

# Versiegelung von Sportböden

## 1 ALLGEMEINES

Sportböden sind Konstruktionen mit gezieltem Verhalten in der Elastizität und der Ballreflexion. In Europa sind diese genormt nach EN 14904. Eine deutsche Normung nach prDIN 18032-2, worin die Oberflächenanforderungen beschrieben werden, ist über den Zustand einer Vornorm nie hinaus gekommen. Da vor Erstellung der EN 14904 aber keine anderen Anforderungen formuliert waren, hat diese Norm hohe Popularität bekommen, im In- wie Ausland, und wird auch heute noch gerne gefordert.

Die Oberflächenanforderungen, soweit es eine Beschichtung angeht, beschränken sich auf Glanz, Abrieb und insbesondere das Rutschverhalten, bestimmt als Gleitreibung. Der große Unterschied dabei zwischen EN 14904 und prDIN 18032-2 liegt in der Bestimmung des Rutschverhaltens, im einen Fall bestimmt mit dem Pendel nach EN 13036 (wie es in England populär ist) und im anderen nach dem sogenannten „Stuttgarter Verfahren“ mit einer Spezialkonstruktion, die meist nur im Labor steht und von der es nur sehr wenige Exemplare gibt. Die Rutschhemmung nach DIN 51131, bestimmt mit dem GMG200, ist nicht normgerecht, wird aber als Notbehelf herangezogen zur Bewertung vor Ort. Die sich ergebenden Werte aus Bestimmungen nach verschiedenen Normen sind nicht ineinander übertragbar oder umrechenbar. Werte mit dem GMG-Ledergleiter ab 0,35 gelten als akzeptabel, die Werte 0,4-0,6 der prDIN 18032-2 werden fachlich unkorrekt auch bei dieser Messung oft gefordert. In keinem Fall kann Rutschhemmung nach DIN 51130 (R-Klassen) für die Beschreibung von Sportböden herangezogen werden.

Die Rutschhemmungseigenschaften der Oberfläche sind durch das gegeben, was ganz oben drauf ist. Das ist nicht zwangsweise der Belag, sondern darüber noch eine eventuelle Lackierung, darüber eine eventuelle Pflegeschicht, darüber eventuelle Wischpflege- und Reiniger-Rückstände, darüber eventuelle Verunreinigungen. Stimmt die Rutschhemmung der Oberfläche also nicht mehr, so kann man in umgekehrter Reihenfolge vorgehen, Reinigung zur Entfernung von Verunreinigungen, Grundreinigung zur Entfernung von Pflegeschichten, Neuversiegelung, Neuverlegung des Belags.

Im weiteren gehen wir hier davon aus, dass der Belag und dessen Verlegung sowie die Sportbodenkonstruktion darunter allgemein noch intakt sind und durch eine Versiegelung mit Lacken optisch und technisch in der Oberfläche wieder erneuert werden können. Es ist nachhaltig zu empfehlen, für diese Versiegelungsarbeiten im Finish nur Lacke zu verwenden, die herstellerseitig für die Verwendung im Sportbodenbereich geprüft sind.

Geprüfte Lacke bei Dr. Schutz für elastische Bodenbeläge:

- Dr. Schutz PU Siegel seidenmatt, extramatt
- Dr. Schutz PU NEO seidenmatt

Geprüfte Lacke für die Versiegelung von Holzsportböden:

- eukula perform 461 halbmatt, 462 matt
- Die Anwendung der Dr. Schutz Lacke als Finish-Schicht für Holzböden ist ebenfalls möglich.

Während der Lacktrocknung für gute Luftbewegung und Luftaustausch sorgen. Die Oberfläche ist vorsichtig begehbar und weiterbearbeitbar nach Trocknung der Siegelschicht. In den ersten drei Tagen nicht feucht reinigen. Die erste Sportveranstaltung sollte nicht vor Ablauf einer Woche stattfinden. Generell erhöht sich die Haltbarkeit einer versiegelten Fläche, je länger sie in der Anfangsphase geschont wird.

