Kunststoffbeläge für Hallen und Sportanlagen

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme**

Band (Jahr): **38 (1981)**

Heft 3

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-783891

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Kunststoffbeläge für Hallen und Sportanlagen

Die altehrwürdige Aschenbahn und vielfach auch der asphaltierte Hartspielplatz haben als Beläge für Aussenanlagen im Sportstättenbau längst ausgedient. Überall werden heute Allwetterbeläge auf Kunststoffbasis mit langer Lebensdauer und geringen Wartungskosten eingebaut, und selbstverständlich haben Planer und Sportstättenbauer auch bei den Hallenböden den Wechsel zum Kunststoffbelag längst vollzogen. Stehen bei den Freiluftanlagen in erster Linie die Wetterbeständigkeit (Laufbahnen) und die vielseitige Verwendbarkeit (Hartplätze) im Vordergrund, so kommen bei Hallenbelägen oftmals noch Härtegrad und Bespielbarkeit (vor allem für die verschiedenartigen Ballspielarten, je nach Hauptverwendungszweck) als Kriterien zur Belagswahl hinzu. Leider werden ob all dieser technisch-mechanischen Anforderungen vielfach andere, nicht minder wichtige Aspekte, wie zum Beispiel Negativeinflüsse auf den menschlichen Bewegungsapparat (Wirbelsäule, Gelenke, Sehnen), zu wenig in den Entscheidungsprozess zur Belagswahl miteinbezogen, worüber Sportärzte, Unfallstatistiken und Verletztenlisten nur allzu oft erschöpfend Auskunft geben könnten.

Beispiele aus der heute verwendeten Produktepalette

Nachdem der erste und seit Jahren «im Geschäft» gewesene amerikanische Hersteller von Allwetter-Kunststoffbelägen – für die Olympischen Spiele 1968 in Mexiko wurden erstmals Kunststoffanlagen erstellt – vor kurzem zumindest in der Schweiz aus umwelttechnischen Gründen (vgl. Kästchen) aus dem Markt ausgestiegen ist, seien nachstehend einige der bekanntesten und zurzeit verwendeten Produkte mit ihren technischen Eigenschaften aufgezählt. Dabei ist zu erwähnen, dass selbstverständlich daneben noch weitere nicht speziell erwähnte in- und ausländische Spezialfirmen auf diesem Gebiet des Sportstättenbaus tätig sind, was die relative Vielfalt des zurzeit bestehenden

