

realsport.ch

# SPIELPLÄTZE



 **realsport**

# Ein einziger Ansprechpartner für Ihren Spielplatz



## Planung

Jeder Spielplatz ist anders. Um ihnen die Auswahl zu erleichtern, haben wir einen Plan für die Einrichtung der Spiele erstellt, der auch die ländliche oder die städtische Integration der Einrichtungen berücksichtigt.

## Landschaftsintegration

Wir präsentieren ihnen mehr als nur einen Spielplatz, wir integrieren ihn in seine Umgebung.

## Beratung

Unsere Spezialisten beraten sie gerne bei ihrem Renovierungs-, Expertise- oder Realisierungsprojekt eines Spielplatzes. Unsere Beratung ist unverbindlich und ermöglicht es ihnen, ein Budget und einen Zeitplan für die Arbeiten festzulegen.

## Prüfung der Konformität

Realsport bietet Ihnen die Möglichkeit, Ihre bestehenden Spielplätze zu überprüfen, um das Unfallrisiko zu minimieren. Unsere Techniker, die auf die Sicherheit von Spielplätzen spezialisiert sind, erstellen eine Bestandsaufnahme Ihrer Spielplätze und zeigen auf, welche Anlagen gewartet, verändert oder ersetzt werden müssen, um den geltenden Normen zu entsprechen. Es wird ein Kontrollbericht erstellt.

## Installation

Wir bieten ihnen eine Installation ihrer Spiele nach den Regeln der Kunst. Da wir nicht mit einer Spielmarke verbunden sind, bieten wir ihnen unter allen verfügbaren Marken immer das Spiel an, das an ihre Bedürfnisse angepasst ist.

## Wartung

Die meisten Spielplätze werden vom Personal der Gemeinden oder von den Hausmeistern gepflegt und gewartet. Wenn sie aus Zeitgründen Hilfe benötigen, erstellen wir Wartungsverträge, die an ihren Spielort angepasst sind.

## Sicherheitsboden

Realsport bietet ihnen die besten verfügbaren Sicherheitsböden. Unsere Böden haben eine Garantie von bis zu 8 Jahren HIC.

## Renovierung

Ihr Spielplatz scheint nicht mehr den aktuellen Sicherheitsstandards des BFU zu entsprechen. Wir empfehlen ihnen einen Besuch, um sie über die Möglichkeiten einer Renovierung zu beraten.



# Inspizieren und pflegen Ihrer Spielplätze

## Pflicht zur Inspektion und Instandhaltung von Spielplätzen

Bei einem Unfall auf einem Spielplatz stellen sich sofort Haftungsfragen gegenüber dem Eigentümer oder Betreiber des Bauwerks gemäss Art. 58 Abs. 1 OR, wonach der Eigentümer eines Gebäudes oder eines anderen Werkes für den Schaden haftet, der durch Baumängel oder mangelnden Unterhalt verursacht wird.

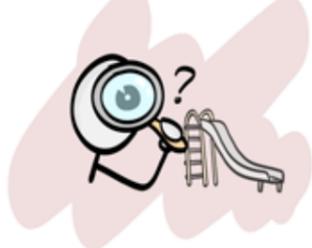
**Professionelle, regelmässige und dokumentierte Kontrollen sowie eine angemessene Wartung schützen vor solchen Problemen und gewährleisten die Sicherheit der Spielgeräte.**

Wir bieten Ihnen Unterstützung bei der Durchführung von Sicherheitsinspektionen, der Entwicklung von Sicherheitskonzepten, Schulung Ihrer Mitarbeiter sowie der Bereitstellung von Tracking-Tools und Dokumentationen der einzelnen Geräte auf unserer Online-Plattform.

Folgend finden Sie 3 Arten von Kontrollen, welche gemäss der Norm EN 1176-7 durchgeführt werden müssen

1

### Die visuelle Kontrolle



#### Wozu dient diese Kontrolle

- Offensichtliche Risiken aufdecken
- Schnell reagieren, um den Platz in Sicherheit zu bringen, zu korrigieren oder ihn teilweise oder ganz zu schliessen
- Eventuelle Dokumentation der Kontrolle

#### Ausführungsperson

- Ein Hausmeister, Regietechniker oder eine andere Person, welche eine Ausbildung in visueller Kontrolle absolviert hat
- Ein Mitarbeiter Ihrer Wahl, welcher vorgängig von Realsport instruiert bzw. geschult worden ist

#### Intervall

- Täglich für Spielplätze, die stark beansprucht werden und/oder dem Risiko von Vandalismus ausgesetzt sind.
- Wöchentlich oder zweiwöchentlich für weniger stark frequentierte Plätze.

2

### Die funktionale Kontrolle



#### Wozu dient diese Kontrolle

- Versteckte Risiken vorbeugen
- Im Zweifelsfall technische Expertise einholen
- Erkennen und Einschätzen der Verschlechterung der Ausrüstung
- Den Bedarf an Ersatzteilen antizipieren
- Dokumentation der Kontrolle

#### Ausführungsperson

- Ein Techniker, der in der Wartung von Spielplätzen qualifiziert und erfahren ist, sowie eine Ausbildung absolviert hat
- Kann von Realsport ausgeführt werden
- Ein Mitarbeiter Ihrer Wahl, welcher vorgängig von Realsport instruiert bzw. geschult worden ist

#### Intervall

- 2 bis 12 Mal pro Jahr, je nach Beanspruchung der Geräte

3

### Die jährliche Hauptkontrolle



#### Wozu dient diese Kontrolle

- Den gesamten Spielplatz kontrollieren
- Sicherstellen, dass die Norm EN 1176 eingehalten wird
- Erstellen eines umfassenden Gutachtens

#### Ausführungsperson

- Ein unabhängiges Kontrollbüro oder hochqualifizierter Techniker
- Kann von Realsport ausgeführt werden

#### Intervall

- 1 Mal pro Jahr nach einem geplanten Kontrollprogramm

# Profitieren Sie von einem umfassenden Service

Realsport bietet einen umfassenden Service für die Kontrolle, Wartung und Reparatur Ihrer Spielplätze. Ein einziger Ansprechpartner, der alle Arten von Anlagen und alle Marken warten kann an.

## Kontrolle

- Überprüfen, ob keine unmittelbare Gefahr besteht
- Kontrolle des funktionalen und ästhetischen Zustands der Ausrüstung
- Jährliche Kontrolle des Spielplatzes
- Kontrolle von stossdämpfenden Böden (HIC)
- Erstellen eines Berichts mit Fotos und einer Zusammenfassung der Anomalien
- Online-Plattform, um eine dokumentierte Nachbereitung zu haben, auf die jederzeit zugegriffen werden kann

## Wartung

- Hochdruckreinigen von Spielgeräten und Böden
- Nachziehen von Fixierungen
- Hinzufügen von Bolzenabdeckungen
- Ausbessern der Farbe
- Entfernen von Holzsplittern

## Reparatur

- Ersetzen von Ersatzteil(en)
- Reparatur von weichen Böden oder Kunstrasen
- Betonmassivverstärkung
- Tiefenreinigung von Sand- oder Kiesböden
- Reparatur von Robinienbalken
- Reparatur von Glasfaserrutschen
- Jede andere korrektive Wartungsarbeit

## Unser Fachwissen zu Ihren Diensten

### Multimarkenprodukt:

Kontrolle, Wartung und Reparatur von Spielplätzen und Sportgeräten, die sehr unterschiedlich sind. Wir verfügen über Spezialwerkzeuge für bestimmte Marken und haben privilegierte Kontakte zu den Herstellern.

### Alle Materialien:

Spielgeräte aus Holz, Metall, mit Glasfaser (Rutsche), HDPE, HPL... Unsere Teams führen die Wartung verschiedener Geräte durch und passen sich an die verwendeten Materialien an.

### Alle Arten von Ausrüstungen:

Wartung von Spielplatzgeräten, aber auch von Multisportplätzen, Citystadien (und Ballfangnetzen), Sportoren, Street Workout, Outdoor-Fitness und Stadtmobilien.

### Alle Bodenarten:

Reparatur, Reinigung, Austausch von vor Ort gegossenen oder in Fliesen verlegten weichen Böden, Kunstrasen, Teppichböden usw. Reinigen, Wenden und Desinfizieren von Sandkästen, Holzspänen oder Splitt...

### Ältere Geräte:

Ersatz von Ersatzteilen, Renovieren in der Werkstatt, Wiederherstellen der Normen, Erneuern der Lackierung.

### Externe Schulung:

Weiterbildung durch eine spezialisierte Einrichtung «Technicien Professionnel Aire de Jeux» (Ausbildung zu Normen, Kontrolle von Spielplätzen und Sportgeräten, Wartung und Instandhaltung...)

## Ein massgeschneiderter Wartungsvertrag

Realsport bietet Ihnen einen massgeschneiderten Vertrag für die Kontrolle Ihrer Spielplätze an. Zögern Sie nicht und fordern Sie kostenlos und unverbindlich ein individuelles Angebot an.

*Wir haben ein offenes Ohr für Sie:  
per Telefon unter 026 402 57 05 (Deutschschweiz: 052 770 03 50)  
per E-Mail unter [info@realsport.ch](mailto:info@realsport.ch)*

# Unsere Partnerlieferanten

## Sortiment

Unsere Partnerlieferanten ermöglichen es uns, Spielbereiche zu erstellen und zu planen, die perfekt auf Ihre Situation abgestimmt sind. Von einer einfachen und wirtschaftlichen Lösung bis hin zu massgeschneiderten architektonischen Plätzen.



LAPPSET



KENGURU  
PRO



HUSSON  
INTERNATIONAL



Fuchs  
THUN



eibe  
complètement enthousiaste



bimbo<sup>®</sup>  
macht spass



espaces  
LUDIQUES



KuKuK  
Schweiz Suisse Svizzera



silisport  
Produkte für Spiel, Sport und Freiraum



burli



KOMPAN<sup>®</sup>  
Let's play



Lactell  
Play & Sport



SILBUR<sup>®</sup>  
Betonprodukte mit Zukunft



KRAIBURG



SYNCHRONICITY

# 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 zwischen 0 und 5 Jahren am meisten betroffen sind. Stürze sind die häufigste Unfallursache. 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 noch in diesem Alter ist ihre Aufmerksamkeit mehr auf das Spiel als auf potentielle Gefahren fokussiert. Deshalb ist es wichtig, die Gefahrenquellen zu 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

Auszug aus der bfu-Fachbroschüre für Kinderspielplätze



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

# Die Fallhöhe HIC



Der Sturz ist eine der häufigsten Unfallarten auf Spielplätzen 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, welche 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 Spielplatzausstattung und Grösse der Aufprallfläche fest. Diese Fläche, 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	Asphalt, Beton, Pflaster	Für Gruppen- und Ballspiele Nicht unter Spielplatzgeräten	-	-	Trocknet schnell, witterungsbeständig	Hohe Gelenkbeanspruchung
Natürliche Beschichtung	Erde, Lehm, Gras, Kies-Rasen oder Rundkies, Kies-Mergel	Für Gruppenspiele und Ballspiele sowie unter Spielgeräten mit geringer Fallhöhe	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	Schwierige Pflege, Abnutzung, Schlamm
Naturrasen	Verstärkter Naturrasen auf einer Flexibilitätsschicht	Unter Spielplatzausrüstungen	1.50 m 2.60 m	-	Natürliche Beschichtung, passt sich dem Gelände an	Erfordert Pflege, um den Naturrasen zu erhalten
<b>NORDIC LAWN</b>						
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.	Pflege, Stolperstellen, 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	Pflege, regelmässige Erneuerung
Holzchips <b>BioChip</b>	Kaliber: 5 - 30 mm; frische, trockene und belüftete Chips	Unter Spielplatzgeräten	2,00 m 3,00 m	20 + 10 cm = 30 cm 30 + 10 cm = 40 cm	Naturprodukt, hält länger als Rindenchips.	Unterhalt, regelmässig zu ersetzen
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.	Pflege, schwierig zu reinigen, regelmässige Erneuerung
Vorgefertigte Stoss-schutzplatte	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 Stoss-sicherungs-belag	Gegossener fugenloser Stoss-sicherungsbelag, 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 angepasst, geringe Pflege, beständig, auf lange Sicht kosteneffizient	Kostenintensivere Investition für den Bau
<b>B.o Turf</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 angepasst, geringe Pflege, beständig, auf lange Sicht kosteneffizient	Schnellere Abnutzung als bei Biolast; es gibt die Möglichkeit, den Kunstrasen in den 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 Pflege, sauber, beständig, kann auf einem Naturrasen verlegt werden!	Schnellere Abnutzung als bei Biolast, wenn auf Rasen aufgelegt, nur für Belastung durch Fussgänger geeignet
<b>Corkeen</b> Schlagfeste Beschichtung aus 100% Naturkork	Schlagfeste Beschichtung aus 100% Naturkork	Unter Spielplatzgeräten	3,00 m	Schichtdicke nach Laborergebnissen und Gutachten	Gute schlagfeste Eigenschaft, wartungsarm, langlebig, sauber, stabil, biologisch neutrale Beschichtung	Kork ist natürlich, seine Farbe kann sich im Laufe der Zeit ändern
<b>COCOTURF</b> Stossdämpfender Belag aus 100% natürlichem Kork	Stossdämpfender Belag aus 100% natürlichem Kork	Unter Spielplatzgeräten	3,00 m	Belagsdicke gemäss den Laborergebnissen und dem Gutachtenzertifikat.	Gute stossdämpfende Eigenschaften, geringer Pflegeaufwand, langlebig, sauber, stabil, biologisch neutraler Belag.	Da Kokosfaser ein Naturprodukt ist, kann sich ihre Farbe mit der Zeit verändern.

