

# SPIELPLÄTZE



# Ein einzigartiges Angebot

Beratung

Planung

Installation

Fallschutzbeläge

Integration in die  
Landschaft

Unterhalt

Renovierung

Unsere Spezialisten beraten Sie gern bei Ihrem Renovierungsprojekt, Gutachten oder der Realisierung eines Spielplatzes. Unsere Beratungen sind gänzlich freibleibend und erlauben Ihnen, ein Budget und einen Zeitplan für die erforderlichen Arbeiten zu erstellen.

Jeder Spielplatz unterscheidet sich von einem anderen. Um Ihnen die Auswahl zu erleichtern, fertigen wir Ihnen einen Umsetzungsplan für Spielplätze an, der die Integration in die städtische und landschaftliche Umgebung der Anlage berücksichtigt.

Wir bieten Ihnen eine Installation Ihrer Spielplätze nach allen Regeln der Kunst. Aufgrund unserer Markenunabhängigkeit können wir Ihnen stets das an Ihre Bedürfnisse angepasste Spielgerät aller verfügbaren Marken anbieten.

RealSport bietet Ihnen die besten auf dem Markt verfügbaren Fallschutzbeläge an; unsere Böden garantieren ein HIC von bis zu 8 Jahren.

Wir bieten Ihnen keinen simplen Spielplatz an - wir integrieren diesen in das jeweilige Umfeld.

Die meisten Spielplätze werden durch das Gemeindepersonal oder Hausmeister betreut  
WPF IGR €GIV 5QNNVGP 5KG CDGT CWHITWPF XQP <GKVC  
unterbreiten wir Ihnen gerne an Ihren Spielplatz angepasste Serviceverträge.

Falls Ihr Spielplatz nicht mehr den Ansprüchen der von der BFU geforderten, aktuellen Sicherheitsstandards zu entsprechen scheint, schlagen wir Ihnen eine Besichtigung vor, um Sie bezüglich der Renovierungsmöglichkeiten zu beraten.

# Die Sicherheit an erster Stelle

Spielen ist sehr wichtig für die Entwicklung des Kindes. Spielplätze tragen zur Entfaltung der Kinder bei, fördern ihre Selbstsicherheit und ihr Selbstvertrauen und ergänzen in idealer Weise die häuslichen, spielerischen Aktivitäten oder andere Freizeitbeschäftigungen. Eine gute Mischung aus fest installierten Geräten und genügend Raum für das freie Spiel macht die Spielplätze attraktiver und erhöht ihren pädagogischen Wert. Zur grössten Freude ihrer kleinen Benutzer!

Auf dem Spiel steht: die Sicherheit

Eine Untersuchung von 3.350 Unfällen auf Spielplätzen hat gezeigt, dass Kinder

ursache. Die Mehrzahl dieser unglücklichen Ereignisse steht im Zusammenhang mit Geräten (Rutschbahn, Schaukeln, Wippen, Klettertürme etc.) oder dem Bodenbelag. Kinder bis zu einem Alter von 4 Jahren haben noch kein Gefahrenbewusstsein. Sie sind nicht in der Lage, die Konsequenzen ihres Handelns vorherzusehen. Erst im Alter von ungefähr 10 Jahren nehmen Kinder ein präventives Verhalten an. Aber auch in diesem Alter noch ist ihre Aufmerksamkeit mehr auf das Spiel als auf potentielle Gefahren fokussiert. Deshalb ist es wichtig, die Gefahrenquellen reduzieren, jedoch sollte man sie nicht komplett eliminieren, damit die Kinder lernen, mit ihnen umzugehen. Diese Risiken tragen zum Spielwert auf Spielplätzen bei.

## Rechtliche Grundlagen

Seit dem 1. September 2008 hat die Europäische Norm EN 1176: 2008 "Spielgeräte und Spielplatzböden" [1] auch als Schweizer Norm Gültigkeit. Sie besteht aus sieben Teilen, die sich auf öffentliche Spiele beziehen. Zusätzlich zu den generellen Sicherheitsanforderungen enthält sie besondere Bedingungen, die z. B. Schaukeln, Rutschen, Seilbahnen, Karussells und Wippen erfüllen müssen.

Für Schadensfälle nach Unfällen auf Kinderspielplätzen wird unter anderem die Werkeigentümerhaftung angewendet: "Der Eigentümer eines Gebäudes oder eines anderen Werkes hat den Schaden zu ersetzen, den diese infolge von fehlerhafter Anlage oder Herstellung oder von mangelhafter Unterhaltung verursachen. Vorbehalten bleibt ihm der Rückgriff auf andere, die ihm hierfür verantwortlich sind." [2]. Bei dieser Haftung handelt es sich um eine so genannte Kausalhaftung, da der Werkeigentümer unabhängig von einem eigenen Verschulden für den Schaden einstehen muss, der durch sein mangelhaftes Werk verursacht worden ist.

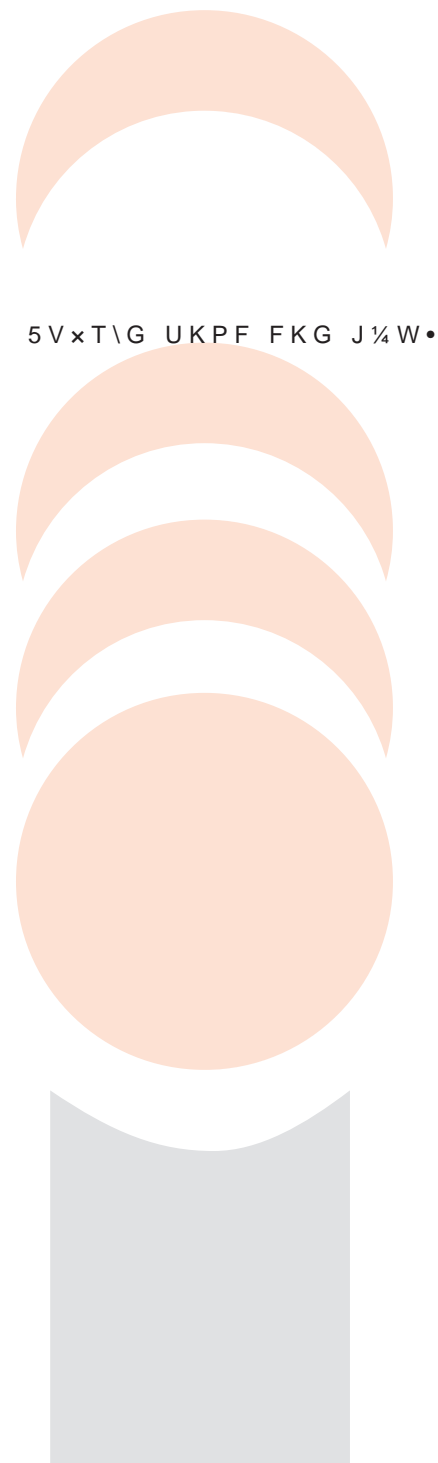
## Quellen:

[1] Norm SN EN 1176: 2008 "Spielgeräte und Spielplatzböden"

[2] Art. 58 des Obligationenrechts (OR) vom 30. März 1911, RS 220

*bpa*

Auszug aus der bfu-Fachbroschüre für Kinderspielplätze





“Stürze sind unvermeidbar; gut durchdachte Spielplätze und ein guter Sicherheitsboden sind unabdingbar ...”

