität), Kalksteinmehlen, Füllstoffen sowie Farbpigmenten ergibt sich die Grundmasse, die in heißem Zustand auf eine Trägerschicht aus Jute aufgetragen wird.

Danach wird das Linoleum abgekühlt und getrocknet, bis es die notwendige Festigkeit besitzt. Linoleum ist schwer entflammbar, strapazierfähig, wirkt antistatisch und reagiert nur bei dauernden Feuchtigkeitseinwirkungen empfindlich.

Unterschiedliche Linoleum-Arten



Linoleum ist beschichtbar und wird in unterschiedlichen Ausführungen angeboten. Einfache Linoleumbeläge haben eine dünnere Nutzschrift im Vergleich zu Korklinoleum.

Selten anzutreffen sind Verbundbeläge mit einer Unterschicht aus Korkmehl oder Schaumstoff.

Merkmale und Eigenschaften

Wichtig für die Reinigung	Positiv	Negativ
Raue, mikroporige und daher schmutzanfällige Oberfläche.	Resistent gegen Spuren, die z. B. durch Einbrennen von Sportschuhen entstehen.	Alkalienempfindlich (pH > 10).
Lange Trockenzeiten: aufgrund des Gehalts an Kork- und Holzmehl wird Feuchtigkeit aufgenommen und gespeichert.	Unempfindlich gegen Zigarettenruß.	Säureempfindlich (pH < 4).
Durch starke mechanische Belastung (z. B. beim Reinigen) wird die Oberflächenstruktur zusätzlich angeraut, wodurch Kork und Holz freigelegt werden. Das führt zu einer erhöhten Feuchtigkeitsaufnahme und damit zu erschwelter Reinigung.	Antistatisch, elektrostatische Aufladung wird durch natürliche Feuchtigkeitsregulierung des Bodens verhindert.	Lange Trocknungszeiten (24 h).
Bei Alkalien mit einem pH-Wert von größer als 9 kann der Belag verseifen; d. h. die freien Leinölanteile reagieren mit der Alkalie. Der Belag ist irreparabel beschädigt (Gelbbraunfärbung)	Chlorfreier Belag.	Empfindlich gegen abrasive Pads und Bürsten.
	Aus Naturstoffen hergestellt; fußwarm.	Durch charakteristischen Eigengeruch im Neuzustand geruchsbelästigend.

PVC – der Leistungsfähige.

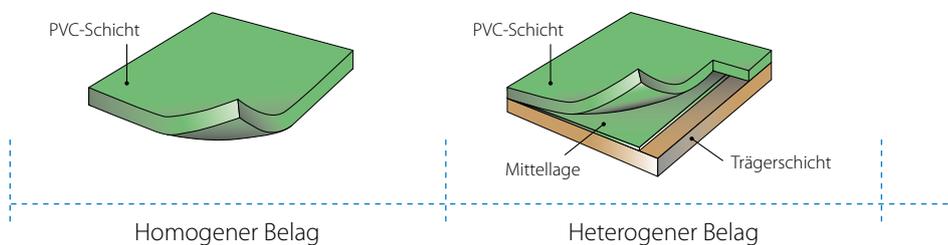
Elastisch, stark abriebfest und grundsätzlich beschichtbar.

PVC ist ein Kunststoff, dessen Hauptbestandteil Polyvinylchlorid (PVC) ist. Dazu kommen Füllstoffe, Pigmente (Farbstoffe), Stabilisatoren und Weichmacher. Letztere werden bei der Herstellung zugesetzt, da PVC im Ausgangszustand hart und damit nicht biegsam ist, was einer Weiterverarbeitung zum Bodenbelag im Wege stehen würde.

PVC-Böden zeichnen sich durch hohe Strapazierfähigkeit und kostengünstige Herstellung aus. Allerdings ist ihr Marktanteil zugunsten umweltfreundlicherer Fußböden in den letzten Jahren zurückgegangen.

PVC nimmt kaum Wasser auf, ist grundsätzlich beschichtbar und beständig gegen Säuren, Laugen, Alkohole, Öl und Benzin.