# Risikoanalyse

Die BPA, die Beratungsstelle für Unfallverhütung, analysiert Unfälle, die sich in der Schweiz auf Spielplätzen ereignet haben, was eine genaue Bewertung der wichtigsten Risikofaktoren auf einem Spielplatz ermöglicht.

Wissenschaftlich bestätigte Risikofaktoren :

- Dämpfende Eigenschaften von Böden
- Höhen von Spielgeräten
- Standort (öffentlich oder privat)
- Gefährliche Stellen, Einhaltung der normativen Bestimmungen.
- Alter, Kenntnis des Spielplatzes
- Aufsicht

## Dämpfende Eigenschaften von Böden

Erhöhtes Verletzungsrisiko bei nicht stoßdämpfenden Böden



Nicht amortisierend

Amortisationsmittel

Quellen:  
[3] Norm SN EN 933-1 "Bestimmung der Korngröße - Korngrößenanalyse durch Siebung".  
4] Norm SN EN 1177 "Stoßabsorbierende Oberflächenbeläge für Spielplätze"

# Ein komplettes Sortiment an Sicherheitsböden

**Biolast**

Neue Rezeptur: 100% EPDM.



Das Original Biolast seit 1997 – nahtlos gegossener Sicherheitsbodenbelag mit einer HIC-Garantie von 8 Jahren, gewährt von Realsport. Seit 2024 frei von SBR – dank neuer Rezeptur besteht Biolast ausschliesslich aus umweltneutralem EPDM.

**Corkeen**  
Original



Corkeen ist eine Sicherheitsbeschichtung aus 100% natürlichem Kork, Corkeen ist die erste vollständig organische, fugenlose Sicherheitsbeschichtung.

**BioMULCH EPDM**

Neue Rezeptur: 100% EPDM.



Der BioMULCH EPDM ist eine Entwicklung aus dem Jahr 2019, die auf eine konkrete Nachfrage hin entstanden ist. Die Oberflächenbeschichtung besteht aus EPDM-Mulch und bietet eine natürlichere Optik.

**BioChip**



BioChip ist ein Schweizer Holzchip aus unbehandeltem Holz, der als Sicherheitsbelag für Spielplätze konzipiert ist. Natürlich, ungebunden, biologisch abbaubar.

**BioMULCH**



Biomulch ist ein Fallschutzbelag, fugenlos gegossen, aus gefärbten Gummischnitzeln. Realsport gewährt eine HIC-Garantie von 8 Jahren.

**NORDIC LAWN**  
UPGRADE YOUR GRASS



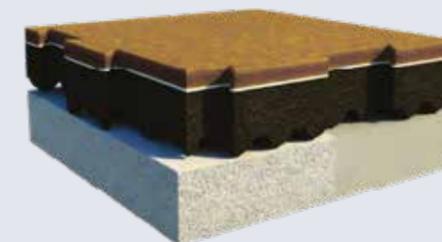
Nordic Lawn ist ein Sicherheitsboden mit einer verstärkten Naturrasenoberfläche. Ein natürlicher Look für ihren Spielplatz.

**BioTurf**



Bioturf ist ein Fallschutzbelag aus Kunstrasen, je nach Spielplatztyp in verschiedenen Ausführungen. Realsport gewährt eine HIC-Garantie von 8 Jahren.

**COCOTURF**



COCOTURF  
Der 100 % natürliche, recycelbare Kunstrasen – ganz ohne Mikroplastik.

# Fugenloser Bodenbelag Biolast



**Abschlusskante B8**  
Ersetzt die verstärkte Abschlusskante mit Verschalung und ist eine gute Lösung für Plätze mit harter Einfassung wie Pflaster oder Bitumen.  
**Mehr Details auf Seite 17**

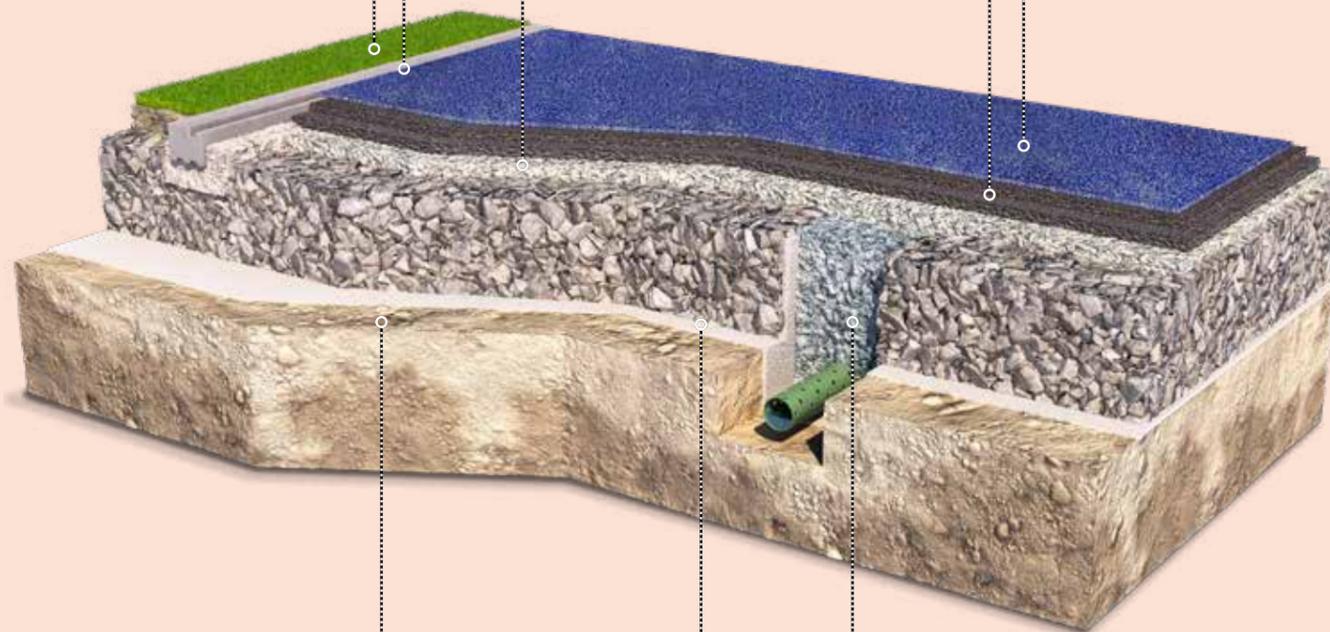
**Aussenbereich des Platzes**  
Biolast ist geeignet für alle Bodenbeläge im Aussenbereich eines Spielplatzes: Naturrasen, Betonplatten, Bitumen, Bioturf, Kies-Mergel, etc.

**Dünnes Planum aus Kies**, geebnet, Biolast kann hier direkt aufgetragen werden. Dieses Planum ist durchlässig, beständig und verdichtet. 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 unerlässlich. Diese Trägerschicht kann aus Beton oder Bitumen bestehen.

**Die elastische Schicht** des Biolast mit variabler Dicke, je nach zu erreichender Dämpfung. Hier kombiniert mit einer verstärkten Einfassung (ein kostengünstiges 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-Klebstoff.



**Unterboden**  
Verdichtetes und geebnetes Planum.

**Geotextil-Matte** zur Abtrennung und Verstärkung des Fundaments.

**Drainagesystem**  
Das Regenwasser muss gesammelt und abgeleitet werden. In manchen Fällen muss ein spezielles Entwässerungssystem vorgesehen werden.



**Neue Formel 100% EPDM**

-  Rutschsicher
-  Hygienisch
-  Feuerfest
-  Durchlässig
-  Abriebfestigkeit
-  HIC bis zu 3.00 m
-  Hohe Elastizität
-  Witterungsbeständigkeit
-  SWISS MADE

## Konstruktion

Biolast bietet ab 2024 eine Elastikschicht, die ausschliesslich aus umweltneutralem EPDM besteht – ganz ohne Aufpreis.

Biolast besteht seit 2024 aus einer stossdämpfenden Unterschicht aus schwarzen Gummigranulaten, die aus recyceltem EPDM stammen und mit Polyurethan-Bindemittel umhüllt sind. Die Verschleisschicht besteht aus neuwertigen, durchgefärbten EPDM-Granulaten mit hoher Abriebfestigkeit, ebenfalls eingebunden in Polyurethan-Bindemittel. Eine Haftgrundierung sorgt für die Verbindung zwischen Untergrund und Belag.

Biolast MAX ist eine verbesserte Variante des Biolast mit besonders hoher Stossdämpfung und einer HIC-Garantie von 8 Jahren.

## Untergrund

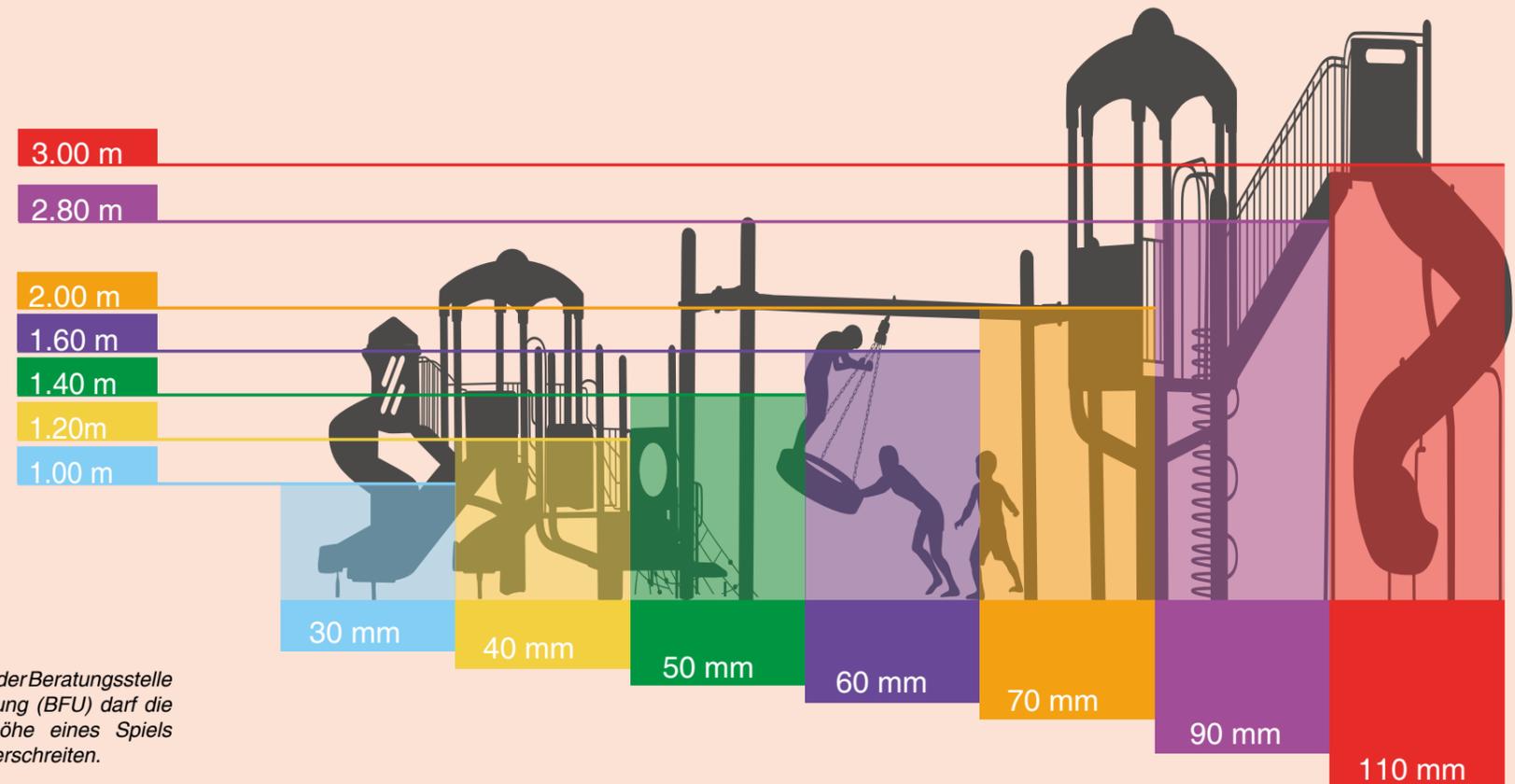
Biolast und Biolast MAX müssen auf einem wasserdurchlässigen Untergrund verlegt werden – wie zum Beispiel auf heiss eingebautem bituminösem Asphalt oder einer porösen Betonschicht –, um eine langfristige Stabilität des Belags zu gewährleisten; dies gilt für Aufbauhöhen unter 50 mm. Bei einem Biolast-Aufbau ab 50 mm sind ein Schotterfundament sowie eine Planie aus ungebundenem Kies ausreichend. Toleranz der Planie des Untergrunds: ± 0,5 cm.