# Die Fallhöhe HIC

zen und Pausenhöfen. Deshalb ist es notwendig, der Auswahl des Bodentyps eine besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

Durch die Mitgliedschaft der Schweiz im Europäischen Komitee für Normung (CEN) ist zudem die Einhaltung der Norm SN EN 1177 obligatorisch, welche die Verwendung von Materialien mit stossdämpfenden Eigenschaften vorschreibt.

Die Norm EN 1177 hat ein Prüfverfahren angegeben, mit dessen Hilfe die Stossdämpfung eines Bodens ermittelt werden kann. Sie enthält eine Methode zur Ermittlung des HIC- (Head Injury Criterion) und HCC-Werts (kritische Fallhöhe). Jeder Boden von RealSport ist mit einer maximalen Fallhöhe eines HIC-Werts von 1000 getestet.

Auf der Basis vorhandener statistischer Analysen wurde der Kopfbelastungswert (Head Injury Criterion - HIC) auf einen Grenzwert von 1.000 als Höchstwert für eine mögliche Hirnverletzung festgestellt, bei welchem die Wahrscheinlichkeit einer schweren Verletzung mit Invalidität oder anderen fatalen Folgen gering ist. Durch die Verwendung des HIC-Wertes als Sicherheitskriterium wird nur die kinetische Energie des Kopfes beim Auftreffen im Aufprallbereich berücksichtigt. Wir gehen davon aus, dass dieses eines der besten aller bisher verfügbaren Modelle ist, um die Wahrscheinlichkeit für eine Kopfverletzung durch einen Sturz vorauszusagen. Böden, die die Testanforderungen dieser Norm erfüllen, gelten als der Norm EN 1176-1 entsprechend.

Beim Verfahren der HIC-Messung wird ein Testkopf aus Stahl mit einem Durchmesser von 160 mm für ein Gewicht von 4,6 kg verwendet. Dieser ist mit einem Beschleunigungsschreiber ausgestattet, der wiederum mit Mess- und Auswertungsgeräten verbunden ist. Der Test wird im Labor der EMPA ausgeführt und besteht aus 9 Punkten auf einem Probestück mit einer Fläche von 1 m<sup>2</sup>. Als massgebende Höhe des HIC gilt der auf Dezimeter abgerundete Wert.

Die Norm EN 1177 sieht zudem die Nutzung von stossdämpfenden Materialien für eine kritische Fallhöhe von > 1.00 Metern vor.

Die Norm EN 1176 legt die Regeln für die Spielplatzauswahl auf die ein Kind möglicherweise fallen kann, muss stossdämpfende Merkmale aufweisen.



# Bodenbeläge

Bodenbeläge							
Materialien	Beschreibung	Anwendung	Max. Fallhöhe	Dämpfende Wirkung + Nachgiebigkeit = Minimale Dicke	Vorteile	Nachteile	
Harte Beschichtung	# U R J C N V \$ G V Q P 2 €	Für Gruppen- und Ballspiele Nicht unter Spielplatzgeräten	-	-	Trocknet schnell, witterungsbeständig	Hohe Gelenkbeanspruchung	
Natürliche Beschichtung	Erde, Lehm, Gras, Kies-Rasen oder Rundkies, Kies-Mergel	Für Gruppen- und Ballspiele sowie unter Spielgeräten mit geringer Fallhöhe von	1,00 m	-	Weniger hohe Gelenkbeanspruchung	Eingeschränkte Bewegungsfreiheit, schmutzig	
Rasen	-	Unter Geräten und für Spielplätze	1,00 m	-	Natürlicher Belag, passt sich an das Gelände an	5 E J Y K G T K I G 2 € G I G Abnutzung, Schlamm	
Rundkies	Kaliber: 2 – 8 mm; Siebung gemäss Norm SN EN 933-1[3]	Unter Spielplatzgeräten	2,00 m 3,00 m	20 + 10 cm = 30 cm 30 + 10 cm = 40 cm	Gute Stossdämpfungs Eig.	2 € G I G 5 V Q N R G T U V G regelmässige Erneuerung	
Rindenmulch	Länge ca. 10 cm; Kaliber: 20 – 80 mm; frische, trockene und belüftete Holzschnitzel	Unter Spielplatzgeräten	2,00 m 3,00 m	20 + 10 cm = 30 cm 30 + 10 cm = 40 cm	Natürliches Produkt, recycle-fähig, organische Abfälle	2 € G I G T G I G N O ¼ U U K I Erneuerung	
Holzschnitzel	Kaliber: 5 – 30 mm, frische, trockene und belüftete Holzschnitzel	Unter Spielplatzgeräten	2,00 m 3,00 m	20 + 10 cm = 30 cm 30 + 10 cm = 40 cm	Natürliches Produkt, hält länger als Rindenmulch, regelmässige Erneuerung	2 € G I G T G I G N O ¼ U U K I Erneuerung	
Quarzsand	Kaliber: 0,2 – 2,0 mm, Sand ohne Lehm, Siebung gemäss Norm SN EN 933-1[3]	Unter Spielplatzgeräten	2,00 m 3,00 m	20 + 10 cm = 30 cm 30 + 10 cm = 40 cm	Gute Stossdämpfungs Eig.	2 € G I G U E J Y K G T K I \ W reinigen, regelmässige Erneuerung	
Vorgefertigte Stosschutzplatte	Siehe Liste "stossdämpfende Materialien" (gemäss Norm SN EN 1177[4])	Unter Spielplatzgeräten	3,00 m	Gemäss Laborergebnissen und Bescheinigung	Modular; kann abgebaut oder umgestellt werden	Problematische Alterung der Platten bei Einstiegssystemen	
<b>Biolast</b> Gegossener Stosssicherungsbelag	Gegossener fugenloser Stosssicherungsbelag, mit gefärbtem EPDM in der Masse Siehe Tabelle der bfu "Stossdämpfende Materialien" (Test gemäss der Norm EN 1177[4])	Unter Spielplatzgeräten	3,00 m	Dicke der Bodenbeläge gemäss Laborergebnissen und Bescheinigung	Gute stossdämpfende Eigenschaften, an individuelle Bedürfnisse C P I G R C U U V I G T K I G 2 € G I G beständig, auf lange Sicht M Q U V G P G H • \ K G P V	Kostenintensivere Investition für den Bau	
<b>B.oTurf</b> Stossdämpfender Belag mit Kunstrasen	Stossdämpfender Belag mit Schaumstoffplatten und mit Sand verfülltem Kunstrasen	Unter Spielplatzgeräten	3,00 m	Dicke der Bodenbeläge gemäss Laborergebnissen und Bescheinigung	Gute stossdämpfende Eigenschaften, an individuelle Bedürfnisse C P I G R C U U V I G T K I G 2 € G I G beständig, auf lange Sicht M Q U V G P G H • \ K G P V	Schnellere Abnutzung als bei Biolast; es gibt die Möglichkeit, den Kunstrasen in stark beanspruchten Zonen zu reparieren	
<b>BioMULCH</b> Stossdämpfender Belag mit Mulch aus gegossenem Gummi	Stossdämpfender Belag mit Mulch aus gefärbtem Gummi und mit Polyurethan verbunden	Unter Spielplatzgeräten	3,00 m	Dicke der Bodenbeläge gemäss Laborergebnissen und Bescheinigung	Gute stossdämpfende Eigenschaften, geringe 2 € G I G U C W D G T kann auf einem Naturrasen verlegt werden!	Schnellere Abnutzung als bei Biolast, wenn auf Rasen verlegt, nur für Belastung durch Fussgänger geeignet	