In Sonderfällen einer schnellstmöglichen Wiederinbetriebnahme empfehlen wir:

- Dr. Schutz UV PU Siegel seidenmatt, extramatt (geprüft für die Anwendung auf Sportböden!)

## Versiegelung von Sportböden

### 2 UNTERGRUNDVORBEREITUNG ELASTISCHER BODENBELÄGE / NACHVERSIEGELUNG BEREITS MIT LACKEN VERSIEGELTER BÖDEN

Die Untergrundvorbereitung richtet sich nach dem gegebenen Bodenbelag und dessen Zustand. In jedem Fall sind lackhaftungsgefährdende Materialien sorgfältig zu entfernen, durch Grundreinigung und oberflächigen Mattschliff. Beachten Sie hierzu unsere Technische Information 002 „Vorbereitung von elastischen Bodenbelägen vor der Anwendung von Dr. Schutz Oberflächenprodukten“.

- Eine falsche Rücksicht auf Linierungen kann dabei zu Lackenthaftungen und Grundschliff führen. Insofern sollte mindestens eine Instandsetzung von Linierungen als Bedarfsposition in Ausschreibung/Angebot formuliert werden.
- Geschädigter Belag muß fachmännisch instandgesetzt oder ausgetauscht werden.
- Alternativ kann anstelle von Naßreinigung ein materialabtragender trockener Grundschliff nach den Regeln des Fachs bis in den Belag vorzusehen sein (Holz, gelegentlich Lino).

#### Grundreinigung:

Angrenzende Flächen sauber abkleben und vor Benetzung schützen.

#### Empfohlener Grundreiniger:

- Grundreiniger R für Bauschlußreinigung und gut zu entfernende Pflegeschichten. Geeignet für alle Beläge.
- Turbo Grundreiniger bei stärkerer Pflegemittelaufschichtung und erhöhter Verunreinigung mit Handballharzen. Mit stärkerer Anweichung darunterliegender Altversiegelungen.
- Profi Grundreiniger: Kraftvoller Grundreiniger mit hoher Alkalität. Nur für PVC

Anwendungskonzentration: unverdünnt bis 1:5 verdünnt, je nach Pflegefilmresistenz und Oberflächenverunreinigung.

Reinigungsflotte mit einem Wischmop satt vorlegen (150-250 ml/m<sup>2</sup>). 10 Minuten Einwirkzeit empfohlen. Belagsfläche mit Schrubber, Padmeister oder Einscheibenmaschine und High Performance Pad bzw. Gritbürste grün intensiv und langsam gründlich bearbeiten. Reinigungsflotte während des Reinigungsprozesses nicht auf dem Boden abtrocknen lassen, daher abschnittsweise arbeiten. Schmutzflotte mit Naßsauger aufnehmen, bei Bedarf Vorgang wiederholen.

#### Spülen / Neutralisation / Anschleifen:

Mit klarem Wasser und Padmeister oder Einscheibenmaschine sauber nacharbeiten. Bei geplantem Aufbringen einer Dr. Schutz PU Versiegelung dabei vollflächiges Anschleifen mit Abranet Korn 120. Beachten Sie, dass die Schleifmittel nicht zuschmieren und immer volle Wirkung haben. Neutralisationsflotte absaugen und gut trocknen lassen. Nochmals mit klarem Wasser Reste der Schleifflotte entfernen. Die Versiegelung erfolgt nach vollständiger Trocknung.

Das Reinigungsergebnis ist fachkundig zu bewerten! Gegebenenfalls sind abweichende Stellen besonders und von Hand nachzuarbeiten. Verunreinigungen und Pflegebefilmungen müssen vollständig entfernt sein, die Oberfläche muß einheitlich matt geschliffen sein.