Unterschiedliche PVC-Arten



PVC-Böden gibt es als so genannte **trägerlose PVC-Beläge**, die sich wiederum durch ihre homogenen bzw. heterogenen Eigenschaften unterscheiden: als homogen bezeichnet man Beläge, die aus einer oder mehreren Schichten der gleichen Zusammensetzung bestehen; heterogene Beläge dagegen bestehen aus mindestens zwei Schichten unterschiedlicher Zusammensetzung. **PVC-Beläge mit Trägerschicht** dagegen sind Bodenbeläge, welche aus der PVC-Nutzschicht, verbunden mit einer

elastischen Unterlage aus Jutefilz, Polyester, Schaum oder Kork, bestehen. PVC-Böden können in Farbigkeit, Muster und Struktur unterschiedlich gewählt werden. Dabei bieten strukturierte Böden (z. B. Böden mit eingestreutem Granulat) besondere Trittsicherheit. PVC ist schwer entflammbar und kann ableitfähig ausgestattet werden. Somit wird dieser Bodenbelag gerne in Bereichen mit hoher elektrostatischer Belastung durch elektronische Geräte – wie z. B. dem OP – verlegt.

Merkmale und Eigenschaften

Wichtig für die Reinigung	Positiv	Negativ
Wie alle Kunststoffe reagiert PVC gegenüber Lösemitteln empfindlich.	Unempfindlich gegen abrasive Bürsten und Pads.	Beim Brandfall bilden sich krebserregende Gase (Furane und Dioxine) sowie ätzende Salzsäuregase (Chlorwasserstoffgas).
Gegen Alkalien weitgehend unempfindlich. In Einzelfällen kann ein unverdünnter Grundreiniger Verfärbungen hervorrufen.	Alkaliunempfindlich.	Empfindlich gegen lösemittelhaltige Verschmutzungen wie Straßenteer.
Empfindlich gegen Zigarettenruß und Einbrennen durch Schuhe. Schuh- und Absatzstriche können problemlos mit Pflegemittel entfernt werden, wenn eine Beschichtung vorher aufgebracht wurde.	Kurze Trocknungszeiten (0,5 h) nach der Grundreinigung.	Irreparable Schäden durch Einbrennen (z. B. Zigarettenruß, starke Hitze durch Reibung): Kunststoff schmilzt an der Oberseite. Neigung zu elektrostatischer Aufladung.
Migration: durch Einwirkung verwandter Stoffe können Substanzen ins PVC einwandern. Migrierte Verschmutzungen (z. B. Gummibrieb, Schuhcreme, Kugelschreiber- und Filzstriche) sind nicht mehr zu entfernen.	Bedingt säureunempfindlich.	Farblösungen, wie z. B. farbige Hautdesinfektionsmittel, können zu Verfleckungen führen (hier empfehlen wir das farbstoff- und parfümfreie desderman® pure).

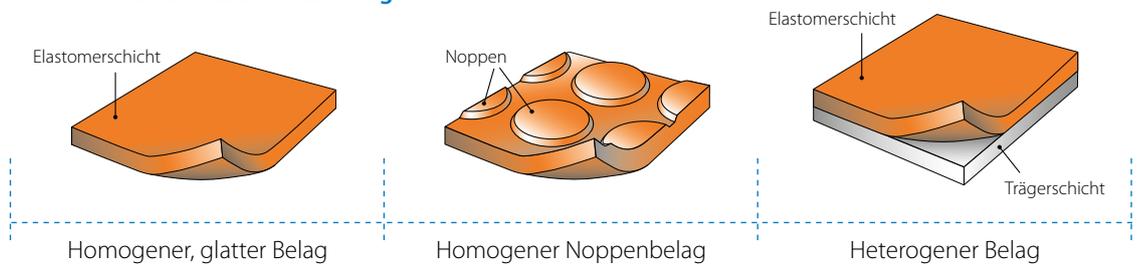
Elastomerbelag – der dauerhaft Elastische.

Der Naturbelassene, der keine Beschichtungsmaßnahmen braucht!

Hauptbestandteil von Elastomerbelägen ist Kautschuk bzw. Naturkautschuk, dem Schwefel, Wachse, Silikat, Paraffin (Alterungsschutzmittel) sowie Füll- und Farbstoffe zugesetzt werden. Durch den Einsatz verschiedener Synthesekautschuke ist es möglich, für fast jeden Zweck geeignete Elastomerbeläge herzustellen, zu deren Eigenschaften hoher Gehkomfort, Trittsicherheit (bei Struktur-Ausführungen) und Trittschalldämmung zählt.