Quellen :  
 [3] Norm SN EN 933-1 "Bestimmung der Korngrössenverteilung mittels Siebversuch"  
 [4] Norme SN EN 1177 "Stossdämpfende Spielplatzböden"



# Biolast



Das Original Biolast seit 1997, Fallschutzbelag, fugenlos gegossen, von RealSport gewährte HIC-Garantie von 5 Jahren.

# Biolast MAX

Biolast MAX ist eine verbesserte Version von Biolast, die eine durch RealSport gewährte HIC-Garantie von 8 Jahren bietet.

# BioTurf



Bioturf ist ein Fallschutzbelag aus Kunstrasen, je nach Spielplatztyp in verschiedenen Ausführungen. RealSport gewährt eine HIC-Garantie von 5 Jahren.

# BioMULCH



Biomulch ist ein Fallschutzbelag, fugenlos gegossen, aus gefärbten Gummischnitzeln. RealSport gewährt eine HIC-Garantie von 5 Jahren.

# BioMULCH MAX

Biomulch MAX ist eine verbesserte Version von Biomulch, die eine durch RealSport gewährte HIC-Garantie von 8 Jahren bietet.

# Fugenloser Bodenbelag Biolast

Abschlusskante B8  
Ersetzt die verstärkte  
Abschlusskante mit Ver-  
schalung und ist eine gute  
Lösung für Plätze mit harter  
Bitumen.  
Mehr Details auf Seite 17

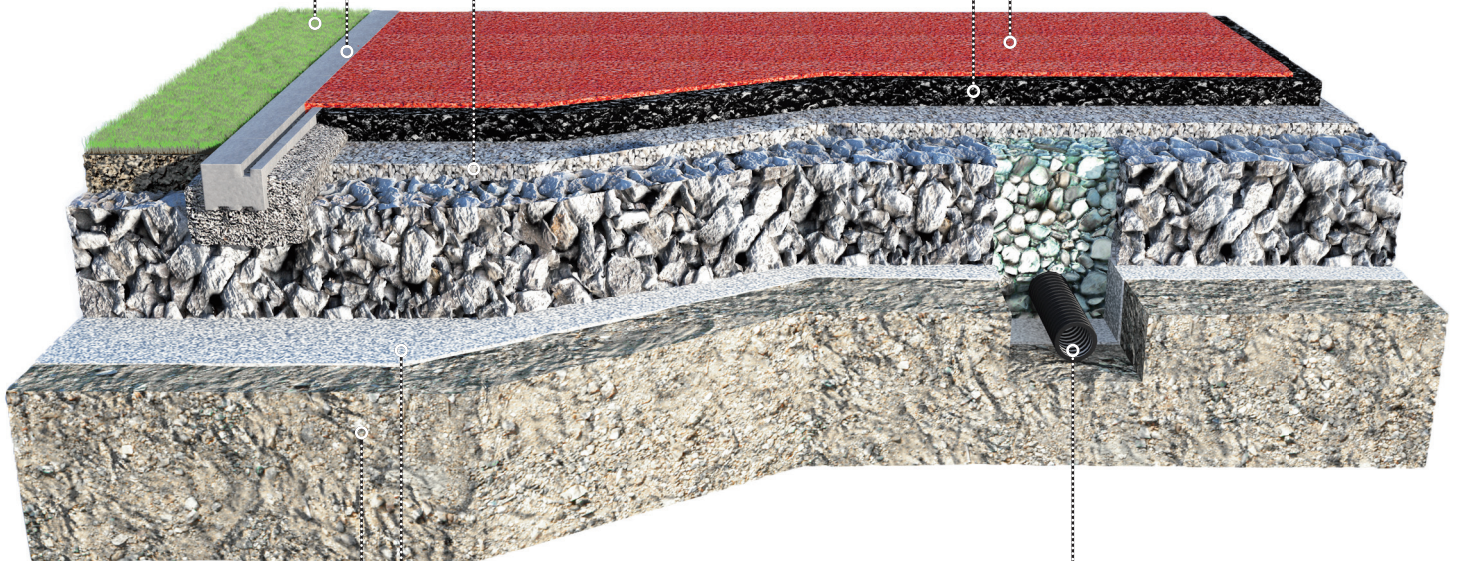
Aussenbereich des Platzes  
Biolast ist geeignet für alle  
Bodenbeläge im Aussenbereich  
eines Spielplatzes: Naturrasen,  
Betonplatten, Bitumen, Bioturf,  
Kies-Mergel, etc.

Dünnes Planum aus Kies, geeb-  
net, Biolast kann hier direkt aufge-  
tragen werden. Dieses Planum ist  
durchlässig, beständig und verdich-  
tet. Das Laufen darauf darf keine  
Spuren hinterlassen.  
Je nach zu sichernder Fallhöhe ist  
die Dicke von Biolast kleiner als 50  
mm.