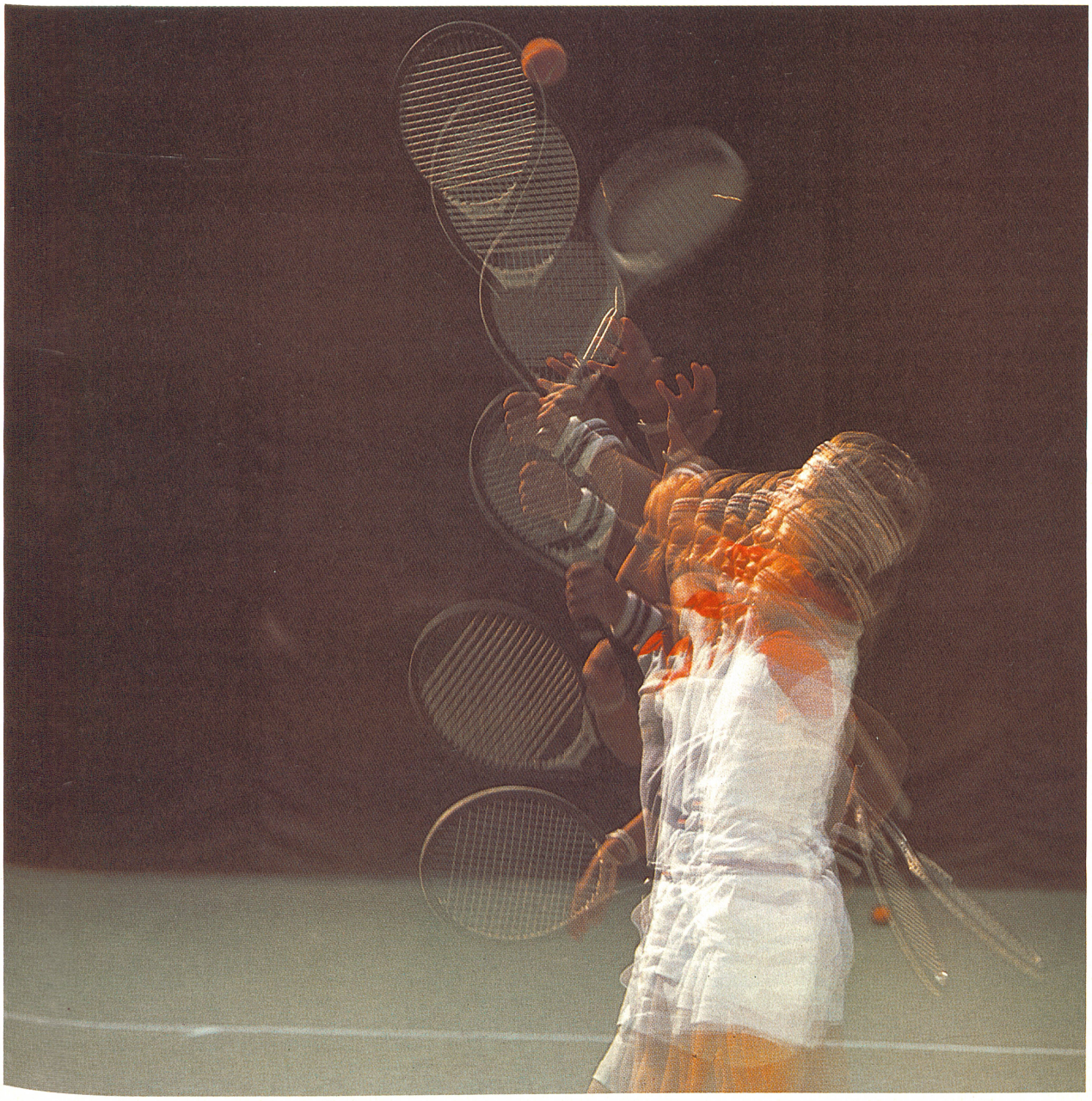

Foto: D. Preisig

Allwetter-Hochleistungssportbelag Rub Tan – Leichtathletikanlage mit 400-m-Bahn in Lugano.

Warum keine «Tartan»-Bahnen mehr?

1968 wurden erstmals die Olympischen Spiele in Mexiko auf Kunststoffbahnen durchgeführt und brachten nicht nur neue Spitzenresultate, sondern starteten auch den weltweiten Siegeszug dieser damals neuartigen Belagsmaterialien. Gewählt wurde für die olympischen Anlagen der «Tartan»-Belag von 3M – der einzige damals verfügbare und bereits erprobte Kunststoffbelag. Im Frühjahr des gleichen Jahres, noch vor den Olympischen Spielen – wurde durch die gleiche Firma auch die berühmte «Letzigrundpiste» mit einem «Tartan»-Belag versehen, der bald weitere Aussen- und Innenanlagen in grosser Zahl folgten. Trotz der sich rasch entwickelnden Konkurrenz wurde der Markenname «Tartan» während langer Zeit zum Synonym für moderne Kunststoffbahnen.

Im letzten Jahr jedoch zog sich 3M aus dem Geschäft für Sportbeläge zurück. Was ist der Grund für diesen Entscheid nach 12 Jahren erfolgreicher Aktivität? Von 3M erhielten wir dazu die folgende Stellungnahme:

Kunststoffbeläge auf Polyurethanbasis enthalten als Katalysator eine geringe Menge Quecksilber. Aus Gewässerschutzgründen geriet dieser Schwermetallgehalt immer mehr unter Beschuss, obwohl nachgewiesen werden konnte, dass nur geringfügige Anteile davon während der Lebensdauer eines solchen Belages an die Umwelt abgegeben werden. In der Zwischenzeit wurden zwar quecksilberfreie Belagstypen entwickelt, doch lagen nach Ansicht der 3M ungenügende praktische Erfahrungen und Alterungsergebnisse vor, um die geforderten langjährigen Garantieansprüche (bis zu 10 Jahren) erfüllen zu können.