#### Hinweise:

- Vor der Grundreinigung empfindlicher Beläge an unauffälliger Stelle auf Farb- und Materialbeständigkeit überprüfen. Gegebenenfalls Grundreiniger stärker verdünnen und mehrmals mit kurzer Einwirkzeit reinigen.
- In Einzelfällen sich ergebende Änderungen im Farbbild durch Reinigung und Schliff sind hinzunehmen.

## Versiegelung von Sportböden

- Gegebenenfalls kann mit PU Color dem Boden ein wieder einheitliches Farbbild gegeben werden.
- Keine Rücksicht auf vorhandene Linierungen! Auch auf denen muss ein im folgenden aufgebracht Siegel gut haften. Sind sie nicht stabil genug diese Behandlung auszuhalten, würde es später bei der Nutzung zu Schwierigkeiten führen.
  - Bei der Anwendung von wasserreichen Grundreinigungsoperationen auf Holzböden ist mit Wassereinläufen ins Holz zu rechnen. Dies ist gegebenenfalls hinzunehmen.
  - Die Bearbeitung von Randbereichen erfolgt optimal mit dem Dr. Schutz Padmeister. Ebenfalls wirksam und empfohlen sind sogenannte Excenterscheifer, z.B. Jöst Floorsander Junior.
  - Zur Abführung des Wassers und beschleunigten Trocknung empfehlen wir den Einsatz des Dr. Schutz Trockengebläse TG1.
  - Beachten Sie verlängerte Trocknungszeiten bei porigen Belägen (z.B. Lino) und in Fugenbereichen.
  - Bitte bewerten Sie generell bei Vorgängen mit erhöhtem Wassereinsatz die Wasserbeständigkeit des gesamten Bodens. Zum Beispiel eine Verlegung auf Spanplatte kann bei undichtem Belag im Rahmen einer Grundreinigung ungünstige Konsequenzen nach sich führen.
  - Bei der Anwendung von Grundreinigern auf Hautschutz achten und für gute Durchlüftung der zu reinigenden Räume sorgen.

### 3 TRANSPARENTE VERSIEGELUNG AUF VORLACKIERTEN BÖDEN / ELASTISCHEN BELÄGEN

Angrenzende Flächen sauber abkleben und vor Benetzung schützen.

Nicht-porige, nicht-saugende Untergründe (PVC, PU Gießharz, bereits lackierte Flächen):

- **Bedarfsposition Linierung:**  
Mit Dr. Schutz Pro Tape die vorzusehende Linierung abkleben und Dr. Schutz PU Line Color satt aufbringen. Im noch nassen Zustand der Linierungsfarbe werden die Klebebänder wieder abgezogen, damit die Kanten der Linien rund verlaufen.
- Nach Trocknung wird der gereinigte und angeschliffene Boden mit einer Schicht 100 ml/m<sup>2</sup> des transparenten Siegels gleichmäßig mit der Aquatop-Siegelrolle lackiert.  
Hinweis: stärkere Schleifspuren sowie Durchschliff können einen weiteren Siegelaufrag nötig werden lassen.

Porige bzw. schwach saugende Untergründe (Lino):

- Der gereinigte und angeschliffene Boden wird zunächst mit einer Schicht 50 ml/m<sup>2</sup> des transparenten Siegels gleichmäßig mit der Aquatop-Siegelrolle lackiert.
- **Bedarfsposition Linierung:**  
Nach einem Tag Trocknung kann mit Dr. Schutz Pro Tape die vorzusehende Linierung abgeklebt und Dr. Schutz PU Line Color satt aufgebracht werden. Im noch nassen Zustand der Linierungsfarbe werden die Klebebänder wieder abgezogen, damit die Kanten der Linien rund verlaufen.
- Nach Trocknung der Linierung nochmals mit einer Schicht 50 ml/m<sup>2</sup> des transparenten Siegels gleichmäßig mit der Aquatop-Siegelrolle lackieren.