In diesem Fall gewährt das auf  
Kies aufgebrachte System keine  
ausreichende Garantie mehr in  
Bezug auf Risse oder andere  
Beschädigungen; eine gebundene  
Trägerschicht ist daher unerläss-  
lich. Diese Trägerschicht kann aus  
Beton oder Bitumen bestehen.

Die elastische Schicht des Bio-  
last mit variabler Dicke, je nach  
zu erreichender Dämpfung. Hier  
kombiniert mit einer verstärkten  
Einfassung (ein kostengüns-  
tiges Konzept, um alle harten  
Punkte auf der Biolast-Zone zu  
sichern).

Deckschicht des Biolast mit in  
der Masse gefärbtem EPDM-  
Gummigranulat und verbunden  
durch einen Polyurethan-Klebs-  
toff.



Unterboden  
Verdichtetes und geeb-  
netes Planum.

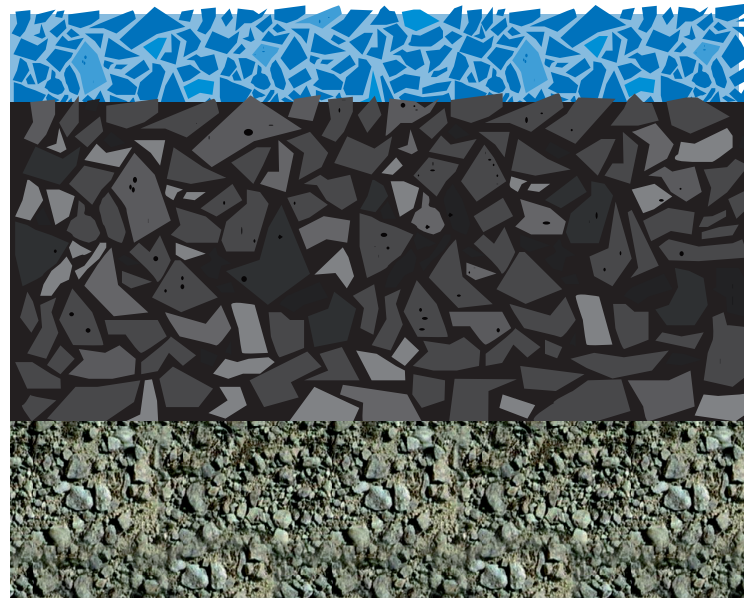
Geotextil-Matte zur  
Abtrennung und Verstär-  
kung des Fundaments.

Drainagesystem  
Das Regenwasser muss gesammelt  
und abgeleitet werden.  
In manchen Fällen muss ein spe-  
zielles Entwässerungssystem  
vorgesehen werden.

# Biolast

oder

# Biolast MAX



## Konstruktion

Das BIOLAST besteht aus einer stossdämpfenden Zwischenschicht aus schwarzem Gummigranulat, gebunden mit Polyurethan und einer Deckschicht aus in der Masse gefärbtem EPDM-Granulat, mit Polyurethan als Bindemittel. Ein Haftprimer gewährleistet eine optimale Verbindung zwischen Untergrund und Beschichtungssystem.

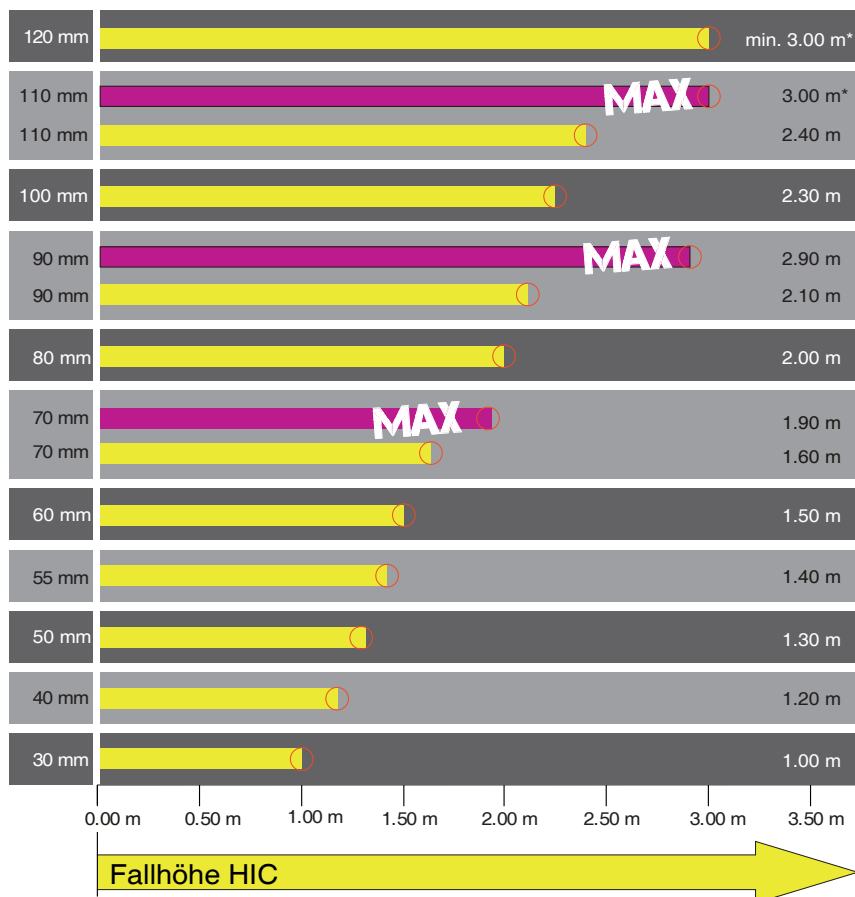
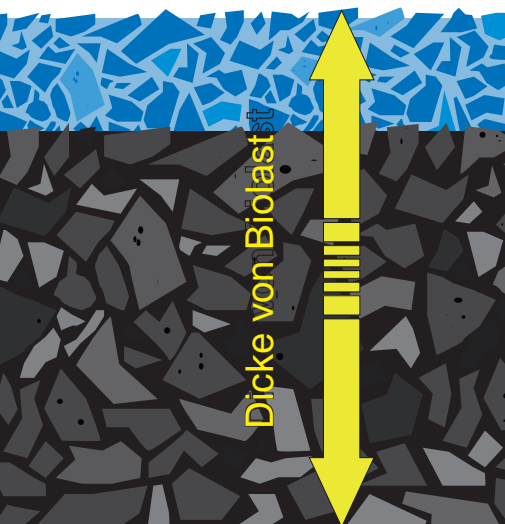
Das BIOLAST MAX ist eine verbesserte Variante des Biolast mit einem sehr hohen Dämpfungsvermögen, so dass eine Garantie auf das HIC von 8 Jahren gewährleistet werden kann.