Elastomerbeläge wirken antistatisch und isolierend, sind schwer entflammbar, sparen Zeit und Kosten: da dieser Belag keine Beschichtung hat, entfallen die sonst notwendigen Beschichtungsmaßnahmen. Außerdem sind diese Beläge gegen Kurzeinwirkungen von Lösungsmitteln, verdünnten Säuren, Laugen, Ölen und Fetten beständig.

Unterschiedliche Kautschuk-Beläge



Man unterscheidet folgende Elastomerbeläge:

- homogene
- heterogene (eventuelle Trägerschicht kann z. B. aus einem Kunststoffschäum bestehen)
- glatte und
- strukturierte Beläge (Noppen)

Merkmale und Eigenschaften

Wichtig für die Reinigung	Positiv	Negativ
Falls Beschichtung gewünscht: NIE Beschichtungsmittel direkt aufschütten, sonst drohen Verfärbungen. Beschichtung immer mit Mopp auftragen!	Porenfreie, glatte Oberfläche (im Gegensatz zu anderen elastischen Belägen). Keine Beschichtung nötig.	Säureempfindlich (pH < 4).
Kurze Trocknungszeiten (ca. 3 h) nach der Grundreinigung, da kein Wasser gespeichert wird.	Trittsicher.	Alkalienempfindlich (pH > 10).
Kratzer durch mechanische Verletzungen mit spitzen Gegenständen.	Unempfindlich gegen Spuren durch Einbrennen von Sportschuhen.	Teilweise UV-empfindlich.
Langzeit-Einwirkung durch starke Alkalien (pH 11 – 14) führt zu bleibenden Farbveränderungen.	Kein Einbrennen durch glimmende Zigaretten, da Kautschuk nicht schmelzen kann.	Lösungsmittlempfindlich, empfindlich gegen Hautdesinfektionsmittel.
		Empfindlich gegen abrasive Pads und Bürsten.
		Kann nicht mit der High-Speed-Maschine poliert werden.

Oberflächen genau besehen.

Grundsätzliche Unterscheidung elastischer Bodenbeläge.

Elastische Bodenbeläge – z. B. PVC und Linoleum – sind sich in ihrer Optik sehr ähnlich, wodurch sie visuell leicht zu verwechseln sind. Jeder Bodenbelag hat jedoch seine ganz spezifischen Eigenschaften, die für die Oberflächen-Behandlung (Einpflege bzw. Grundreinigung) extrem wichtig sind. Denn die falschen Reinigungsmittel können Bodenbeläge irreparabel beschädigen.

Aus diesem Grund müssen schriftliche Reinigungs- und Pflegeanleitungen des Bodenherstellers genau beachtet werden. Wenn Unsicherheiten über den Bodenbelag auftreten oder – häufig bei älteren Böden – keine schriftliche Unterlagen mehr existieren, gibt es neben der visuellen Erkennung einfach und schnell durchzuführende Tests, mit denen ein Fußbodenbelag bestimmt werden kann.

Büroklammertest

Eine Nadel, oder noch besser: eine aufgebogene Büroklammer aus verkupferten Draht, wird mit Hilfe eines Gasfeuerzeugs erhitzt (Abb. 1) und dann an einer unauffälligen Stelle

in den Belag gestochen (Abb. 2). Nach langsamem Herausziehen (Abb. 3) kann festgestellt werden, um welchen Belag es sich handelt.



Zur Beurteilung dienen folgende Reaktionen...

- Verhalten der Belagsart beim Eindrücken der heißen Büroklammer;
- Geruch beim Einstechen;
- Aussehen der Stelle, die mit der heißen Büroklammer in Kontakt kam,
- Verhalten der Belagsrückstände an der metallenen verkupferten Büroklammer in der Gasflamme.

... mit denen sich die Belagsart bestimmen lässt:

- PVC und Polyofine sind bei Hitze verformbar; sie werden weich und schmelzen;
- Elastomere schmelzen nicht, da sie eine vernetzte Struktur besitzen;
- Harze und Linoleumzement (Bestandteil des fertigen Linoleums) bleiben bei Einwirkung von Hitze zwar formstabil, jedoch können die organischen Bestandteile sichtbar verkohlen.