Hinweise:

- Für das Aufbringen der Linierungsklebebänder empfehlen wir besonders den Dr. Schutz Sports Floor Liner. Beachten Sie die sportspezifischen Linierungspläne in der TI 375.
- Aufgrund der Größe der Fläche empfiehlt sich das Arbeiten im Team. Für einen guten Verlauf und ein gleichmäßiges Oberflächenbild darf der Lack während der Applikation nicht antrocknen.

## Versiegelung von Sportböden

- Zur Abführung des Wassers und beschleunigten Trocknung empfehlen wir den Einsatz des Dr. Schutz Trockengebläse TG1.

### 4 FARBIGE VERSIEGELUNG

Angrenzende Flächen sauber abkleben und vor Benetzung schützen.

Der gereinigte und angeschliffene Boden wird mit zwei Schichten von 80 ml/m<sup>2</sup> Dr. Schutz PU Color in der beauftragten Wunschfarbe gleichmäßig mit der Aquatop-Siegelrolle lackiert. In Sonderfällen schwächerer Deckkraft (selten) ist ein dritter Auftrag PU Color vorzusehen.

Linierung:

Nach einem Tag Trocknung kann mit Dr. Schutz Pro Tape die vorzusehende Linierung abgeklebt und Dr. Schutz PU Line Color satt aufgebracht werden. Im noch nassen Zustand der Linierungsfarbe werden die Klebebänder wieder abgezogen, damit die Kanten der Linien rund verlaufen.

Nach Trocknung wird eine Schicht transparenter Siegel mit 50-100 ml/m<sup>2</sup> aufgebracht.

Hinweise:

- Für das Aufbringen der Linierungsklebebänder empfehlen wir besonders den Dr. Schutz Sports Floor Liner. Beachten Sie die sportspezifischen Linierungspläne in der TI 375.
- Aufgrund der Größe der Fläche empfiehlt sich das Arbeiten im Team. Für einen guten Verlauf und ein gleichmäßiges Oberflächenbild darf der Lack während der Applikation nicht antrocknen.
- Zur Abführung des Wassers und beschleunigten Trocknung empfehlen wir den Einsatz des Dr. Schutz Trockengebläse TG1.

### 5 HOLZBÖDEN NACH GRUNDSCHLIFF

Zu beachten:

- Zur Versiegelung absorptiver Untergründe wie Holz ist auf Böden eine gewisse Mindestschichtdicke der finalen Trockenschicht empfohlen. Es ist dazu von gängigen höheren Verbrauchsmengen als auf nicht-absorptiven elastischen Belägen auszugehen.
- Holzsportböden als Schwingböden werden nicht mit den üblichen Fugenkitten verfugt. Gezielte Verfugungen mit weichmacher- und silikonfreien überversiegelbaren dauerelastischen Fugenmassen sind vor dem Feinschliff möglich.
- Holzsportböden sollten nicht zu fein geschliffen werden. Empfehlung Feinschliff mit Körnung 80. Sichtbare Schleifspuren sind zu vermeiden.

Angrenzende Flächen sauber abkleben und vor Benetzung schützen.

Alle Grundierungsoptionen des eukula-Systems sind möglich:

- Direktversiegelung mit dem zur Anwendung kommenden eukula Finish-Siegel. 1x 120 ml/m<sup>2</sup>, bei stärker saugendem Holz auch mehr.
- Grundierung mit eukula classic prime 200. 1x 120 ml/m<sup>2</sup>, bei stärker saugendem Holz auch mehr.
- Grundierung mit eukula G200A. 1x 120 ml/m<sup>2</sup>, bei stärker saugendem Holz auch mehr.
- Imprägnierung mit eukula oil 1FS / euku master FS für maximale Anfeuerung des Holzes. 1x 40-60 ml/m<sup>2</sup>, bei stärker saugendem Holz auch mehr.

## Versiegelung von Sportböden

- Imprägnierung mit eukula color oil FS / euku master FS für farbliche Gestaltung bei Erhaltung des Holzbildes. 1x 40-60 ml/m<sup>2</sup>, bei stärker saugendem Holz auch mehr.
- Eukula hardwax oil / eukula master FS als einfach mit der Rolle aufzubringende anfeuernde Grundierung. 1x 100 ml/m<sup>2</sup>.