## Tragschicht

BIOLAST und BIOLAST MAX müssen auf eine durchlässige Trägerschicht wie bituminöses Heissmischgut oder Porenbeton aufgetragen werden, um eine ausreichende Stabilität des Ganzen auf lange Sicht zu gewährleisten; dies gilt für Materialstärken unter 50 mm. Für ein Biolast ab 50 mm Dicke ist ein Fundament aus Kies sowie ein Planum aus ungebundenem Kies ausreichend. Toleranz der Planie  $\pm 0.5$  cm.

# Biolast: genormte Dicke





\* Gemäss der Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu) darf die maximale Fallhöhe eines Spiels nicht überschritten werden

bpa



Biolast MAX ist eine neue systemische Formel mit hoher Dämpfungseigenschaft, auf die RealSport eine Garantie von 8 Jahren auf das HIC gewährt.



Das traditionelle Biolast hat eine durch RealSport gewährte Garantie von 5 Jahren.



Die Biolast-Produkte haben eine neue Garantie auf das HCC (kritische Fallhöhe) = HIC (Head Injury Criterion).

& GT #NVGTWPIUR TQ\GUU FGT /CVGTKCNKGP YWTFG HxT FKG PGWGP QH•\KGNNGP  
siehe oben stehende Tabelle. Die angegebenen Werte beziehen sich auf die Garantien von mindestens 5 und 8 Jahren.

Die im Labor ermittelten HIC-Werte müssen so gewichtet werden, dass ein auf lange Zeit sicherer Belag garantiert werden kann.

Biolast Standard hat eine Garantie auf das HIC von 5 Jahren und Biolast MAX eine Garantie auf das HIC von 8 Jahren, und zwar  
WPVGT PQTOCNGP 0WV\WPIUDGFKPIWPIGP WPF GKPGT 2€GIG WPF 9CTVWPI IGO¼U

# Biolast: eine grosse Farbpalette



Unter Sonnenlicht kann die Farbe der Mischung aus den Komponenten EPDM und Polyurethan von der Referenzfarbe abweichen.

Diese Abweichung ist nur temporär und die Originalfarbe des EPDM ist mit der Zeit wieder sichtbar. Dieses Phänomen variiert je nach Farbauswahl und Typ des Bodenbelags.



**060**  
Weiss  
RAL 9010



**056**  
Eierschale  
RAL 1015



**066**  
Beige  
RAL 1014



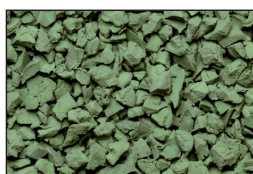
**069**  
Gelb  
RAL 1002



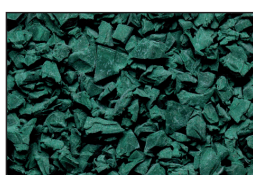
**089**  
Lichtgelb  
RAL 1012



**087**  
Lichtgrün  
RAL 6017



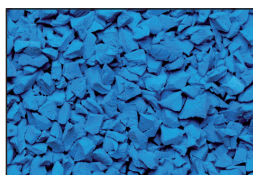
**067**  
Grün  
RAL 6021



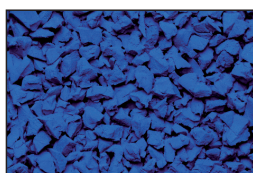
**047**  
Dunkelgrün  
RAL 6005



**084**  
Lichtblau  
RAL 5012



**064**  
Blau  
RAL 5015



**054**  
Dunkelblau  
RAL 5010



**052**  
Rosa  
RAL 4003



**044**  
Lila  
RAL 4005



**083**  
Lichtorange  
RAL 2008



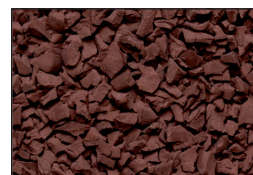
**082**  
Lichtrot  
RAL 3017



**062**  
Rot  
RAL 3016



**076**  
Mittelbraun  
RAL 8024



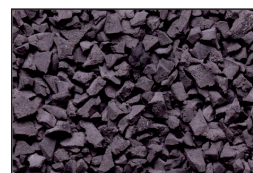
**046**  
Braun  
RAL 8025



**065**  
Grau  
RAL 7038



**055**  
Mittelgrau  
RAL 7037



**045**  
Dunkelgrau  
RAL 7011



**091**  
Schwarz  
RAL 7011

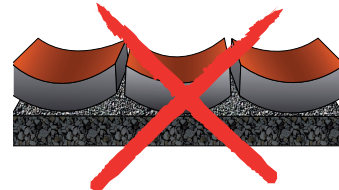
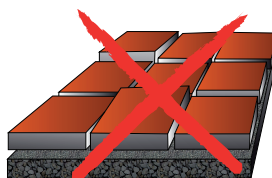
# Die besonderen Stärken von Biolast und Biolast MAX

## Sicherheit

- ✓ Den Europäischen (EN 1177) und Schweizer (BFU) Normen entsprechend.
- ✓ Festgelegte stossdämpfende und nachhaltige Eigenschaften mit einer RealSport-Garantie von 5 Jahren für Biolast und 8 Jahren für Biolast MAX.
- ✓ Gelenkschonung.
- ✓ Gute Rutschhemmung.
- ✓ 2GTHGMVG )NGKEJO¼UUKIMGKV FGT CWHIGDTCEJVG P <GTVK• \KGTWPI

## Stabilität

- ✓ Fugenlos gegossen, die Kanten biegen sich nicht um.
- ✓ Gute UV-Beständigkeit, EPDM erstklassiger Qualität, in der Schweiz produziert.
- ✓ Gute Haltbarkeit im Laufe der Zeit (für intensive Nutzung konzipiert).
- ✓ )TÑUUUVGPVGKNU WPGOR• PFNKEJ IGIGP VJGTOKUEJG 'K



## Hygienisch und unkompliziert

- ✓ Absolute Unbedenklichkeit für die Benutzer (keine Schadstoffe enthalten).
- ✓ Wartungsfreundlich, garantiert ein Höchstmass an Hygiene.
- ✓ )WVGT 9CUUGTCD€ WUU UEJPGNNG 6TQEMPWPI CWH F

## Ästhetik

- ✓ Breite Farbpalette.
- ✓ Hohe Stabilität der Farben, die nicht wie bei vorgefertigten Platten verdunkeln.
- ✓ Unbegrenzte Möglichkeiten Motive einzufügen, um auf diese Weise die Spielplätze zu personalisieren.