Unterschiedliche Lochstellen des Büroklammertests im Vergleich

Linoleumbelag

Das heiße Ende der Büroklammer dringt leicht ein. Eine verkohlte Lochstelle (ohne Wulst) entsteht, ohne dass der Oberflächenbelag schmilzt. Der verkohlte Lochstellen-Rand ist kaum spürbar zu ertasten. Geruch nach verbrannten Haaren bzw. verbranntem Papier.



PVC-Belag

Sehr leichtes Eindringen der heißen Büroklammer. Der Oberflächenbelag schmilzt, eine verkohlte Lochstelle mit Wulst entsteht, aus deren noch heißen Rückständen sich Fäden ziehen lassen. Die Rückstände an der Büroklammer verbrennen rußend, die Flamme färbt sich kurzzeitig grün (siehe auch Beilsteinprobe).



Polyolefinbelag (für manche Bereiche eine Alternative zu PVC)

Sehr leichtes Eindringen der heißen Büroklammer. Der Oberflächenbelag schmilzt, eine verkohlte Lochstelle mit Wulst entsteht, aus deren noch heißen Rückständen sich Fäden ziehen lassen. Die Rückstände verbrennen flackernd und rußen nur gering. Geruch nach verbranntem Kerzenwachs.



Elastomerbelag

Kaum vorhandenes Eindringen der heißen Büroklammer in den Belag, dessen Oberfläche nicht schmilzt. Es bildet sich eine kleine Lochstelle ohne Wulst, die beim Abtasten kaum spürbar ist. Typischer Geruch nach verbranntem Gummi.



Polyurethan-(PUR)-Belag

Kaum vorhandenes Eindringen der heißen Büroklammer in den Belag, dessen Oberfläche nicht schmilzt. Es bildet sich lediglich eine kleine, leicht verkohlte Lochstelle ohne Wulst, die beim Abtasten kaum spürbar ist. Stechender Geruch.



Beilsteinprobe und Tesa-Test.

Der Erste hilft PVC definitiv zu erkennen,
der Zweite deckt Beschichtungsmängel auf.

Beilsteinprobe

PVC erkennen und richtig pflegen und beschichten: diese Probe hilft! Dazu wird mit Hilfe eines ausgeglühten, heißen Kupferdrahtes von dem zu prüfenden Belag etwas Material in eine nicht leuchtende Bunsenbrennerflamme gehalten. Enthält die zu prüfende Substanz elementare Halogene wie

z. B. Chlor, so färbt sich die Flamme grün – eine Reaktion, die nur bei PVC hervorgerufen wird. Die Test-Durchführung findet meist im Labor statt, kann aber alternativ vor Ort mittels einer Gasfeuerzeugflamme vorgenommen werden.

Ergebnisse der Beilsteinprobe im Vergleich



Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6

Tesa-Test

Mit diesem Test können nicht offensichtliche Mängel in einer Beschichtung aufgedeckt und darüber hinaus die ordnungsgemäße Durchführung überprüft werden. Der Tesa-Test – auch Klebebandmethode genannt – dient der visuellen Überprüfung der Beschichtungshaftung auf einem Bodenbelag. Um zu verlässlichen Ergebnissen zu kommen, sollte der Test erst 3 Tage nach der letzten Beschichtungsmaßnahme vorgenommen werden.

Durchführung:

Kleben Sie einen handelsüblichen Klebebandstreifen auf die zu prüfenden Bodenbeläge und reiben Sie ihn auf dem Boden an. Anschließend ziehen Sie den Klebebandstreifen in einem möglichst spitzen Winkel langsam ab. Klebt die Beschichtung am Klebestreifen, haftet die Beschichtung nicht. Am besten ist dies über einer dunklen Unterlage sichtbar.



Abb. 7



Abb. 8

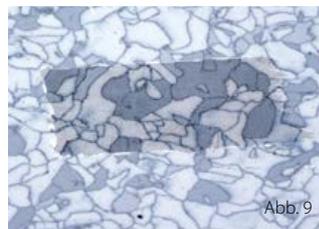


Abb. 9



Abb. 10

schülke hat, was Böden mögen!

