

Versiegelung leitfähiger Böden

1 ALLGEMEINES

Leitfähige Böden sind Funktionsböden. Ihre Funktion ist neben vorteilhafter Erscheinung und Reinigbarkeit insbesondere elektrostatische Aufladungen durch Reibung bereits bei niedriger Aufladespannung abzuleiten. Wird die Aufladespannung zu hoch, so kann sich diese mit einer Entladung und einem Stromfluß abbauen (electrostatic discharge ESD), was zum Beispiel für elektronische Bauteile oder in Ex-geschützten Bereichen kritische Folgen haben kann. Durch Begehung, Schmutzeintrag und unsachgemäße Reinigung und Pflege sowie durch Alterung des Bodens kann die Leitfähigkeit abnehmen. Daher ist bei solchen Böden regelmäßig die Leitfähigkeit zu prüfen und im Bedarfsfall eine Aktion auszulösen. Neben einem Austausch des Bodens mit entsprechendem zeitlichem und finanziellem Aufwand kann in vielen Fällen mit dem ESD System von Dr. Schutz die Leitfähigkeit wieder hergestellt werden.

Das Dr. Schutz ESD System besteht aus geruchsarmen, wasserbasierten 2K-Lacken, die nach einer Grundreinigung und nassem Anschleifen des Bodens handwerklich mit der Rolle aufgetragen werden. Eine stark leitfähige Grundierung, **ESD Basecoat** (farblos) oder **ESD Colorbase** (farbig pigmentiert), stellt die generelle Leitfähigkeit wieder her. Mit dem farblosen **ESD Topcoat** mit größerer Gewichtung auf Schutz der Oberfläche wird gefinisht. Alternativ bei Focus auf stärkere Chemikalienbeständigkeit kann das Finish auch mit **ESD Medicoat** ausgeführt werden. Hat der Boden noch eine sehr gute Leitfähigkeit, so kann auch lediglich mit dem **ESD Topcoat** bzw. **ESD Medicoat** die Oberfläche geschützt werden. Selbstverständlich können auch neue Böden mit dem System behandelt werden, wenn es zum Beispiel um eine matte Oberfläche oder eine gute Reinigungsfähigkeit geht.

Ein weiterer Vorteil einer solchen Oberflächenbearbeitung besteht darin, dass der gesamte Prozess staubfrei und weitgehend lärmfrei abläuft. Man kann also auch größere Räume partiell nach und nach während der Nutzung bearbeiten, womit Stilllegezeiten vermieden werden.

Der Prozess ist weitgehend unabhängig von der Art des Belags, ob leitfähiger EP-Gießharzboden oder leitfähiger PVC-Belag. Eine grundsätzlich ordentliche Installation des Bodens ist vorausgesetzt.

Was zu beachten ist erfahren Sie hier.

Wir machen darauf aufmerksam, dass wir dieses Produktsystem nur an von uns ausgebildete und zertifizierte Partner vertreiben.

2 UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Generell ist ein zu lackierender Fußboden fachgerecht vorzubereiten. Hierzu ist eine abrasive Nassreinigung empfohlen. Dabei werden haftungsvermindernde Substanzen von der Oberfläche entfernt und aktive leitfähige Punkte des Bodens freigelegt. Problemstellen wie Verkratzungen und Oberflächenabbau durch Bewitterung und Belichtung, insbesondere möglich vor tiefgezogenen Fenstern und bei starkem Lichteinfall, sowie nicht-haftende frühere Versiegelungen müssen sauber ausgeschliffen werden.

Dr. Schutz Grundreiniger R in einer Verdünnung von 1:5 mit Wasser satt (250 ml/m²) auf dem Boden mit einem Wischer vorlegen und den Boden sorgfältig in einem mehrstufigen Schleifverfahren mit der Einscheibenmaschine und dem **Dr. Schutz Abranet** Korn 80, gefolgt von Korn 100 und gegebenenfalls Korn 120, abfahren. Bei den feineren Nassschleifgängen kann dies auch nur unter Verwendung von Wasser geschehen. Die Verwendung eines Satellitentellers sowie ausreichend Schleifdruck ist besonders empfohlen. Die ausreichende Schärfe des

Versiegelung leitfähiger Böden

Schleifmittels ist in Abhängigkeit der Härte des Bodens und der Quadratmeter stets kritisch zu hinterfragen. Eine Verschlämmung des Schleifmittels ist durch eine höhere Vorlage von Wischflotte zu umgehen beziehungsweise muss gelegentlich ausgespült werden. Flotte absaugen und mit klarem Wasser Reste abgeschliffenen Staubs und Reinigungsmittel durch Nachwischen entfernen. Gegebenenfalls Nachwischen wiederholen. Der Boden muss vor der anschließenden Versiegelung trocknen.

Das Vorbereitungsergebnis ist kritisch zu bewerten. Der Boden muss vollflächig sauber und mattiert sein.

