



Wie wählt man den richtigen Sportbelag aus?

Ich renoviere oder baue! Wie wählt man die richtige Beschichtung des Sportbodens aus?

Einführung

Es gibt viele Sportzentren in verschiedenen Grössen und Ausführungen mit einer grossen Auswahl an Ausrüstungen und Geräten. Trotzdem haben alle eines gemeinsam: den Boden! Der Boden ist einer der wichtigsten Teile einer Sportstätte.

Der Sportboden ist in jeder Hinsicht das Grundelement. Die Wahl des richtigen Bodens ist daher ein wesentlicher Aspekt bei der Gestaltung einer Sportstätte. Tatsächlich wirft das Layout einer Sporthalle viele Fragen auf: Welche Sportarten werden dort ausgeübt? Wer wird die Zielgruppe sein? Was werden die anderen Nutzungen des Raumes sein? usw. Der Sportboden hängt nicht nur von der Sportdisziplin ab, sondern auch von den Einsatzbedingungen und den anderen ausgeübten Aktivitäten. Auf dem Schweizer Markt gibt es derzeit verschiedene Arten von Sportbelägen.

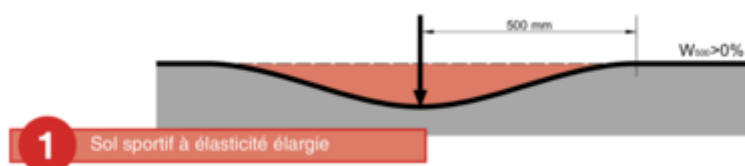
Bei der Installation eines Indoor-Sportbodens ist es unbedingt erforderlich, die der OFSPO zugrunde liegende Norm DIN 18032-2 zu beachten. Diese Norm legt die Anforderungen an den Boden für Multisport-Installationen in Innenräumen fest und gewährleistet optimale Sicherheit für die Benutzer des Sportzentrums. Sie befasst sich auch mit Beschichtungen, die sowohl aus Trägerschichten als auch aus vorgefertigten Deckschichten bestehen, die vor Ort hergestellt werden oder die beiden Fertigungsverfahren kombinieren. Schliesslich wird auch die Konformität der Produkte mit den schweizerischen Anforderungen anhand verschiedener Kriterien bewertet: Gleitfähigkeit, Stossdämpfung, vertikale Verformung, vertikales Verhalten des Ballons, Widerstandsfähigkeit gegen Rollbelastung, Verschleissfestigkeit, Brandverhalten usw.

Der Zweck dieses Artikels besteht darin, alle auf dem Markt befindlichen Beschichtungen, ihre Vorteile sowie ihre Nachteile darzustellen, um die vernünftigste Wahl zu treffen. In diesem Dokument finden sie auch einige praktische Ratschläge, Tipps und Tricks.

I. Welcher Boden für welchen Sport?

Die verschiedenen Sportböden sind in drei Hauptkategorien zu unterteilen. Darüberhinaus kann jeder Bodentyp mit verschiedenen Oberflächenfertigstellungen beschichtet werden.

Boden mit erweiterter Elastizität



Ziemlich harte Beschichtung bei Kontakt.

Unter der Belastung eines Athleten liegt die Verformung des Bodens in Form eines durchbiegenden Kegels vor.

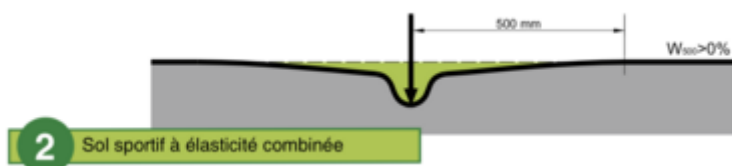
Art des Trägers: Unterlagsboden oder Beton + Unterkonstruktion aus Holz + Fertigstellung

Dicke: von 28 bis 200 mm

Fertigstellung: Parkett oder PU-Harz

Ideale Zone: Basketballhalle

Boden mit kombinierter Elastizität



Weiche Beschichtung bei Kontakt und auf Oberfläche.