## HIC Garantien

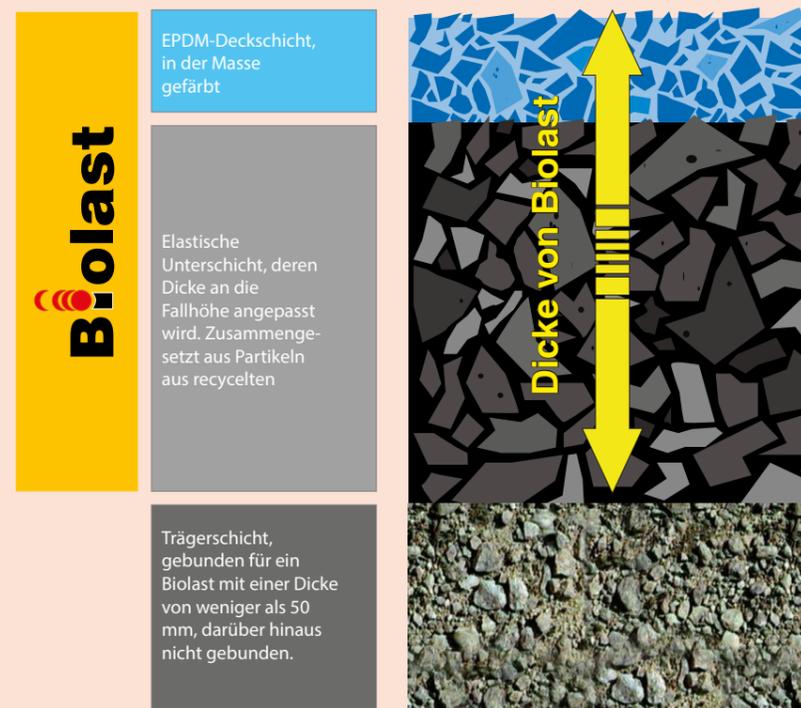
Biolast verfügt über eine neue Garantie in Bezug auf die HCC (Kritische Fallhöhe), entsprechend dem HIC (Head Injury Criterion). Die Alterung der Materialien wurde berücksichtigt und in die neuen offiziellen Fallhöhen von Realsport einberechnet – siehe nebenstehende Tabelle. Die angegebenen Werte sind für mindestens 8 Jahre garantiert.

Die im Labor ermittelten HIC-Werte müssen angepasst werden, um langfristig einen sicheren Belag zu gewährleisten.

Biolast bietet eine 8-jährige HIC-Garantie unter normalen Nutzungs-, Wartungs- und Pflegebedingungen gemäss den beigefügten Bestimmungen.



*\*Nach Angaben der Beratungsstelle für Unfallverhütung (BFU) darf die maximale Fallhöhe eines Spiels 3.00 m nicht überschreiten.*



- Zertifiziert
- Getestet und genehmigt nach EN 1177
- Zertifizierte Sicherheit bis zu 3.00 m Fallhöhe



Der Biolast profitiert von einer 8-jährigen Realsport-Garantie auf das HIC.



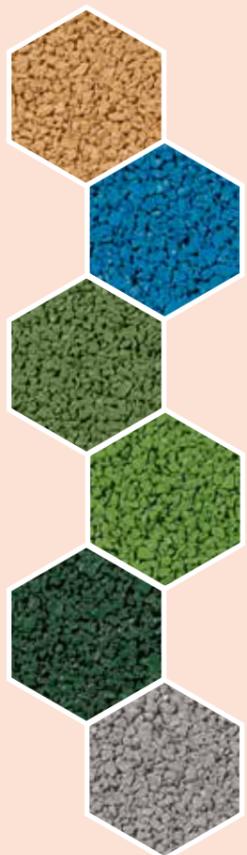
# Biolast: eine grosse Farbpalette

## Farbe, Gruppe A



Rot  
Code: 46 0000  
RAL: 3016

## Farbe, Gruppe B



Beige  
Code: 46 2100  
RAL: 1001

Himmelblau  
Code: 46 1800  
RAL: 5015

Resedagrün  
Code: 46 4700  
RAL: 6011

Maigrün  
Code: 46 4100  
RAL: 6017

Regenbogengrün  
Code: 46 5600  
RAL: 6025

Lichtgrau  
Code: 46 3800  
RAL: 7035

## Farbe, Gruppe C



Sandgelb  
Code: 69 0600  
RAL: 1002

Gelb  
Code: 46 2000  
RAL: 1012

Eggshell  
Code: 46 2400  
RAL: 1015

Rosé  
Code: 46 7500  
RAL: 3017

Herthablau  
Code: 46 9100  
RAL: 5002

Taubenblau  
Code: 46 1000  
RAL: 5014

Türkisblau  
Code: 46 5400  
RAL: 5018

Teal  
Code: 46 5800  
RAL: 5024

Signalgrün  
Code: 46 4600  
RAL: 6032

Schiefergrau  
Code: 46 3100  
RAL: 7015

Schwarz  
Code: 46 3900  
RAL: 9004

Erdgelb  
Code: 46 5700  
RAL: 1006

Perlweiß  
Code: 46 2900  
RAL: 1013

Orange  
Code: 66 5700  
RAL: 2011

Violett  
Code: 46 3400  
RAL: 4005

Enzianblau  
Code: 69 0700  
RAL: 5010

Regenbogenblau  
Code: 46 5900  
RAL: 5017

Capriblau  
Code: 46 1500  
RAL: 5019

Patinagrün  
Code: 46 4000  
RAL: 6000

Eisengrau  
Code: 69 0800  
RAL: 7011

Braun  
Code: 46 2800  
RAL: 8024

## Farbe, Gruppe D



Gold  
Code: 67 6100  
RAL: 1004

Melonengelb  
Code: 67 5200  
RAL: 1028

Weinrot  
Code: 46 1600  
RAL: 3004

Tomatenrot  
Code: 46 0700  
RAL: 3013

Brombeere  
Code: 66 7700  
RAL: 4012

Dunkelblau  
Code: 66 1000  
RAL: 5009

Limettengrün  
Code: 68 6700  
RAL: 6018

Mausgrau  
Code: 66 7100  
RAL: 7005

Khaki  
Code: 46 2300  
RAL: 7034

Telegrau  
Code: 46 7300  
RAL: 7046

Sepia Braun  
Code: 66 8000  
RAL: 8014

Verkehrsweiß  
Code: 66 6500  
RAL: 9016

Lehm Braun  
Code: 66 9000  
RAL: 1011

Brillantrot  
Code: 68 0540  
RAL: 3000

Dunkelrot  
Code: 67 5400  
RAL: 3009

Erikaviolett  
Code: 66 1640  
RAL: 4003

Blaubeere  
Code: 66 9300  
RAL: 5000

Nachtviolett  
Code: 680600  
RAL: 5022

Meadow  
Code: 66 4200  
RAL: 6021

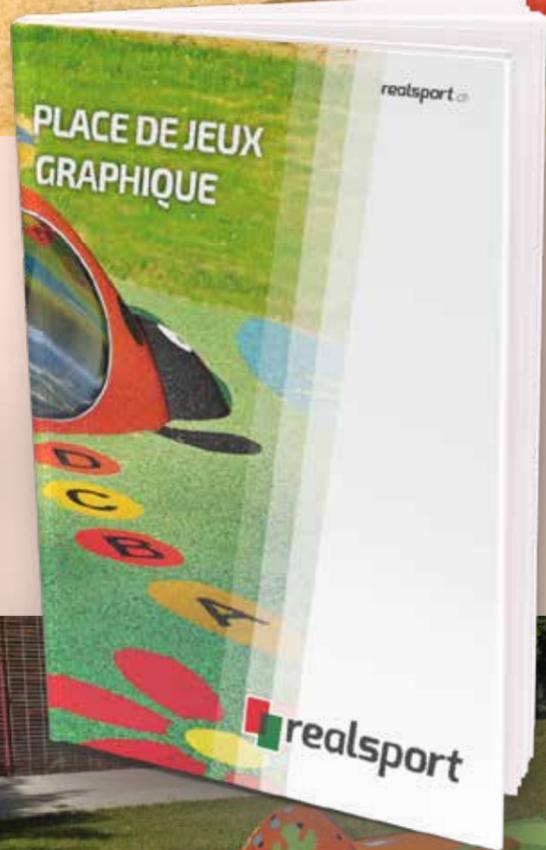
Silver Birch  
Code: 66 3400  
RAL: 7032

Mittelgrau  
Code: 66 8100  
RAL: 7037

Medium Teak  
Code: 66 8400  
RAL: 8001

Schokoladenbraun  
Code: 66 1200  
RAL: 8017

# Grafisch gestalteter Spielplatz Biolast



In unserer Broschüre Spielplatz-Grafik finden sie eine sehr grosse Auswahl an 2D und 3D-Grafiken in massengefärbtem EPDM. Sie können auf jedem Spielplatz eine einzigartige Atmosphäre auf dem Boden schaffen.



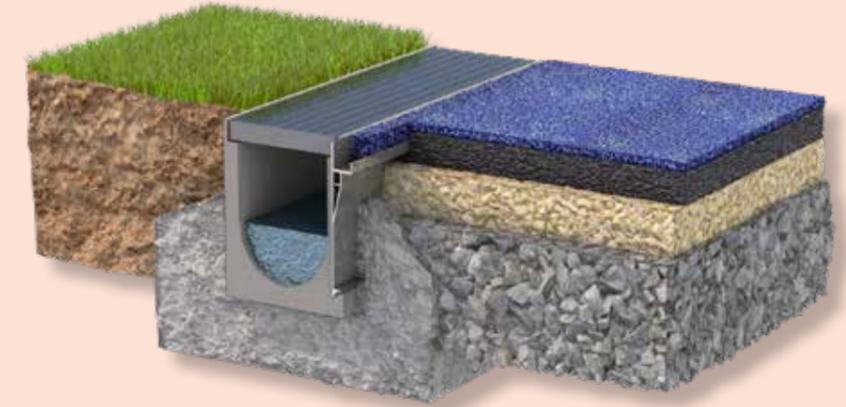
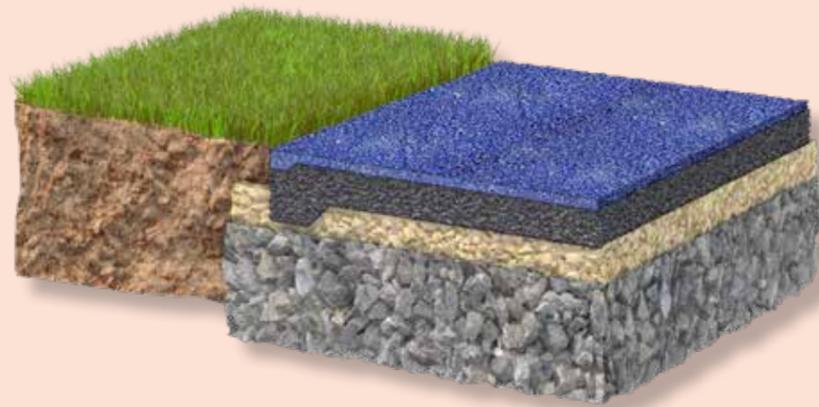
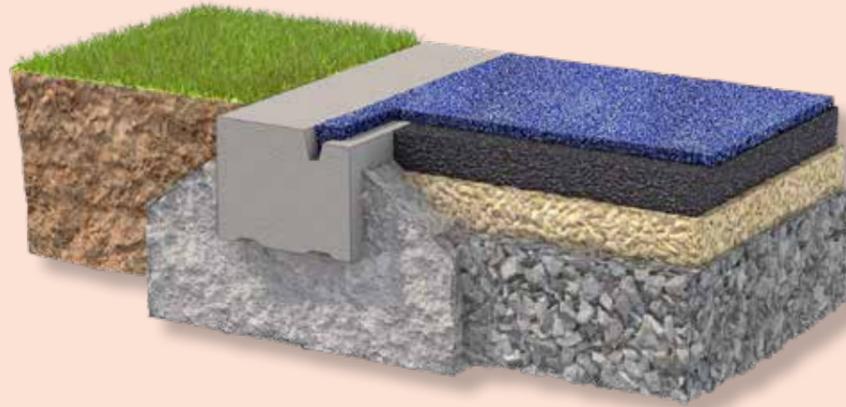
# Technische Details Biolast