## Wirtschaftlichkeit

- ✓ Langlebigkeit des Bodenbelags.
- ✓ Biolast kann renoviert werden; dies verlängert die Lebensdauer.
- ✓ -QORCVKDKNKV¼V OKV GKPGT 8KGN\CJN XQP GZKUVKG



Alle Komponenten von Biolast sind in der Schweiz produziert.



## Allgemeine Geschäftsbedingungen

&KG TGCNKUKGTVGP 1DGTE ¼EJGP  
 einsickernde Wasser muss mit Hilfe eines Drainage-Systems  
 oder eines Gefälles abgeleitet werden.

&KG &CWGT HxT FCU #W€GIGP FGU  
 Fläche von 1 m2 bis 100 m2 ungefähr 3 Tage: der erste Tag  
 für die schwarze Unterschicht, der zweite für die Trocknung  
 und der dritte Tag für die Farbschicht. Für das Verlegen ist  
 eine Temperatur von mindestens 10 C° und trockenes Wetter  
 erforderlich.

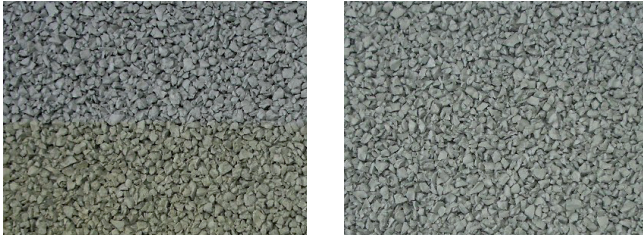
Die Basisfarbe ist Ziegelrot 062. Eine Vielzahl von Farben ist  
 vorbehaltlich eines Aufpreises erhältlich.

Für Biolast stehen dem Kunden alle Motive im Rahmen  
 der lieferbaren Farbpalette zur Disposition. Die  
 Realisierungsbedingungen werden von RealSport zur  
 Verfügung gestellt.

Die verwendeten Produkte sind nicht umweltschädlich.

Die allgemeinen Geschäftsbedingungen des jeweiligen  
 Angebots haben Gültigkeit.

'KPE xUUG XQP 78 5VTCJNGP



### LINKES PHOTO

Die UV-Strahlung kann eine Farbvariation der Bindemittel  
 /KMTQOGVGT &KEMG WPF GKPG 8GTH  
 des EPDM-Granulats hervorrufen. Aus diesem Grund färben  
 sich die blauen EPDM-Granulate ins Grünliche und die  
 graufarbigem ins Bräunliche. Diese Schicht des Bindemittels  
 nutzt sich in den ersten Wochen oder Monaten beinahe  
 vollständig ab, so dass die Farbdifferenz verschwindet.

### RECHTES PHOTO

Um diese temporären Farbveränderungen zu vermeiden, ist  
 es möglich ein UV-beständiges Bindemittel zu verwenden.  
 Diese Farbvariation des Bindemittels ist demnach kaum  
 wahrnehmbar und die Grundfarben bleiben identisch.  
 Wir empfehlen die Verwendung eines UV-beständigen  
 Bindemittels für folgende Farben: Blau, Violett, Orange, Gelb,  
 Eierschale, Weiss, Hellgrau.

2€ GIG 'ORHGJNWPI GKP \$KQNCUV

&KG 2€ GIG GKPGT \$KQNCUV DGJCNV +JTG ¼UVJGVKUEJG %JCT  
 Flexibilität und Dämpfung und sogar der Garantie RealSport  
 auf den HIC zu nützen.

VRegelmässig Fegen (Staub, Blätter, Rinde, usw.)

VWaschen der Maschine – nichtscheuernde Lösung Bürste  
 – nach Besetzung der Platz – 1- bis 3-mal pro Jahr.

VDas Wasser vom Waschen wird abgesaugt um Ringe zu  
 vermeiden.

VKein ätzend, ölig oder Lösungsmittel benützen.

VEine Reinigung mit Produkte aus Chlorbleiche  
 0CVTKWOJ[RQEJNQTKV FGUKP•\KGTG

## Garantie auf das HIC durch RealSport

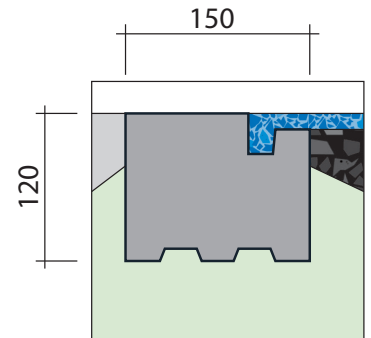
RealSport garantiert, dass Biolast und Biolast MAX den  
 beim Verkauf angegebenen HIC-Werten mindestens  
 innerhalb der jeweiligen Garantiefrieten entsprechen. Sollte  
 dies nicht der Fall sein, werden die dem HIC nicht mehr  
 entsprechenden Bereiche ausgebessert.

VDie HIC-Garantie schliesst nicht den Verschleiss und die  
 Unversehrtheit des Systems ein.

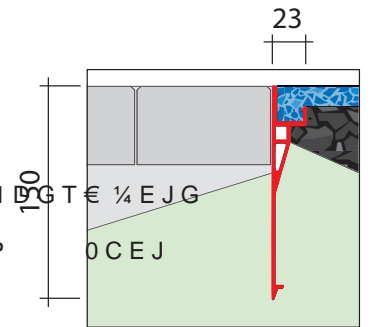
V5QNNVGP 4KUUG GPVUVGJGP OWUU FKG  
 der Garantie schnellstmöglich durch RealSport repariert  
 werden.

## Einfassung und Umrandung

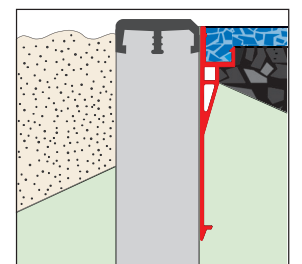
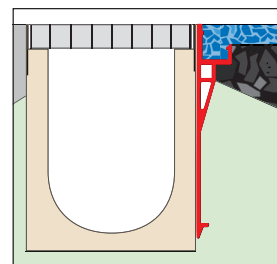
&CU 2TQFWMV \$KQNCUV MCPP UKEJ FW  
 zusammenziehen. Zwischen Biolast und der Einfassung  
 kann ein Spalt entstehen. Um dieses Problem zu verhindern,  
 GOR•GJNV UKEJ FKG 8GTYGPFWPI  
 von Einfassungen mit  
 Hohlkehle:



Einfassung aus Beton, Typ B8  
 Abmessungen 150/120/250  
 mm mit Bankett aus Beton,  
 Breite des sichtbaren Teils 100  
 mm.