Unter der Belastung eines Athleten ist die Verformung des Bodens punktuell und oberflächlich.

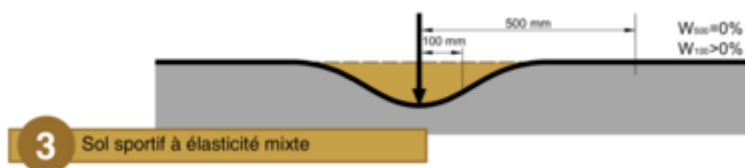
Art des Trägers: Unterlagsboden oder Beton + Unterkonstruktion aus Holz + Verteilerplatte + Fertigstellung

Dicke: von 35 bis 200 mm

Fertigstellung: PU-Harz oder PVC

Ideale Zone: Mehrsporthalle, Turnhalle, Mehrzweckhalle

Boden mit gemischter Elastizität



Ziemlich harte Beschichtung bei Kontakt.

Unter der Belastung eines Athleten ist die Verformung des Bodens auf die Oberfläche des Aufpralls begrenzt.

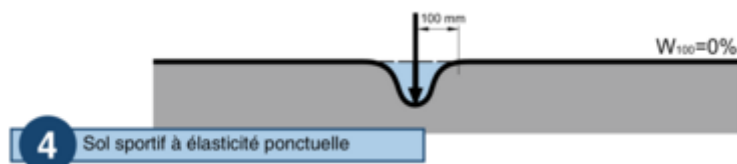
Art des Trägers: Unterlagsboden + flexible Unterlage + Fertigstellung

Dicke: von 15 bis 20 mm

Fertigstellung: PU-Harz, PVC, Gummi

Ideale Zone: Schulsporthalle hauptsächlich für Kinder

Boden mit punktueller Elastizität



Weiche Beschichtung bei Kontakt.

Unter der Belastung eines Athleten ist die Verformung des Bodens auf die Oberfläche des Aufpralls begrenzt.

Art des Trägers: Unterlagsboden + flexible Unterlage + Fertigstellung

Dicke: von 15 bis 20 mm

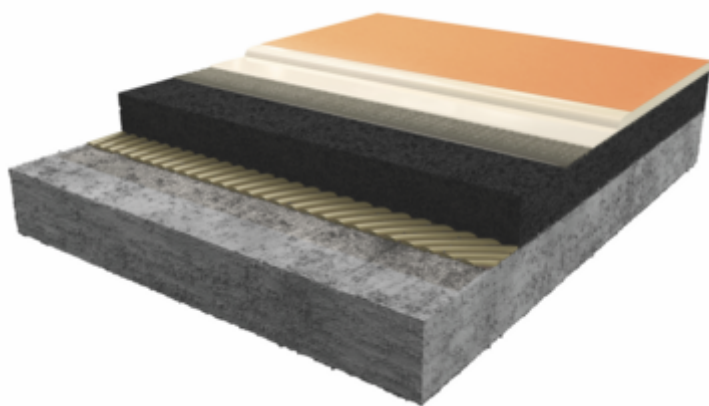
Fertigstellung: PU-Harz, PVC, Gummi

Ideale Zone: Schulsporthalle hauptsächlich für Kinder

II. Quid mit der Oberflächenbeschichtung?

Polyurethan, Parkett, PVC,...Die Auswahl ist gross! Aber was soll man wählen und zu welchem Preis? Jede Oberflächenbeschichtung hat Vor- und Nachteile. Die Wahl dieser ist entscheidend für die Nutzung des Komplexes.

Polyurethanharz (PU)



PU ist eine an Ort und Stelle gegossene Beschichtung! Durch die Verwendung einer Unterschicht aus Gummigranulat oder Polyurethanschaum lassen sich je nach Dicke mehr oder weniger hohe Stossdämpfungswerte erreichen.

Der mechanische Widerstand von Polyurethan ermöglicht einen relativ vielseitigen Einsatz; die oberen Schichten können am Ende ihrer Abnutzung erneuert werden.