## Rand und Rahmen

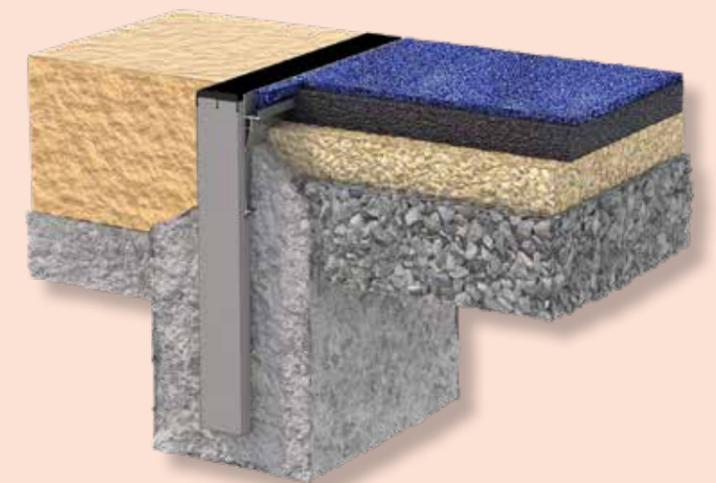
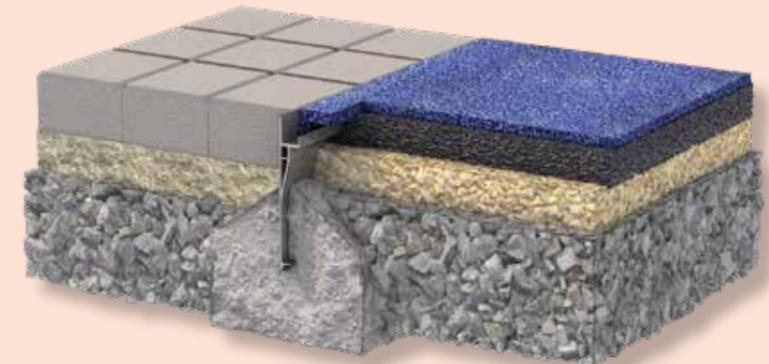
Je nach Temperatur ist es wahrscheinlich, dass Biolast um seinen Umfang schrumpft. Zwischen dem Biolast und dem Rand kann ein Riss auftreten. Um dieses Problem zu vermeiden, werden Ränder mit Haftrille empfohlen.

Der Betonrandtyp Realsport B8 bietet eine Haftrille für den Belag gegossener Böden.  
Abmessungen 150/120/250 mm mit Betonschulter, Breite des sichtbaren Teils 100 mm.

**Verstärkter Rand oder umgekehrter Rand. Speziell für Biolast und BioMULCH entwickelt. Verhindert harte Stellen, wenn der Belag mit einem Rasen in Berührung kommt, und garantiert gleichzeitig eine verschleissfeste Kante (Entfernung wird nicht verhindert).**



Aluminiumrand des Typs Alu-Liner eignet sich für alle Arten von Aussenfinishen mit Haftrille für die Beschichtung von gegossenen Fussböden. Unsichtbar nach der Installation. Es sind nur 3 mm sichtbar.



## Neue Formel 100% EPDM



Rutschfest



Hygienisch



Feuerfest



Durchlässig



Abriebfest



HIC bis zu 3.00 m



Hochelastisch



Witterungsbeständig

### Bau

Der BioMULCH EPDM besteht aus einer stossdämpfenden Unterschicht aus schwarzen Gummigranulaten, die aus recycelten Reifen stammen und mit Polyurethan-Bindemittel umhüllt sind, sowie einer Verschleisschicht aus verschleissfesten, durchgefärbten EPDM-Mulchgranulaten, ebenfalls mit Polyurethan-Bindemittel eingebunden. Eine Haftgrundierung sorgt für die Verbindung zwischen Untergrund und Belag.

Der BioMULCH EPDM max ist eine verbesserte Variante des BioMULCH EPDM mit besonders hoher Stossdämpfung und einer 8-jährigen HIC-Garantie.

Der Belag ähnelt dem Biolast; der Unterschied liegt in der EPDM-Oberfläche, die beim BioMULCH in Form von Mulch statt in Granulatform wie beim Biolast ausgeführt ist.

### Support

Der BioMULCH EPDM und der BioMULCH EPDM MAX müssen auf einem wasserdurchlässigen Untergrund verlegt werden, wie zum Beispiel auf heiss eingebautem bituminösem Asphalt oder einer porösen Betonschicht, um eine langfristige Stabilität des Belags zu gewährleisten; dies gilt für Schichtdicken unter 50 mm.

Bei einer Schichtdicke von 50 mm und mehr reichen ein Schotterfundament sowie eine Planie aus ungebundenem Kies aus.

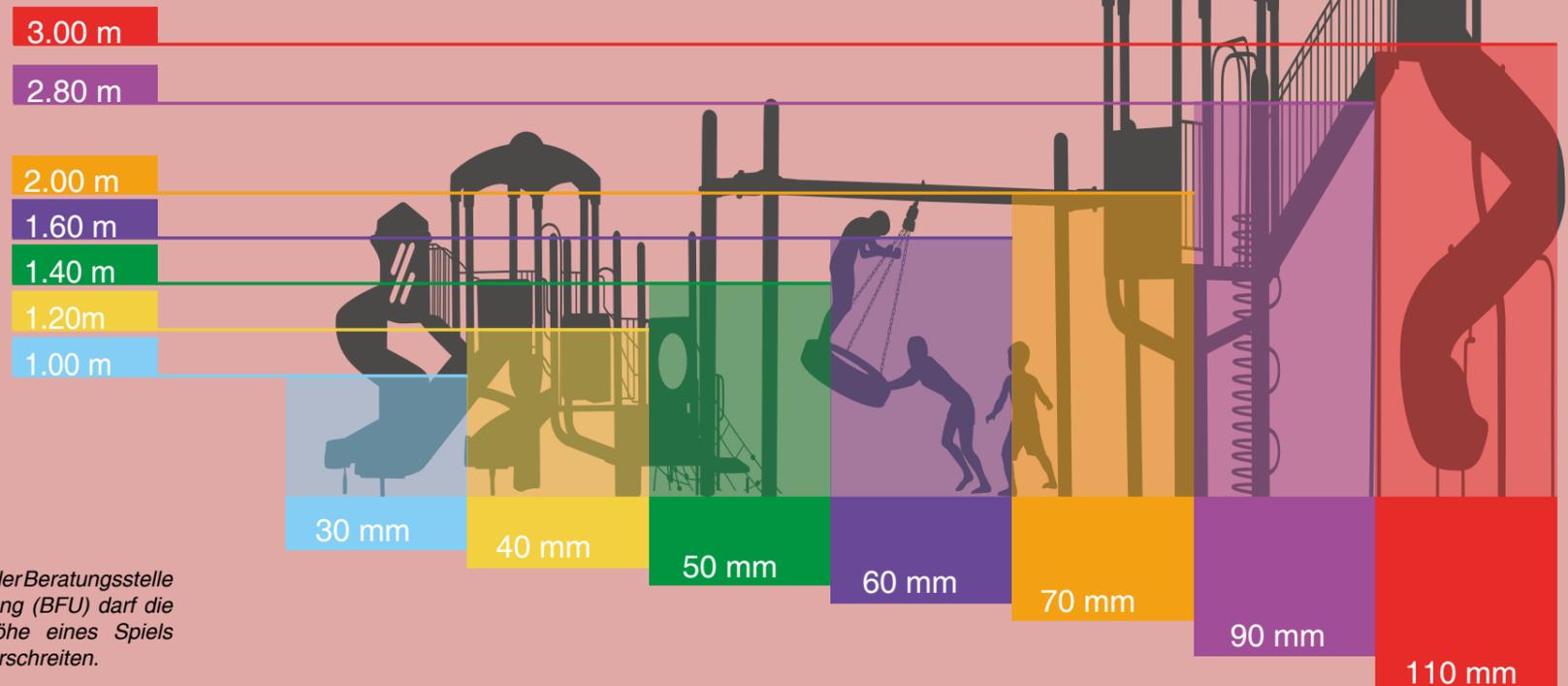
Toleranz der Planie des Untergrunds:  $\pm 0,5$  cm.

### HCC oder HIC Garantien

Die BioMULCH EPDM-Beläge profitieren von einer neuen Garantie bezüglich der HCC (Kritische Fallhöhe), auch bekannt als HIC (Head Injury Criterion). Die Alterung der Materialien wurde bewertet und in die neuen offiziellen Fallhöhen von Realsport gemäss der obigen Tabelle einbezogen. Die angegebenen Werte sind für mindestens 5 Jahre (BioMULCH EPDM Standard) bzw. 8 Jahre (BioMULCH EPDM MAX) garantiert.

Die im Labor ermittelten HIC-Werte müssen angepasst werden, um einen langfristig sicheren Belag zu gewährleisten.

Der BioMULCH EPDM Standard hat eine HIC-Garantie von 5 Jahren, der BioMULCH EPDM MAX eine von 8 Jahren – jeweils unter normalen Nutzungs-, Wartungs- und Pflegebedingungen gemäss den beigefügten Bestimmungen.



\*Nach Angaben der Beratungsstelle für Unfallverhütung (BFU) darf die maximale Fallhöhe eines Spiels 3.00 m nicht überschreiten.



EPDM Mulch - Verschleisschicht in der Masse getönt

Flexibilitätsunterschicht, deren Dicke entsprechend der Fallhöhe bemessen ist. Zusammengesetzt aus Partikeln aus recycelten Polyurethan-Reifen

Gebundene Trägerschicht für einen BioMulch mit einer Dicke von weniger als 50 mm und darüber hinaus ungebunden



Dicke des Biomulch EPDM



- Zertifiziert
- Getestet und genehmigt nach EN 1177
- Zertifizierte Sicherheit bis zu 3.00 m Fallhöhe



Das BioMULCH EPDM profitiert von einer 8-jährigen Realsport-Garantie auf das HIC.



# BioMULCH EPDM



EPDM-Mulch 100% in Masse getönt Zusammensetzung von BioMULCH EPDM  
 EPDM: Ethylen - Propylen - Dien - gesättigtes PolyMethylen



MULCH SBR beschichtet mit getöntem Polyurethan  
 Der SBR besteht aus recycelten Reifenpartikeln Bestandteil von BioMULCH



## » Available colours



**Rot**  
 Code : 46 0095  
 RAL : 3016



**Mittelbraun**  
 Code : 46 2895  
 RAL : 8024



**Lichtgrün**  
 Code : 46 4195  
 RAL : 6017



**Gemisch Rot-Mittelbraun**  
 Code : 46 2896  
 RAL : 3016 + 8024



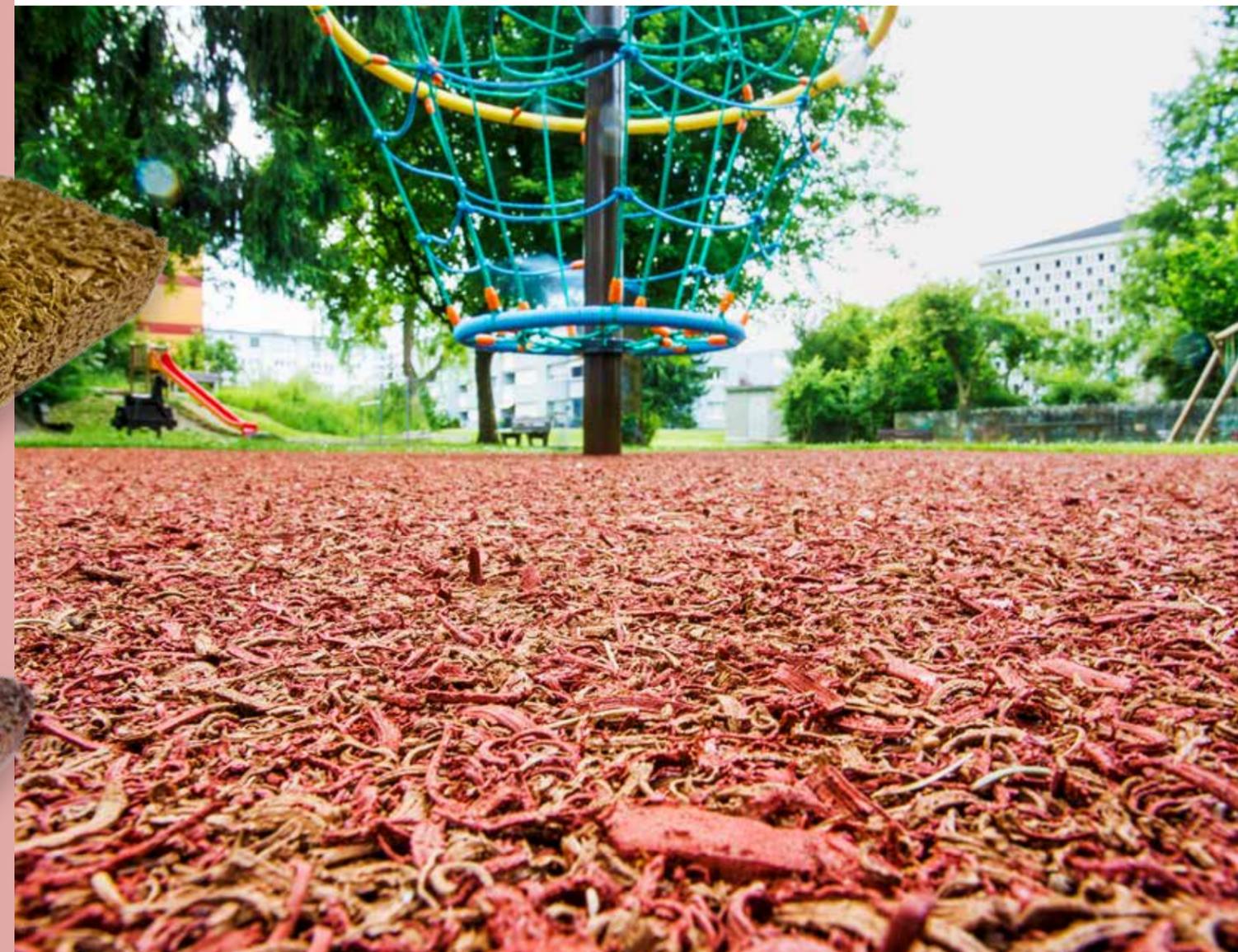
**Dunkelgrün**  
 Code : 46 5695  
 RAL : 6025