Vor der Anwendung von Imprägnierölen, Hardwax Oil bzw. G200A empfehlen wir das vollflächige nasse Abwischen des geschliffenen Holzes mit Wasser, Wischspuren vermeiden.

- Darüber hinaus ist die deckend-farbige Grundierung mit Dr. Schutz PU Color möglich. 2x 80-100 ml/m<sup>2</sup>. Bei schwächer deckenden Farbtönen ist ein dritter Auftrag empfohlen (selten).

Nach Trocknung der Grundierung und Überlackierbarkeit erfolgt ein satter, gleichmäßiger Auftrag des zur Anwendung ausgesuchten Finish-Lackes mit 100-130 ml/m<sup>2</sup>. Nach Trocknung über Nacht bei guter Lüftung und Luftbewegung Zwischenschliff mit Einscheibenmaschine und Gitter 120 als Köpfschliff zum Kappen der Holzaufrauung.

Bedarfsposition Linierung:

Nach Trocknung und vorsichtiger Begehbarkeit kann mit Dr. Schutz Pro Tape die vorzusehende Linierung abgeklebt und Dr. Schutz PU Line Color satt aufgebracht werden. Im noch nassen Zustand der Linierungsfarbe werden die Klebebänder wieder abgezogen, damit die Kanten der Linien rund verlaufen.

Nach Trocknung wird eine zweite Schicht transparenter Finish-Siegel mit 100-120 ml/m<sup>2</sup> aufgebracht.

Hinweise:

- Für das Aufbringen der Linierungsklebebänder empfehlen wir besonders den Dr. Schutz Sports Floor Liner. Beachten Sie die sportspezifischen Linierungspläne in der TI 375.
- Aufgrund der Größe der Fläche empfiehlt sich das Arbeiten im Team. Für einen guten Verlauf und ein gleichmäßiges Oberflächenbild darf der Lack während der Applikation nicht antrocknen.
- Nach der Applikation hingegen sollte insbesondere bei den auf Holzböden angewandten hohen Lackauflagen für eine zügige Trocknung gesorgt werden. Gute Lüftung nach Möglichkeit zulassen. Zur Abführung des Wassers und beschleunigten Trocknung empfehlen wir den Einsatz des Dr. Schutz Trockengebläse TG1.

## 4 REINIGUNG & PFLEGE / WARTUNG

Es gelten die Reinigungs- und Pflegeanweisungen von Dr. Schutz und eukula für versiegelte Sportböden.

Geeignete und für Sportböden geprüfte Reinigungsmittel ohne Beeinflussung der Rutschhemmung:

Dr. Schutz Fußbodenreiniger R1000 (geprüft auf Sportlino mit Secura)

Dr. Schutz PU Reiniger

Dr. Schutz Parkett&Kork Reiniger

eukula clean

Dr. Schutz Handballharzentferner zum gezielten Ablösen von Greifharzen

Geeignete und für Sportböden geprüfte Pflegemittel:

Dr. Schutz Secura

Dr. Schutz Parkett&Kork Glanz / Matt

## Versiegelung von Sportböden

eukula care seidenglänzend / matt

Im Sinne einer Pflege ist es auch sinnvoll von Zeit zu Zeit eine Nachversiegelung entsprechend dieser vorliegenden Technischen Information vorzunehmen. Dabei werden optimal die für Sportböden üblichen Verstrichungen entfernt und der Boden erscheint wieder in hoher Attraktivität. Die Häufigkeit einer derartigen Oberflächenrenovierung richtet sich nach der Nutzung des Bodens. Insbesondere in Mehrzweckhallen mit entsprechendem Schmutzeintrag und mechanischer Belastung ist eine häufigere Pflege in Betracht zu ziehen.

### 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.