Einfassung aus Aluminium,  
 Typ ALU  
 Passt sich an alle externen  
 1DGTE ¼EJGP CP  
 Verlegung nicht sichtbar. Nur 3  
 mm sind erkennbar.



&KG 2€ GIG GKPGT \$KQNCUV DGJCNV +JTG ¼UVJGVKUEJG %JCT  
 Flexibilität und Dämpfung und sogar der Garantie RealSport  
 auf den HIC zu nützen.

VRegelmässig Fegen (Staub, Blätter, Rinde, usw.)

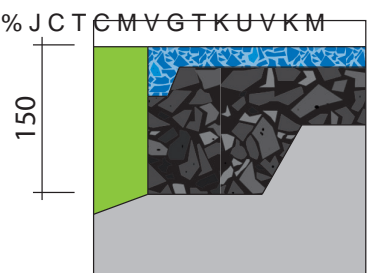
VWaschen der Maschine – nichtscheuernde Lösung Bürste  
 – nach Besetzung der Platz – 1- bis 3-mal pro Jahr.

VDas Wasser vom Waschen wird abgesaugt um Ringe zu  
 vermeiden.

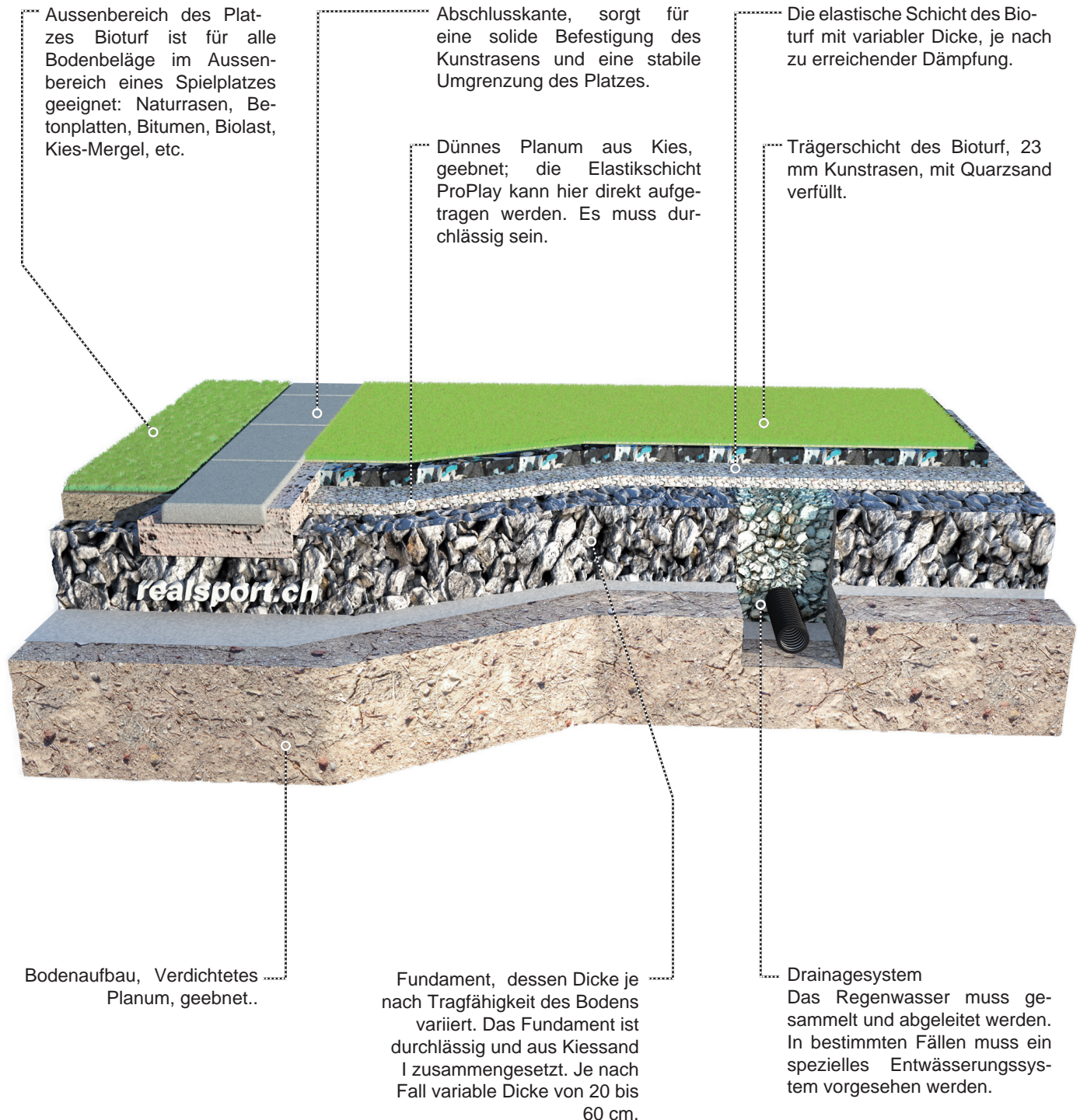
VKein ätzend, ölig oder Lösungsmittel benützen.

VEine Reinigung mit Produkte aus Chlorbleiche  
 0CVTKWOJ[RQEJNQTKV FGUKP•\KGTG

Verstärkte oder  
 umgekehrte Einfassung  
 Speziell für Biolast  
 untersucht. Verhindert jede  
 Art von harten Punkten an  
 jenen Stellen, wo Biolast  
 in Kontakt mit einem Rasen ist, und garantiert einen  
 widerstandsfähigen Rand (das Zusammenziehen wird nicht  
 unterbunden).