**Gemisch Beige-Mittelbraun**  
 Code : 46 2196  
 RAL : 8024 + 1001



**Gemisch Grün**  
 Code : 46 4196  
 RAL : 6017 + 6025





Rutschsicher



Hygienisch



Durchlässig



Abriebfestigkeit



HIC bis zu 3.00 m



Hohe Elastizität



Witterungs-  
beständigkeit

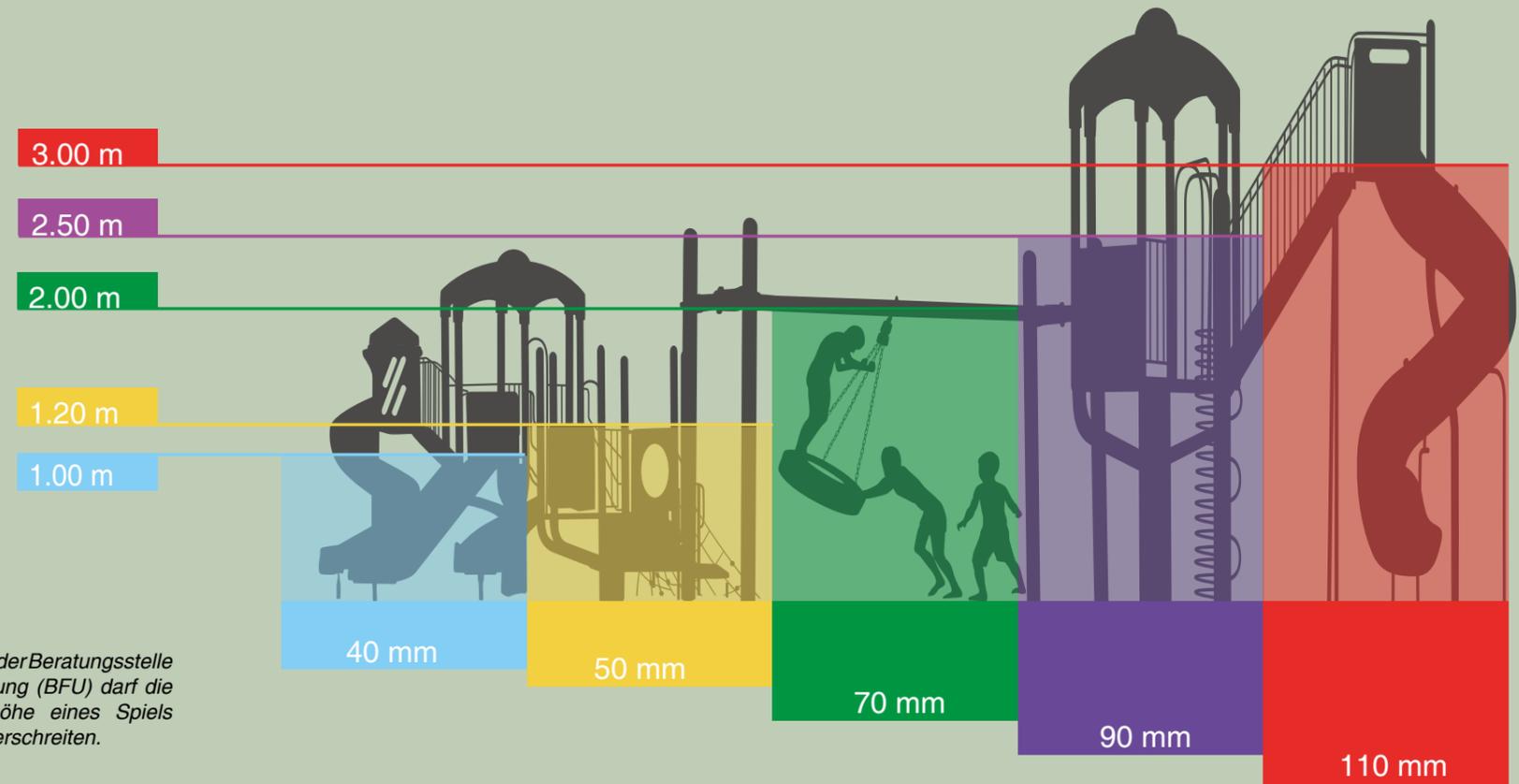
Biolast und BioTurf werden seit vielen Jahren erfolgreich zur Sicherung von Spielplatzböden eingesetzt. Der BioMULCH ist eine einfachere und wirtschaftlichere, aber sehr wirksame Abdeckung.

## Definition

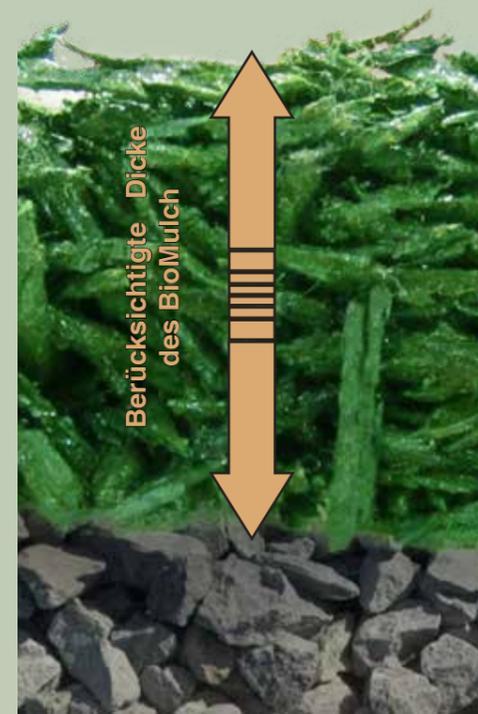
BioMULCH ist eine künstliche Beschichtung, die speziell zur Stossdämpfung entwickelt wurde. Es handelt sich um eine Beschichtung, die über ihre gesamte Dicke durchlässig ist. Die Beschichtung besteht aus Schnitzel oder Gummimulch aus dem Recycling von Fahrzeugreifen, die durch Beschichtung eingefärbt und mit Polyurethan gebunden werden. Die Vorteile sind vielfältig:

- Einmal an Ort und Stelle, bildet der BioMULCH eine kompakte Schicht.
- Aufgrund seiner Zusammensetzung kann er direkt auf den Rasen verlegt werden (für leichte Lasten).
- Das Aussehen der Holzspäne erlaubt es, sich in der Natur preiszugeben.
- Im Falle einer Abnutzung lässt es sich leicht renovieren.
- Erhältlich in mehreren Farben: Standardfarben: grün, braun und ziegelrot. Andere Farben sind auf Anfrage erhältlich.

*\*Nach Angaben der Beratungsstelle für Unfallverhütung (BFU) darf die maximale Fallhöhe eines Spiels 3.00 m nicht überschreiten.*



Ungebundene Trägerschicht



- Zertifiziert
- Getestet und genehmigt nach EN 1177
- Zertifizierte Sicherheit bis zu 3.00 m Fallhöhe



Das traditionelle BioMulch hat eine durch Realsport gewährte **Garantie von 5 Jahren.**



Der BioMULCH kann auf einem Untergrund verlegt werden oder auch nicht. Ab einer Mindestdicke von 40 mm ist es möglich, ihn direkt auf einer horizontalen Bodenstütze A, B oder C entsprechend den erforderlichen Verkehrslasten zu verlegen.

# Farbwähle



Mischung aus ziegelrotem und braunem Mulch



Mischung aus beigem und braunem Mulch



Braun

Ziegelrot

Grün

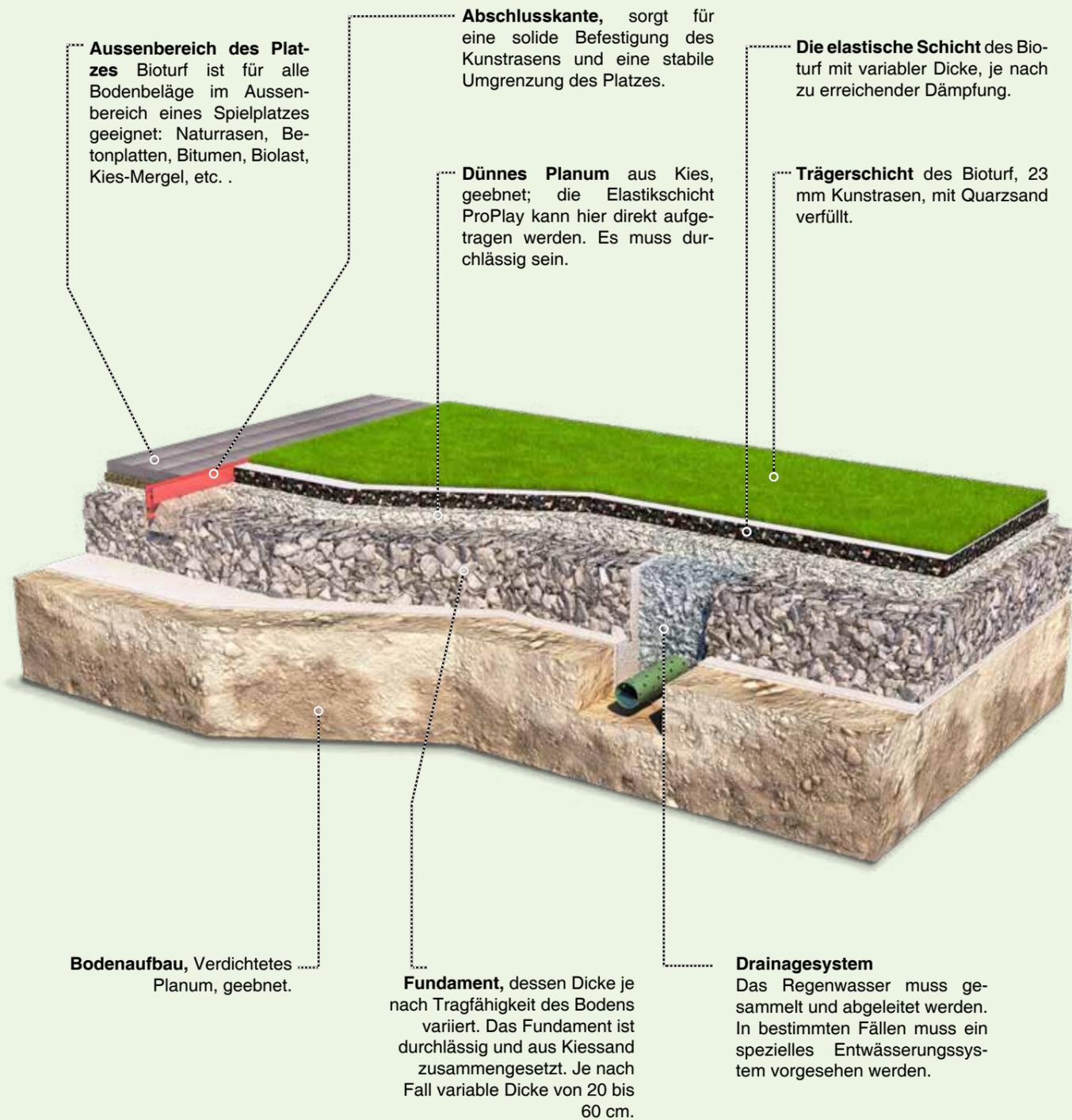
Blau

Beige

Grau



# Systemischer Bodenbelag BioTurf



-  Rutschsicher
-  Hygienisch
-  Durchlässig
-  Abriebfestigkeit
-  HIC bis zu 3.00 m
-  Witterungsbeständigkeit