Dicke: von 3 bis 18 mm

Struktur:

- Ausgleichschicht (falls erforderlich)
- Klebstoff
- Teppich aus Gummigranulat
- Versiegeler
- Polyurethanschicht
- Mattlack
- 2K PU-Farbmarkierung

Preis: Die Preise variieren je nach Dicke und Behandlung des Trägers zwischen CHF 80.- und CHF 120.- /m2 ohne MwSt., Verlegung inbegriffen.

Lebensdauer: +/- 20 Jahre.

VORTEILE

- Flexibler Boden ohne Verbindungsfugen, vor Ort gegossenen Beschichtung
- Lebensdauer der Markierung
- Leichte Reparatur
- Pflegeleicht
- Einfache Renovierung durch PU-Retopping der Farbpalette nach Wahl (RAL und NCS)

NACHTEILE

- Flexibles Harz, das je nach Verwendung geschützt werden soll

Der Holzboden



Ob massiv oder halbmassiv, auf Latte oder flexibler Unterlage, aus Eiche, Buche oder anderen Essenzen, der Holzboden ist ein sehr edles Material. Dieser Boden wird automatisch in die Kategorie Böden mit Oberflächenelastizität eingeteilt (erweitert).

Der Boden ist besonders an die Praxis des Basketballs angepasst, da er einen regelmässigen Ballonaufprall bietet und eine gute Energierückgabe ermöglicht.

Dicke: von 5 bis 30 mm

Struktur: direkt auf ein gekreuztes Lattensystem gelegt oder mit einer flexiblen Schaumunterlage auf dem Träger platziert

Preis: Die Preise variieren je nach Essenz, Zusammensetzung (massiv oder halb), Behandlung und vor allem Unterbau von CHF 100.- bis CHF 200.-/m² ohne MwSt., Verlegung inbegriffen.

Lebensdauer: +/- 20 Jahre.

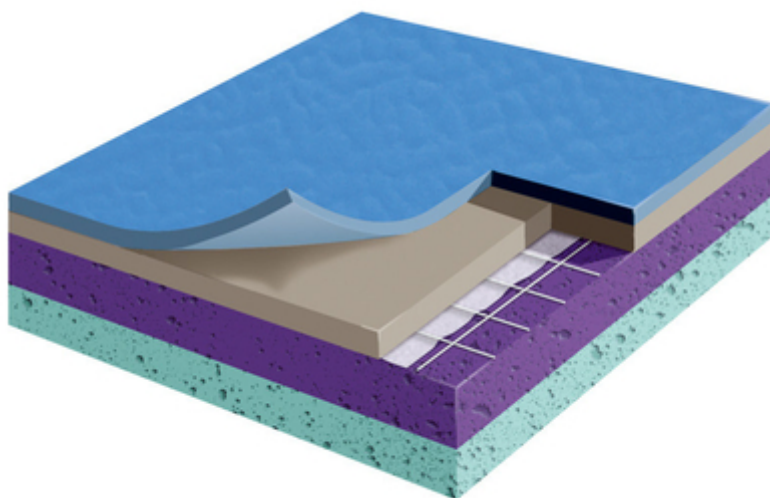
VORTEILE

- Edles Material
- Möglichkeit, geschliffen zu werden, Vielseitigkeit, Tisch und Stühle, gute Energierückgabe

NACHTEILE

- Akustik
- Wasser unerträglich
- Härte
- Für Kinder ungeeignet

Das PVC



Hochfestes Material, werkseitig vorgefertigt und kontrolliert, um die Homogenität seiner Leistung sicherzustellen.

Je nach Dicke der PVC-Schaumunterlagen variiert die Leistung stark, sodass sie ihre Auswahl nach Bedarf anpassen können.

Aber Achtung, die Farbpalette ist auf das Angebot des Lieferanten beschränkt und PVC-Beläge ohne Unterkonstruktion entsprechen derzeit nicht den Schweizer Standards. Es ist daher möglich, einen kombinierten elastischen Boden herzustellen, jedoch keinen punktuellen Boden.