Moderne schülke Reinigungs- und Desinfektionsprodukte können weitestgehend auf allen Bodenflächen angewendet werden. Bitte beachten Sie hierzu aber immer auch die Herstellerangaben. Für weitere Fragen steht Ihnen unser Außendienst sowie unsere Customer Care-Abteilung gerne zur Verfügung:

Schülke & Mayr GmbH

22840 Norderstedt | Telefon: +49-40-521 00-666 | E-Mail: info@schuelke.com

Starke Produkte für starke Beanspruchung!

schülke Flächendesinfektionsmittel sind zur Pflege und Erhaltung elastischer Bodenbeläge das Mittel der Wahl:

schülke Produkt									
		s&m® Pflegeadditiv	s&m® Reinigungsadditiv	antifect® FF	antifect® AF (N)	pursept® AF	terralin® PAA	terralin® protect	perform®
Belagstyp	PVC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
	Linoleum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
	Kautschuk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				

Bitte beachten:

1. schülke Flächendesinfektionsmittel nur in der jeweilig angegebenen Gebrauchsverdünnung anwenden.
2. Auf strukturierten Bodenbelägen kann bei höheren Einsatzkonzentrationen der Gebrauchslösung von perform® ein Nachwischen erforderlich sein.
3. Desinfektionsmittel vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

Wir geben Empfehlungen zum Einsatz oder zur Anwendung unserer Produkte nach bestem Wissen und nach Treu und Glauben; gleichwohl enthalten sie weder eine Garantie über Produkteigenschaften noch die Übernahme einer Einstandspflicht für einen bestimmten Erfolg beim Einsatz unserer Produkte, soweit nicht ausdrücklich schriftlich etwas anderes vereinbart wird. Im Übrigen gelten unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.



schülke -†

- ▶ Lang anhaltender Schutz.
Einfach in der Anwendung.





schülke weltweit:

China

Schülke & Mayr GmbH
Shanghai Representative Office
Shanghai 200041
Telefon +86-21-62 17 29 95
Telefax +86-21-62 17 29 97

Deutschland

Schülke & Mayr GmbH
22840 Norderstedt
Telefon +49-40-521 00 0
Telefax +49-40-521 00 318

Frankreich

Schülke France SARL
94250 Gentilly
Telefon +33-1-49 69 83 78
Telefax +33-1-49 69 83 85

Großbritannien

Schülke & Mayr UK Ltd.
Sheffield S9 1AT
Telefon +44-114-254 35 00
Telefax +44-114-254 35 01

Indien

Schulke India Pvt. Ltd.
Neu Delhi 110044
Telefon +91-11-40 55 02 00
Telefax +91-11-40 55 02 01

Italien

Schülke & Mayr Italia S.r.l.
20148 Mailand
Telefon +39-02-40 21 820
Telefax +39-02-40 21 829

Malaysia

Schülke & Mayr (Asia) Sdn Bhd.
47301 Petaling Jaya, Selangor
Telefon +60-3-78 85 80 20
Telefax +60-3-78 85 80 21

Niederlande

Schülke & Mayr Benelux B.V.
2031 CC Haarlem
Telefon +31-23-535 26 34
Telefax +31-23-536 79 70

Österreich

Schülke & Mayr Ges.m.b.H.
1070 Wien
Telefon +43-1-523 25 01 0
Telefax +43-1-523 25 01 60

Polen

Schulke Polska Sp. z o.o.
01-793 Warszawa
Telefon +48-22-568 22 02-03
Telefax +48-22-568 22 04

Schweiz

Schülke & Mayr AG
8003 Zürich
Telefon +41-44-466 55 44
Telefax +41-44-466 55 33

Singapur

Schülke & Mayr (Asia) Pte. Ltd.
Singapur 159410
Telefon +65-62-57 23 88
Telefax +65-62-57 93 88

... sowie unsere internationalen Distributeure

Schülke & Mayr GmbH

22840 Norderstedt | Deutschland
Telefon | Telefax +49 40 521 00-0 | -318
www.schuelke.com

Ein Unternehmen der
Air Liquide-Gruppe