Hinweise:

- Leitfähige EP-Böden können mit harten Füllstoffen, z.B. Quarzmehl, formuliert sein. Ein solcher Untergrund kann die Schleifmittel schnell abbauen. Im Extremfall ist Diamantschleifmitteln der Vorzug zu geben.
- Generell gilt für den Schliff „so grob wie möglich, so fein wie nötig“. Schleifriefen dürfen sich nach der Versiegelung nicht abzeichnen, daher ist bei eventuell nötigem grobem Schliff fein nachzuschleifen.
- Neue Böden, die lediglich eine schützende Oberflächenbehandlung bekommen sollen, können auch nur mit feinem Schleifmittel Korn 120 behandelt werden.

3 VERSIEGELUNG

Der gereinigte und angeschliffene Boden wird mit einer Schicht von 100 ml/m² des transparenten **Dr. Schutz ESD Basecoat** oder zwei Schichten von 80-100 ml/m² **Dr. Schutz ESD Colorbase** gleichmäßig mit der Aquatop-Siegelrolle lackiert. Unmittelbar nach Trocknung und vorsichtiger Begehbarkeit wird mit einem zusätzlichen Rollenauftrag von 50 ml/m² **Dr. Schutz ESD Topcoat** oder **Dr. Schutz ESD Medicoat** der Finishauftrag vorgenommen. Nach ca. 12 Stunden kann der Boden vorsichtig genutzt werden. Volle Nutzbarkeit nach ca. 7 Tagen.

Hinweise:

- Sehr gut leitfähige Böden können auch direkt mit einer Schicht von 50 ml/m² **ESD Topcoat** oder **ESD Medicoat** gesiegelt werden.
- Mit **Dr. Schutz R10 Antislip Add** oder **R11 Antislip Add** lässt sich zusätzlich gezielt eine gewünschte Rutschhemmung einstellen.
- Bei Einsatz von **ESD Colorbase** sind gestalterische Möglichkeiten des Dr. Schutz Design Systems gegeben, Chiptechnik, Wickeltechnik, Schablonentechnik.
- Wir empfehlen vor und nach den Arbeiten die Leitfähigkeit des Bodens zu prüfen und den Erfolg der Arbeit zu dokumentieren. Bereits ca. 24 Stunden nach dem letzten Siegelauftrag bleibt die Leitfähigkeit weitgehend konstant und ändert sich mit zunehmender Aushärtung der Siegelschicht nicht mehr nachhaltig.

4 REINIGUNG & PFLEGE / WARTUNG

Leitfähige Böden dürfen zum Erhalt der Leitfähigkeit nur mit Spezialreinigern (**Dr. Schutz ESD Floor Cleaner**) ohne isolierende Ablagerungen behandelt werden. Eine Pflege mit gängigen Acrylpolishes führt zu Aufbau einer Isolierung und darf nicht stattfinden.

Für versiegelte leitfähige Böden bietet Dr. Schutz eine allgemeine Reinigungs-&Pflegeanweisung an (die Datei finden Sie [hier](#)). Beachten Sie in diesen auch die allgemeinen Hinweise, in denen Bezug auf Sauberlaufzonen in Eingangsbereichen, Möbelgleiter, Stuhlrollenbelastung und weiteres genommen wird.

Versiegelung leitfähiger Böden

5 ALLGEMEINE HINWEISE

Die Produktinformationen der vorgenannten Produkte sind zu beachten.

Dr. Schutz - We Care About Floors

Dr. Schutz GmbH
Holbeinstraße 17
53175 Bonn
Tel.: + 49 (0)228 / 95 35 2-0
Fax: + 49 (0)228 / 95 35 2-29
E-Mail: zentrale@dr-schutz.com

Schweiz
Reinwall GmbH
CH 9500 Wil
Werksvertretung Schweiz und
Liechtenstein:
Floor Concept GmbH
Bachstrasse 29
8912 Obfelden
Tel. +41 (0)44 533 45 00
Fax +41 (0)44 533 45 01
E-Mail: info@floorconcept.ch
www.floorconcept.ch

Österreich
Michael Neubauer
Tel. : +43 (0)664 3562985
Fax: +43 (0)463 265526 8178
E-Mail: mne@dr-schutz.com

Unsere vorstehende anwendungstechnische Beratung erfolgt nach bestem Wissen und dem neuesten Stand der Technik. Daher werden bei der Benutzung unserer Produkte unter sorgfältiger Beachtung der angegebenen Anwendungshinweise sowie der von uns vorgeschlagenen Vorgehensweise auf den Materialien, für die diese Produkte bestimmt sind, Schäden nicht entstehen. Die Verwendung unserer Produkte erfolgt jedoch außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten, unterliegt Ihrer eigenen Verantwortung und befreit Sie nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf deren Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Unsere Beratungshinweise sind deshalb unverbindlich und können - auch hinsichtlich etwaiger Schutzrechte Dritter - nicht als Haftungsgrundlage uns gegenüber geltend gemacht werden. Die einschlägigen Empfehlungen, Richtlinien und Normen sowie die anerkannten Regeln der Technik sind zu beachten. Mit Herausgabe dieser Produkt-Information verlieren vorhergehende Versionen ihre Gültigkeit.