Dicke: von 4 bis 16 mm

Struktur:

- PVC-Schaum (Dämpfung), Glasgitterrahmen
- PVC-Verschleisschicht, Oberflächenbehandlung

Preis: Die Preise variieren je nach Dicke und Verwendungsart zwischen CHF 60.- und CHF 120.-/m² ohne MwSt., Verlegung inbegriffen.

Lebensdauer: +/- 20 Jahre.

VORTEILE

- Homogenität der Leistung, Wartungsfreundlichkeit

NACHTEILE

- Bei anderen Anwendungen zu schützende Beschichtung, Reparatur immer sichtbar
- Lötverbindungen
- Unterschiedliche Sprungkraft und Gefühl an den Dichtungen

Das Glas

POLYmatch Glassfloor-Glasböden wurden neu für Sportböden entwickelt, um LEDMarkierungslinien zu ermöglichen.

Dieses sehr robuste Material bietet eine unglaubliche Beständigkeit gegen Bruch und Kratzer. Auch für

aussersportliche Veranstaltungen verwendet, muss es nicht geschützt werden, da es sehr resistent gegen Tische und Stühle ist.

Die Farbpalette ist vom Hersteller begrenzt und wir empfehlen die Verwendung dieses Bodens nicht für reinen Schulgebrauch.

Dicke: von 5 bis 10 mm

Struktur:

- Metalllattenunterbau, Kanäle für LED-Leitungen
- Glasplatte auf Oberfläche

Preis: Die Preise variieren je nach Grösse der Halle zwischen CHF 400.- und CHF 1'000.-/m² ohne MwSt., Verlegung inbegriffen.

Lebensdauer: +/- 20 Jahre.

VORTEILE

- LED-Markierungslinien, Widerstand der Glasplatten
- Lebensdauer
- Reparatur durch Plattenwechsel

NACHTEILE

- Sehr harter Boden
- Flexible Dichtungen zwischen den einzelnen Platten, Einschränkung der Farbauswahl

III. Ein hochwertiger Träger



Bezüglich des Trägers (Betonstrich, Beschichtung usw.) muss der Projektleiter die Umgebung des Standortes berücksichtigen, um jeglichen Wasserzulauf unter der Platte und somit die mögliche Bildung einer peripheren Entwässerung zu vermeiden, auch im Fundament der Platte. Bei der Implementierung eines mit dem Betonträger verklebten Bodens muss ein Feuchtigkeitsschutzgerät mit garantierter Wirksamkeit installiert werden.

Auch muss die Ebenheit des Trägers gewährleistet sein: zu jedem schwindenden Punkt oder maximalen

Erhöhungen von 2 mm Höhenunterschiede unter der Regel von vier Metern; aber es gilt auch die maximale Entfernung zwischen dem Lineal und der Oberfläche des Sportbodens zu respektieren, um die 2 mm über einen Messabstand von 0.3 mm nicht zu überschreiten und

Einen Indoor-Sportboden zu wählen

6 mm über einen Messabstand von 3 m.

Es ist möglich, die Ebenheit mit selbstglättenden Spachtelmassen zu korrigieren.

Schliesslich ist es wichtig, dass die minimale Umgebungstemperatur von + 16° C während der gesamten Arbeitsdauer und bis zu 7 Tage nach dem Aufbringen der letzten Schicht eingehalten wird.