Da anderseits die Auflagen für quecksilberhaltige Beläge derart verschärft wurden, dass sie praktisch nicht mehr konkurrenzfähig waren, entschloss man sich, auf diesen Geschäftszweig zu verzichten, wobei es keine Schwierigkeiten bereitete, die davon betroffenen langjährigen Angestellten für andere Aufgaben des Unternehmens einzusetzen.

3M (Schweiz) AG, CH-8021 Zürich

Produkteangebots erklärt. Es ist dabei jedoch zu bedenken, dass schliesslich ein Grossteil all dieser Kunststoffbeläge auf Polyurethanbasis aufgebaut sind und das entsprechende Basismaterial (Allwetterbeläge sind zum Teil aus bis zu 30 verschiedenen Komponenten aufgebaut) im Grunde genommen von einigen wenigen Gummi- und Kunststoffspezialisten (vor allem Chemiekonzernen wie Hoechst, Bayer und Minnesota-Mining) hergestellt wird.

Allwetter-Sportbelag Rub Tan

Elastisch, zäh, wetterbeständig, trittschallhemmend, pflegeleicht, verschleissfest und farbbeständig. Eignet sich für Leichtathletikanlagen, Laufbahnen, Sport- und Spielplätze. Rub Tan wird in zwei Varianten eingebaut:

- als 10–13 mm starker Vollpolyurethanbelag oder
- mit einer 6–25 mm starken Dämpfungsschicht und einer 3–7 mm starken Polyurethan-Verschleissschicht.

Die Oberfläche wird mit Gummigranulat abgestreut. Der Belag kann in seiner Elastizität den Anforderungen der diversen Sportarten angepasst werden. Durch Verwendung eines hochwertigen, abriebfesten Kunststoffes als Verschleissschicht eignet sich Rub Tan auch als Belag für Tennisplätze. In jedem Fall wird der Belag auf eine Asphaltunterlage eingebaut.

Rub Tan Soft Gliss

Spezieller Belag für Tennisplätze und -hallen mit verschleissfester Oberfläche und dank spezieller Gleitschicht dennoch gelenkschonend mit ähnlichen Eigenschaften eines herkömmlichen Sandplatzes.

Pulastic-Hallenbelag

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Fussbodensystem, das aus einer Gummigranulatunterschicht mit einer nahtlosen, etwa 2 mm dicken Deckschicht auf Polyurethanbasis besteht. Daraus ergibt sich ein abriebfester Bodenbelag mit guten sporttechnischen Eigenschaften. Der Belag kann in verschiedenen Dicken von 8–17 mm mit variabler Kompressionsfestigkeit ausgeführt werden, und als Untergrund eignen sich Zement, Holz, Asphalt und Metall. Pulastic wird als nahtloser Fussboden in Sport- und Turnhallen verwendet, eignet sich dank seiner mechanischen Festigkeit aber auch sehr gut als Bodenbelag für Mehrzweckhallen.

Gymlastic-Hallenbelag

Bei diesem Belag werden höchste Anforderungen in bezug auf Sportfunktion erfüllt, wurden doch bei der Entwicklung des Produktes die Absorbierung der Stosskraft, eine möglichst grosse Energierückgewinnung bei der Bewegungsmechanik, die Hygiene und die Lebensdauer in den Vordergrund gestellt.

Die Konstruktion besteht aus einer 6–10 mm starken, homogenen Schaummatte mit werkseitig aufkaschierter Gewebeeinlage und einer Oberfläche aus fugenloser, hochverschleissfester Vollpolyurethanbeschichtung, die je nach gestellten Anforderungen in der Dicke variiert werden kann. Als Unterlagsboden eignen sich Beton- oder Zementmörtel, Asphalt oder Gussasphalt.

Nebst Turn-, Sport- und Mehrzweckhallen eignet sich Gymlastic auch vorzüglich für Therapieräume, Spielräume in Kindergärten usw.

Alle technischen Unterlagen freundlicherweise zur Verfügung gestellt durch:

Walo Bertschinger AG, CH-8023 Zürich