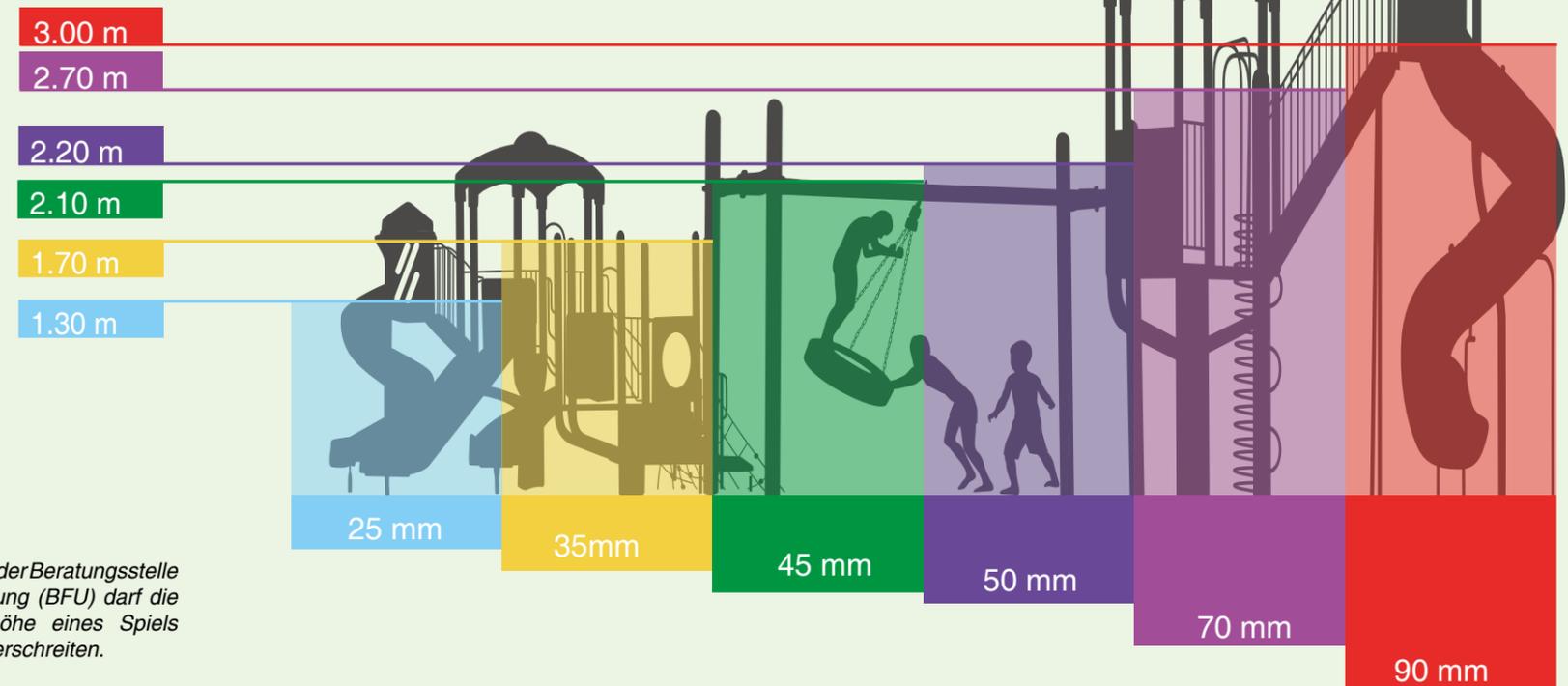
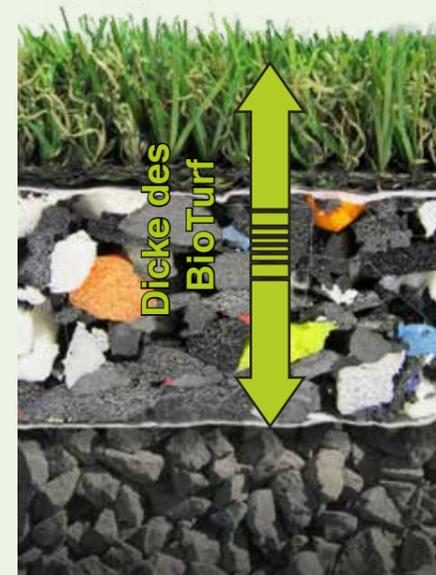
## Konstruktion BioTurf

Die Elastikschicht 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 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 GreenPLaisance**, die GreenPlaisance Wi-Fill Kunstrasendeckschicht aus einer Mischung von 4 grünen und braunen Fasern, die ein sehr natürliches Aussehen erzeugen
- **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.

## Entspricht der Europäischen Norm

Die BioTurf-Produkte entsprechen der Europäischen Norm SN EN 1177 für Fallschutzböden von Kinderspielflächen. Die Testzertifikate der entsprechenden Systeme werden Ihnen auf Wunsch ausgehändigt.



*\*Nach Angaben der Beratungsstelle für Unfallverhütung (BFU) darf die maximale Fallhöhe eines Spiels 3.00 m nicht überschreiten.*



- Zertifiziert
- Getestet und genehmigt nach EN 1177
- Zertifizierte Sicherheit bis zu 3.00 m Fallhöhe



BioTurf gewährt eine **5-jährige Realsport-Garantie** auf den HIC.



# 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 GreenPLaisance**, die GreenPLaisance Wi-Fill Kunstrasendeckschicht aus einer Mischung von 4 grünen und braunen Fasern, die ein sehr natürliches Aussehen erzeugen



**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.



# Technische Details von BioTurf

Befestigungssystem für Kunstrasen – besonders nützlich bei Renovierungen oder wenn eine spätere Demontage vorgesehen ist.



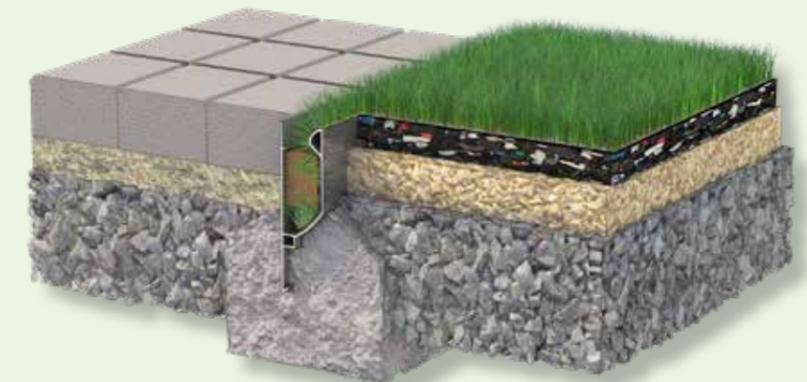
Realsport-Bordrand-System zur sicheren Befestigung des Rasens auf dem Feld



Betonabsatzsystem zum Verkleben von Kunstrasen



Aluminiumrand speziell entwickelt, um den Kunstrasen am Umfang zu halten



# DER KORK

**Kork ist die äussere Rinde der Korkeiche (Quercus suber L.).**

Kork ist zu 100% natürlich, wiederverwendbar, recycelbar und aus ökologischer, sozialer oder wirtschaftlicher Sicht eines der vielseitigsten Materialien der Welt.

Es dauert 25 Jahre für jede Korkeiche, bis sie zum ersten mal abgezogen werden kann, und erst ab dem dritten Abziehen (mit 43 Jahren) hat Kork, der dann als « Amadia » bezeichnet wird, den hohen Grad an Qualität, die zum Beispiel für die Herstellung von Korken erforderlich ist. Die ersten beiden Ernten- « jungfräulicher » Kork und « secundaria » Kork, sowie die von der Basis des Baumes entfernte Ernte werden zum Rohstoff für Isolation, Böden und Produkte für so unterschiedliche Bereiche wie Bau, Mode, Design, Gesundheit, Stromerzeugung und Luft- und Raumfahrtindustrie. Kork entwickelt die Rinde im Laufe der Jahre in der Tiefe, und der Mensch entwickelt eine raffinierte Technik, um sie zu ernten. Kork wird von spezialisierten Fachleuten immer zwischen Mai und August geerntet, wenn sich der Baum in seiner aktivsten Wachstumsphase befindet und es einfacher ist, ihn zu entfernen, ohne den Stamm zu beschädigen. Korkeiche ist der einzige Baum, dessen Rinde sich regeneriert und nach jeder Ernte eine glattere Textur erhält. Während seiner Lebensdauer, die durchschnittlich 200 Jahre dauert, kann sie etwa 17 Mal abgestreift werden.

Ob es sich um einen Korken, ein Paar Markenschuhe oder ein Möbelstück handelt – selbst das kleinste Stück Kork in Ihrem Zuhause erinnert an die wunderschöne Landschaft, aus der es stammt: den Korkeichenwald.

Die Korkeichenwälder nehmen eine Fläche von mehr als 2.2 Millionen Hektar im westlichen Mittelmeerraum ein. Genau wie die mediterrane Ernährung, die Sonne und der grossartige Wein sind die Korkeichenwälder eine Ikone der mediterranen Lebensweise. Etwa 90% des Artenbereichs kommen in Portugal, Spanien, Marokko und Algerien vor. Von allen Korkeichenwäldern werden jährlich rund 340'000 Tonnen Kork geerntet. Portugal, das ein Drittel der Gesamtfläche der Korkeichen ausmacht, ist der grösste Produzent und macht 55% der weltweiten Korkproduktion aus.



SCAN ME



Das Füllen von Fussballfeldern aus Kunstrasen mit Kork ist jetzt eine einfache und nachhaltige Lösung. In der französischsprachigen Schweiz sind heute praktisch die gesamten neu errichteten Felder mit Kork gefüllt. Realsport war der Pionier dieser Fülltechnik, als es 2013 das erste Feld in der Schweiz errichtete.

Dieses gesammelte Wissen hat es uns ermöglicht, einen Sicherheitsbelag für mit Kork verbundene Spielplätze zu entwickeln, die neue Vorteile bietet; BioCork.

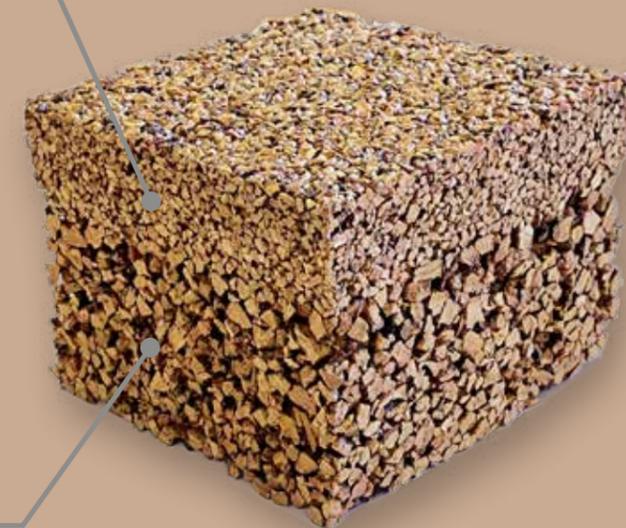


Stellen Sie sich einen Sicherheitsbelag vor, der die Vorteile von Rinde und fugenlosen Gussbelägen vereint.

Realsport bringt den Corkeen auf den Markt.

**Verschleisschicht**

bestehend aus natürlichem Kork, der an Polyurethan gebunden ist



**Flexible Unterschicht**

deren Dicke entsprechend der Fallhöhe bemessen ist und aus Korkpartikeln und Polyurethanbindemittel besteht





Hygienisch



Feuerfest



Durchlässig



Ökologisch



Abriebfest



HIC bis zu 3.00 m



Wird im Sommer nicht heiss



Geruchlos



Recyclbar



CO2-Gefäss



Biologisch

**Aufbau**

Corkeen besteht aus einer stossdämpfenden Unterschicht aus 100 % natürlichem Korkgranulat, das mit Polyurethan-Bindemittel umhüllt ist, sowie aus einer Verschleisschicht, die ebenfalls aus feinkörnigem Korkgranulat besteht und mit Polyurethan-Bindemittel gebunden ist. Eine Grundierung sorgt für die Haftung zwischen Untergrund und Belag.

Mit seinem innovativen und exklusiven Design vereint Corkeen die Vorteile von Biolast – in Bezug auf Sicherheit und einfache Pflege – mit denen von Rinde, insbesondere dem natürlichen und umweltfreundlichen Charakter des Belags.