# Systemischer Bodenbelag Bioturf



# BioTurf

Deckschicht  
Rasen GreenPlai-  
sance, halb  
verfüllt

Elastische  
Unterschicht,  
deren Dicke an  
die Fallhöhe HIC  
angepasst ist

Ungebundene  
Trägerschicht



## Konstruktion BioTurf

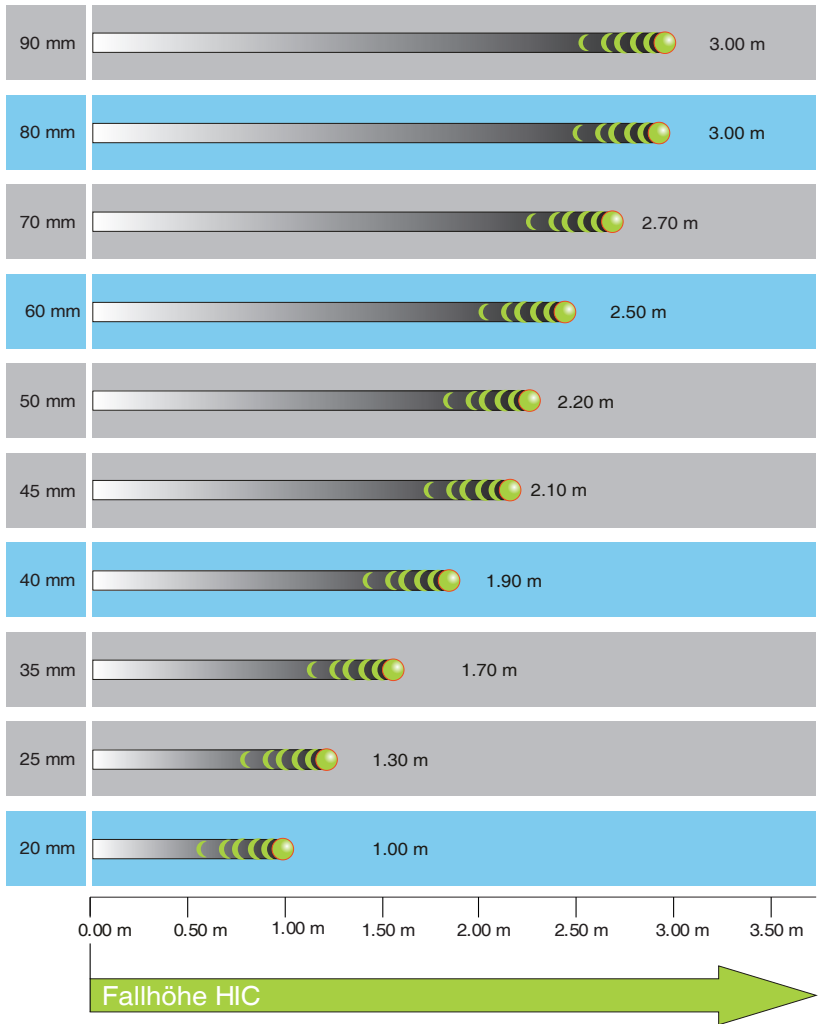
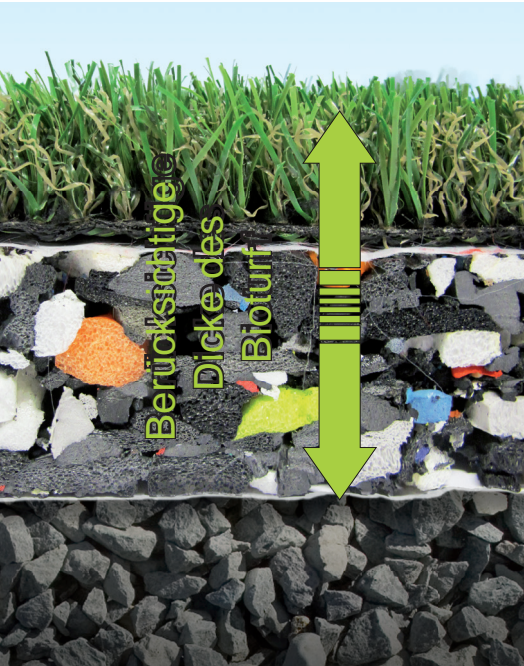
Die Elastikschiicht Bioturf besteht aus einem qualitativ hochwertigen Polyethylen-Schaumstoff mit geschlossenen Zellen, um einen weichen aber äusserst stabilen Teppich herzustellen. Die Deckschicht besteht aus Kunstrasen, in 4 Kategorien erhältlich:

- ✓ **BioTurf Basic** Abgedeckt mit sandverfülltem Kunstrasen mit 23 mm Dicke, in den Farben Grün und Ziegelrot lieferbar.
- ✓ **BioTurf Wi-Fill** Die Deckschicht aus Kunstrasen GreenPlaisance WiFill setzt sich aus einer Mischung von 4 grünen und braunen Fasern zusammen, was dem Ganzen ein sehr natürliches Aussehen verleiht.
- ✓ **BioTurf Idéal** Halb-sand verfüllter Kunstrasen. Durch seine ausserordentliche Widerstandsfähigkeit ideal für sehr beanspruchte Flächen. Er ist in Grün, Ziegelrot, Blau, Gelb und Weiss verfügbar.
- ✓ **BioTurf Extrême** Halb-sand verfüllter Kunstrasen, ausserordentlich widerstandsfähig, nur in Grün lieferbar



# Bioturf genormte Dicke





### Entspricht der Europäischen Norm

Die Bioturf-Produkte entsprechen der Europäischen Norm SN EN 1177 für Fallschutzböden von Kinderspielplätzen. Die 6 G U V \ G T V K • M C V G F G T G P V U R T G E J G P F G P 5 [ U V auf Wunsch ausgehändigt.

# Die Ausführungen von Bioturf



**BioTurf Extrême** Halb-sand verfüllter Kunstrasen, ausserordentlich widerstandsfähig, nur in Grün lieferbar.



**BioTurf Basic** Abgedeckt mit sandverfülltem Kunstrasen mit 23 mm Dicke, in den Farben Grün und Ziegelrot lieferbar.



**BioTurf Wi-Fill** Die Deckschicht aus Kunstrasen GreenPlaisance Wi-Fill setzt sich aus einer Mischung von 4 grünen und braunen Fasern zusammen, was dem Ganzen ein sehr natürliches Aussehen verleiht



**BioTurf Idéal** Halb-sand verfüllter Kunstrasen. Durch seine ausserordentliche Widerstandsfähigkeit ideal für sehr beanspruchte Flächen. Er ist in Grün, Ziegelrot, Blau, Gelb und Weiss lieferbar.













Freiburg

Ch.de Combernesse 9  
1728 Rossens  
Tél. 026 402 57 05  
Fax 026 402 57 06

Waadt

La Veyre d'en Haut D 10  
1806 St-Légier  
Tél. 021 921 27 19  
Fax 021 921 27 29

Genf

Route de Bossey 68  
1256 Troinex  
Tél. 022 899 11 45  
Fax 022 899 11 49

Wallis

Ch. du Rhône 133  
1926 Fully  
Tél. 027 746 36 48  
Fax 027 746 37 54

Zürich

Mühlestrasse 27  
8623 Wetzikon  
Tél. 044 930 43 53

**realsport**

info@realsport.ch  
www.realsport.ch



**bpa**

Alle in diesem Dokument  
NLUHUU[LU : WLa P Ä RH[PVULU  
können ohne vorherige  
Ankündigung verändert  
werden.

Dok. 7.2.4.30 -  
nach 18.0 ©RS