IV. Welche Pflege für meinen Sportboden?

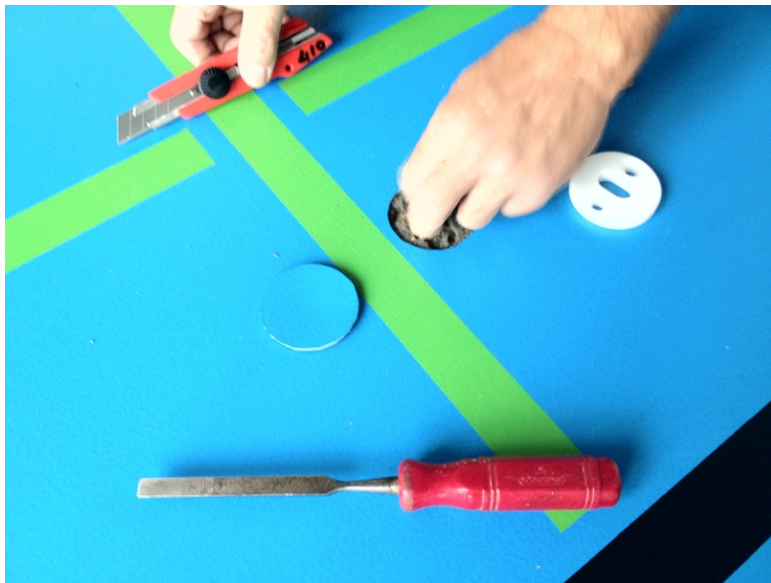
Ein guter Bodenunterhalt trägt zur Hygiene bei, lässt das ursprüngliche Aussehen erhalten und fördert die Sicherheit und sportliche Leistungsfähigkeit.

Einige Tipps:

- Die Verwendung einer guten Fussmatte begrenzt die Ausbreitung von Staub und Sand auf dem Boden.
- Die Verwendung von Sportschuhen mit schwarzen Sohlen erhöht das Risiko von Streifen, die schwer zu beseitigen sind; es wird daher dringend empfohlen, deren Verwendung zu untersagen.
- Die Verwendung von warmem/heissen Wasser während der Wasserreinigung erhöht die Wirksamkeit der Seife.
- Gelegentliches Spülen mit sauberem warmem/heissen Wasser nach der Reinigung verhindert die Bildung eines Seifenfilms.
- Die Verwendung von Waschmaschinen oder rotierender Bürsten muss kontrolliert werden, aufgrund des hohen Risikos der Abnutzung des Bodens; es wird empfohlen, nur Maschinen zu verwenden, deren Vorwärtzug durch Räder erfolgt.

Die tägliche Wartung wird häufig als trockenes oder nasses Fegen mit einem neutralen Reinigungsmittel oder Desinfektionsmittel angesehen. Die maschinelle Reinigung mit einer Wasch- oder Reinigungsmaschine (rote Scheibe und neutrales oder alkalisches Reinigungsmittel) muss mindestens einmal pro Woche durchgeführt werden, während eine vollständige Wartung (Kehren, Strippen, Vorwäsche, gründliche Reinigung) alle 6 Monate durchgeführt werden muss.

V. Die Reparaturen



Alle Beschichtungen von Sportböden können repariert werden, manche leichter als andere.

Für den Parkettboden ist das System recht einfach und besteht darin, die gebrochenen oder beschädigten Latten von Parketten auszutauschen. Für die Renovierung der letzten Oberflächenschicht werden eine oder zwei Lackschichten (transparent oder farbig) aufgetragen, nachdem die alte Verschleisschicht entfernt wurde.

Flexible Kunststoffböden (PVC) können durch neue Heisssschweissungen repariert werden. Mit dieser Technik ist es auch möglich, eine grosse abgenutzte Oberfläche zu ersetzen.

Die Erneuerung der Layouts auf diesem Bodentyp muss entweder mit der vom Hersteller empfohlenen Originalfarbe oder mit einer Zweikomponenten- Polyurethanfarbe erfolgen, wobei zuvor geachtet wurde, den Träger abzuliefern und mit einer Grundierung zu behandeln.

Schliesslich lässt sich die PU sehr einfach reparieren. Es genügt, Polyurethan am Ort des Aufpralls einzugliessen, um seinen ursprünglichen Zustand wiederherzustellen.

VI. Stellen sie sich die richtigen Fragen, bevor sie sich entscheiden

Zunächst ist es notwendig, eine klare Liste ihrer Erwartungen zu erstellen.

Der für ein olympisches Ereignis geeignete Boden ist nicht unbedingt der ideale Boden für eine Multisporthalle. Und Primarschulkinder haben andere Bedürfnisse als Spitzensportler.

Es können besondere dominierende Anforderungen gelten, wie beispielsweise die Verwendung von Rollstühlen, die Organisation von Konzerten oder Ausstellungen.