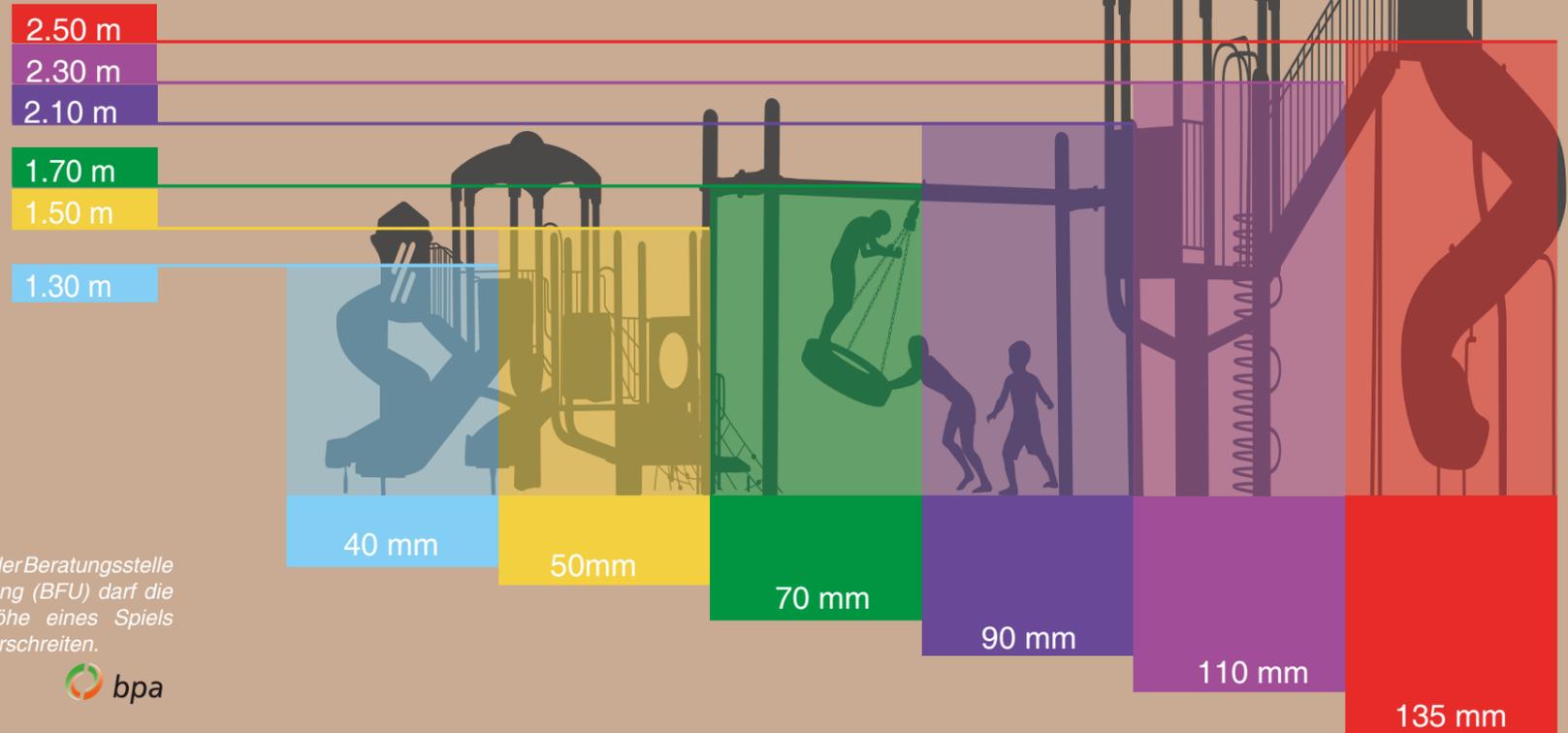
Corkeen besteht zu über 90 % aus Kork und ist frei von Toxinen, Mikroplastik und endokrinen Disruptoren – im Gegensatz zu Kunststoffmaterialien, die Mineralöle enthalten.

Corkeen kann am Ende seiner Lebensdauer recycelt und zur Herstellung neuer Corkeen-Beläge wiederverwendet werden.

Corkeen – ein einzigartiges System  
Corkeen wurde über viele Jahre hinweg entwickelt, bevor es von Amorim – dem weltweit führenden Hersteller von Kork – auf den Markt gebracht wurde. Dank ihrer einzigartigen Erfahrung konnte Amorim die am besten geeigneten Korksorten für die Basis- und Verschleisschicht auswählen. Corkeen ist das einzige System, das werkseitig ummanteltes Granulat für die Verschleisschicht verwendet. Dieses System ist zudem das einzige, das eine dauerhaft gleichbleibende Elastizität garantiert.

**Untergrund**  
Corkeen muss auf einem durchlässigen Untergrund aufgetragen werden, wie beispielsweise heissem Asphalt, porösem Beton oder durchlässigem Kies, um eine langfristig gute Stabilität des gesamten Systems zu gewährleisten. Die Ebenheitstoleranz des Untergrunds beträgt ± 0,5 cm.

Konformität mit der europäischen Norm  
Corkeen entspricht der europäischen Norm SN EN 1177, die Sicherheitsböden auf Spielplätzen für Kinder regelt. Die entsprechenden Prüfbescheinigungen für jedes System erhalten Sie auf Anfrage.



\*Nach Angaben der Beratungsstelle für Unfallverhütung (BFU) darf die maximale Fallhöhe eines Spiels 3.00 m nicht überschreiten.

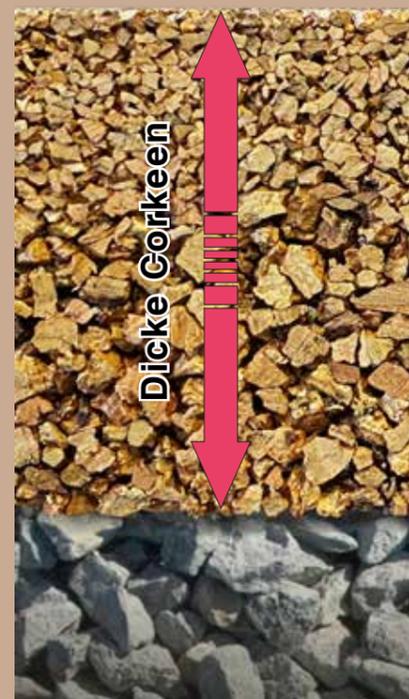


Corkeen®  
Original

Tragschicht aus polyurethanegebundenem Naturkork

Corkeen®  
Original

Flexible Unterschicht deren Dicke entsprechend der Fallhöhe bemessen ist. Bestehend aus Korkpartikeln und Polyurethan-Bindemittel



Stütz- und Fundamentschicht



- Zertifiziert
- Getestet und genehmigt nach EN 1177
- Zertifizierte Sicherheit bis zu 3.00 m Fallhöhe



Corkeen verfügt über eine 5-jährige Realsport-Garantie auf den HIC-Wert (Head Injury Criterion). Die einzigartige Formulierung von Corkeen gewährleistet eine unvergleichliche Qualität und Langlebigkeit für Korkbeläge.



## Corkeen bietet neue Vorteile



### Rutschfest

Kork ist von Natur aus rutschfest, Kinder können ohne Rutschgefahr rennen, was ein Gefühl der Sicherheit vermittelt.



### Hygienisch

Corkeen ist eine glatte und flache Oberfläche, die sehr einfach zu pflegen ist. Blätter, Tierflecken, Pollen, zerbrochene Gläser usw. sind leicht zu kehren, zu blasen oder mit viel Wasser und auch mit Hochdruck zu reinigen, ohne dass die Beschichtung beschädigt werden kann.



### Feuerfest

Das Kork, aus dem Corkeen besteht, ist feuerfest und eine der Funktionen der Rinde der Korkeiche in der Natur. Es schützt, isoliert und konserviert den Baum bei Waldbränden und lässt ihn so überleben.



### Durchlässig

Corkeen ist vollständig durchlässig. Mit mehr als 2000 mm/h kann sich kein Wasser auf der Oberfläche ansammeln. Es ist somit möglich, die Oberfläche unmittelbar nach einem Gewitter zu nutzen. Die hohe Durchlässigkeit des BioCork ermöglicht es, Spielflächen zu schaffen, ohne sich um den Evakuierungshang von Niederschlagswasser sorgen zu müssen. Es reicht aus, ein effizientes Entwässerungssystem unter dem Belag bereitzustellen.



### Ökologisch

Corkeen verwendet Kork aus den Wäldern Portugals. Kork ist ein natürliches Material, das seit mehr als 200 Jahren alle 9 Jahre von erwachsenen Bäumen stammt. Dieser nachwachsende Rohstoff bietet eine umweltfreundliche Alternative.



### Abriebfest

Corkeen wird im Labor auf seine Abriebfestigkeit geprüft. Die Ergebnisse zeigen die Übereinstimmung mit der Norm BS 7188 : 1998 hinsichtlich der Abriebfestigkeit. Im Vergleich zu einer EPDM-Beschichtung weist der BioCork eine identische oder sogar höhere Abriebfestigkeit auf.



### HIC bis zu 2.80 m

Corkeen ist im Labor auf eine kritische Fallhöhe (HIC für Head Injury Criterion) von bis zu 300 cm getestet. Corkeen ist in Dicken von 40, 50, 70, 90, 110, 135 mm erhältlich und kann garantiert auf jede Fallhöhe reagieren. Der BioCork HIC wird von Realsport für 8 Jahre



### Wird im Sommer nicht heiss

Kork ist ein hoch wärmeisolierendes Material. Corkeen erwärmt sich auch bei maximaler Sonneneinstrahlung im Sommer nicht. Kinder können es ohne fehlenden Komfort oder Verbrennungsgefahr berühren oder barfuss darauf laufen.



### Geruchlos

Kork stösst keinen besonderen Geruch aus, wenn er der Sonne ausgesetzt ist oder wenn er in einem geschlossenen Raum angewendet wird. Die gegossenen Beschichtungen auf Gummibasis verwenden Gummi aus dem Recycling von Reifen für die Basisschicht und neuen Gummi für die Verschleisschicht. Diese Beschichtungen können bei Sonneneinstrahlung Gummigerüche abgeben.



### Recyclbar

Corkeen besteht aus Kork, der an Polyurethan gebunden ist, und kann am Ende seiner Lebensdauer zu 100% recycelt werden, um als Rohstoff für einen neuen Corkeen für die Basisschicht zu dienen. Kork ist ein natürlich nachwachsender Rohstoff.



### CO<sub>2</sub>-Gefäss

Sobald die Rinde von Korkeichen entfernt ist, verwendet der Baum bis zu 10-mal mehr CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre, um es in seiner Rinde zu fixieren. Die Korkproduktion ist ein grossartiges Gefäss für die Erfassung von Kohlenstoff (CO<sub>2</sub>) aus der Atmosphäre. Um eine Tonne Kork zu produzieren, speichert der Wald 73 Tonnen Kohlendioxid.



### Biologisch

Kork ist ein umweltneutrales biologisches Material bei Dispersion von Partikeln, aber auch für die Anwender dieser Beschichtung. Der Kontakt zwischen Haut und BioCork ist im Gegensatz zu synthetischem Gummi neutral und nicht allergen. Corkeen besteht zu mehr als 90% aus 100% natürlichen biologischen Materialien.



 **Corkeen**<sup>®</sup>  
Original

# Die besonderen Stärken von Biolast, BioMULCH, BioCork und BioTurf

## Sicherheit

- Den Europäischen (EN 1177) und Schweizer (BFU) Normen entsprechend.
- Definierte und dauerhafte Dämpfungseigenschaften mit einer Realsport-Garantie von 5 Jahren für Basisversionen und 8 Jahren für MAX-Versionen.
- Gelenkschonung.
- Gute Rutschhemmung.
- Perfekte Gleichmässigkeit der aufgetragenen Oberfläche, konstante Qualität, ISO 9001 Zertifizierung.

## 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).
- Grösstenteils unempfindlich gegen thermische Einfüsse.



## Hygienisch und unkompliziert

- Absolute Unbedenklichkeit für die Benutzer (keine Schadstoffe enthalten).
- Wartungsfreundlich, garantiert ein Höchstmass an Hygiene.
- Guter Wasserabfluss, schnelle Trocknung auf der Spieloberfläche.
- Das Biolast beinhaltet in der Abnutzungsschicht kein HAP in Kontakt mit der Öffentlichkeit.



Die elastischen, vorgefertigten Bodenplatten sind in Verbindung mit schwarzen Pneugranulat, mittels gefärbten Polyurethans.

Die dünne Farbschicht nutzt sich schnell ab und die Reifenkörper gelangen mit den Benutzern in Kontakt. Diese Art von Kontakt ist nicht empfehlenswert.

## 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.
- Kompatibilität mit einer Vielzahl von existierenden Trägerflächen.