Was ist in ihrem Fall wirklich wichtig? Gibt es einen bestimmten Aspekt, der überwiegt, ob es sich um die Stossdämpfung oder um den Kaufpreis handelt? ...

Die beste Wahl sind oft die guten Bewertungen zu verschiedenen Aspekten. Es ist daher ratsam, eine Scorecard zu erstellen, die die verschiedenen Auswahlaktoren bewertet und das beste Gesamtbild ergibt.

Komfort:

Komfort entspricht dem Gefühl der Nutzer. Ein hoher Komfort wird im Gegensatz zu einem niedrigen Komfort oft nicht sehr deutlich wahrgenommen. Es ist daher wichtig, sorgfältig über das gewünschte Niveau nachzudenken und sich aller unerwünschten Aspekte bewusst zu sein. Zum Beispiel fühlt sich ein hart empfundener Boden weniger angenehm an.

Schalldämmung:

Niemand befindet sich gern in einer lauten Umgebung. Reflektierte Geräusche stören und es ist wichtig, die Ursache ihrer Produktion zu behandeln. Die Absorption von Kontaktgeräuschen durch rennende Athleten und rückprallende Basketbälle erfordert eine gewisse punktuelle Elastizität und eine oberflächlich begrenzte Härte des Bodens.

Sicherheit:

Die Benutzer von Sporthallen erwarten, dass alles getan wird, um ihre Sicherheit zu gewährleisten. Und Eltern sowie Versicherungen benötigen ein optimales Sicherheitsniveau für den Sportunterricht.

Ein guter Sportboden kann erheblich dazu beitragen, Verletzungen zu minimieren.

Diese Verletzungen können das Ergebnis eines unerwarteten starken Aufpralls auf den Körper sein, im Falle eines Sturzes, der durch einen rutschigen Boden verursacht werden kann. Es ist ebenso gefährlich, ein Gelenk auf übermässig blockierendem Boden zu verdrehen. Dies erfordert einen flexiblen Boden mit einer Oberfläche, die die Anforderungen an die Rutschfestigkeit erfüllt, die für die Ausübung des Sports erforderlich sind.

Wärmeisolierung:

Kalte Böden sind nicht angenehm, vor allem, wenn man den Sportboden barfüssig betritt, und dies ist nicht ungewöhnlich, wenn man kleinen Kindern Sportunterricht gibt.

Polyvalenz:

Multisporthallen werden zunehmend für vielfältige Veranstaltungen genutzt, ob sportlich oder sonstwie. Es ist wichtig, darüber nachzudenken, bevor eine Beschichtung ausgewählt wird.

Lebensdauer:

Jede Aktivität verursacht Gebrauchs- und Verschleiss Spuren. Es ist wichtig, dass ein Boden UV-beständig ist, auch an Schuhspuren und der Gefahr von Feuchtigkeitsproblemen.

Ökologie:

Die Welt ist zunehmend bewusst, dass wir den Planeten zu zukünftigen Generationen leihen.

Es ist daher ratsam, heute mit den ökologischsten Materialien zu arbeiten.

Die Wahl ihres Sportbodens muss daher einer Reihe wichtiger Kriterien unterliegen. Jeder Lieferant kann sie auch bei ihrer Wahl leiten und ihnen die Zertifizierungen für eine Standard-Minergie-ECO-Beschichtung erteilen.

Abschluss

Zum Abschluss dieser Präsentation empfiehlt die Firma Realsport mehrheitlich die Wahl eines Bodens mit kombinierter Elastizität. Tatsächlich bietet diese Art der Beschichtung für die meisten die besten Kriterien. Es ist offensichtlich, dass für spezifische Hallen die Verwendung von Parkettboden (für

Basketball) oder PVC (für Tischtennis) zum Beispiel, eine gute Alternative ist. Die meisten aktuellen Sporthallen sind jedoch multisportartig und müssen daher sowohl für die Jüngsten als auch für die Älteren Komfort bieten.

Die Wahl eines POLYmatch Tenero-Sportbodens ist daher besonders für Doppel- und Dreifachhallen angebracht.

Für weitere Informationen **stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.**