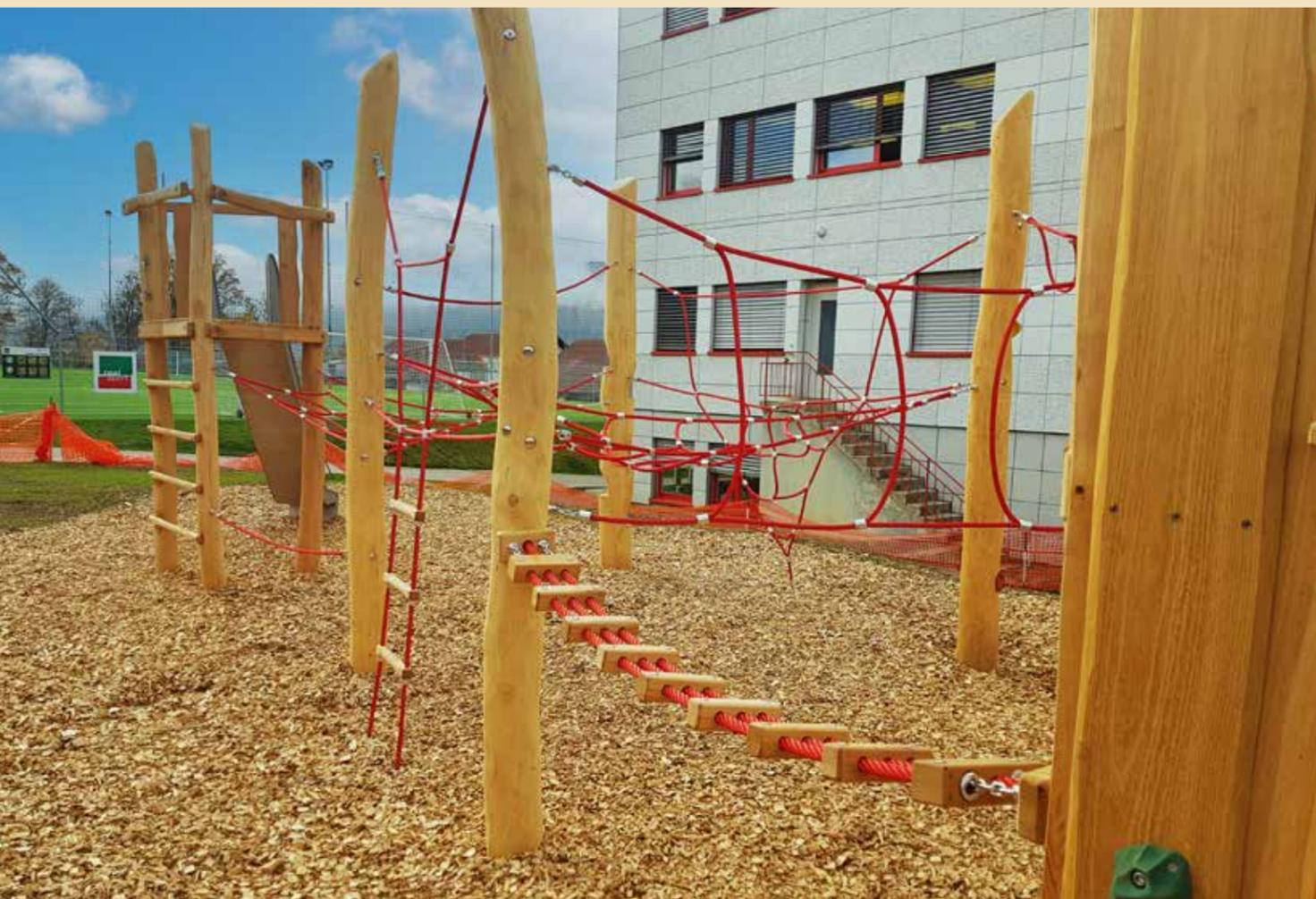
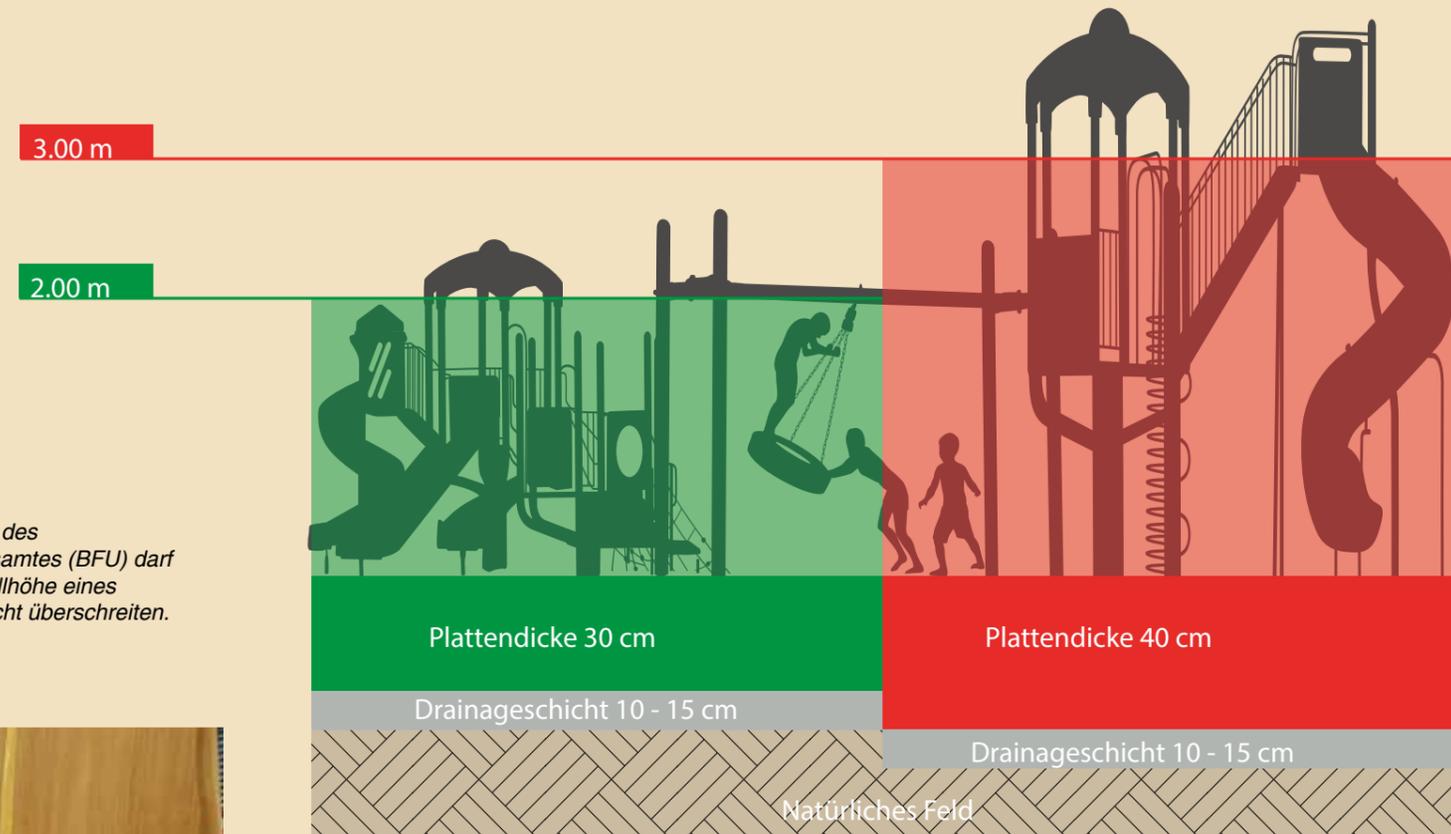


BioChip ist ein Schweizer Holzchip aus unbehandeltem Holz, der als Sicherheitsbelag für Spielplätze konzipiert ist.

- Kritische Fallhöhe bis zu 3 Meter
- 100% aus Schweizer Holz
- Luftgetrocknet, um Staub zu entfernen
- Windabweisendes Design
- Erfüllt die Sicherheitsnormen EN 1177
- Die Ruhe eines Produkts, das den Standards entspricht
- Ökologisch, biologisch abbaubar
- Schnell trocknend
- Eine jährliche Ergänzung wird empfohlen um die Fallhöhe zu halten. Ersetzen sie das Produkt alle 3 bis 5 Jahre
- Partikelgrösse: 8 - 35 mm
- Dichte 300 kg / m<sup>3</sup>

*\* Nach Angaben des Unfallverhütungsamtes (BFU) darf die maximale Fallhöhe eines Spiels 3.00 m nicht überschreiten.*

Fallhöhe im Verhältnis zur Dicke des BioChip



- Zertifiziert
- Geprüft und zugelassen nach EN 1177
- Zertifizierte Sicherheit bis 3,00 m Fallhöhe



- Alle unsere Platten sind mit BOIS SUISSE (SCHWEIZER HOLZ) gekennzeichnet

# NORDIC LAWN

UPGRADE YOUR GRASS

Je nach Kontext fällt es manchen Spielplätzen schwer, traditionelle stossdämpfende Gummi- oder gar Korkböden zu integrieren.

Wir freuen uns, ein Hybridrasensystem anbieten zu können, das den BFU Standards entspricht.

Das Nordic Lawn System ist ein Rasen aus gewebtem Kunstgras, auf dem Naturrasen wächst. Die Pflege des stossdämpfenden Rasens entspricht der umliegenden Rasenflächen auf dem Spielplatz.

## HYBRID TURF

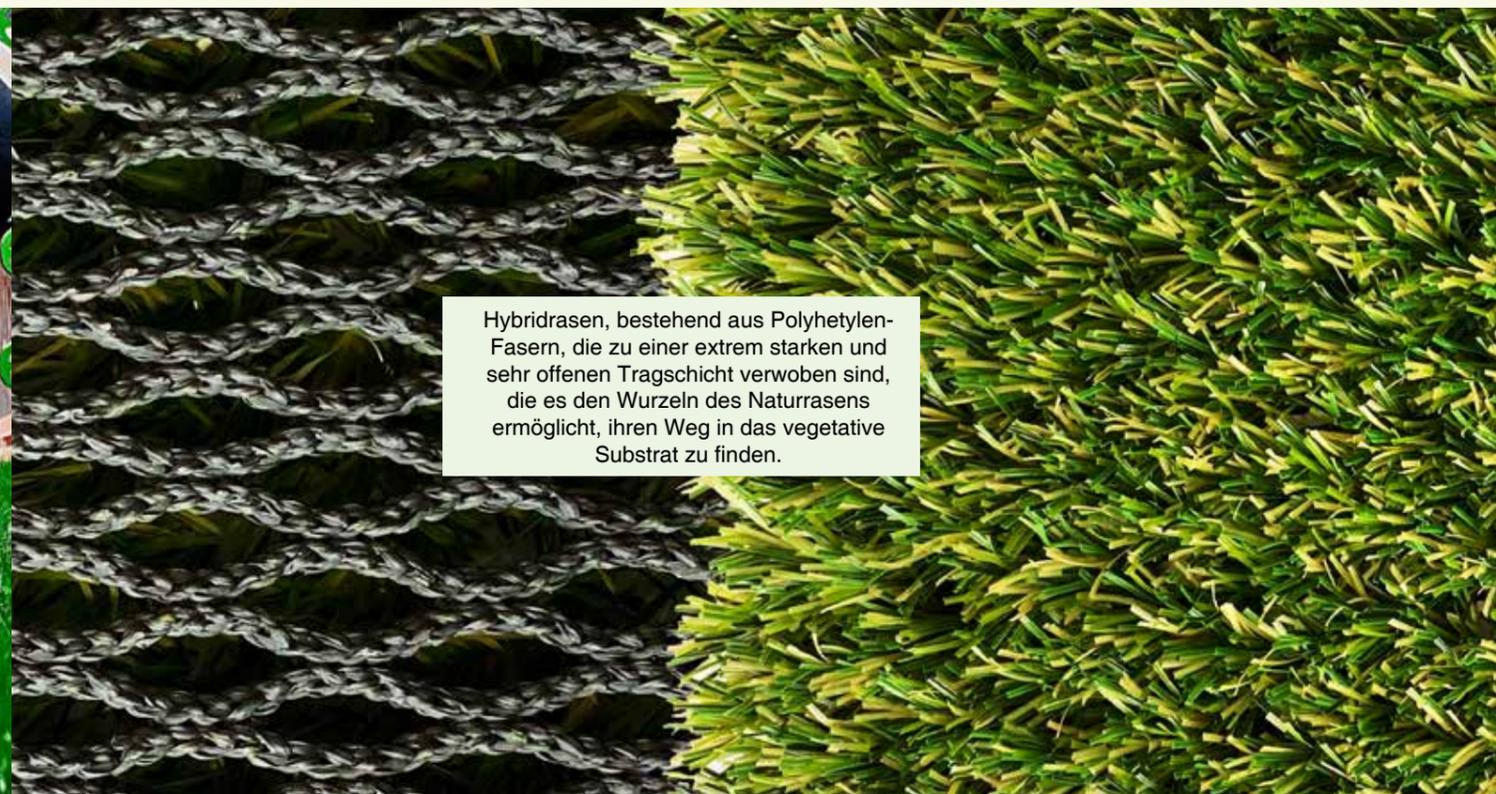
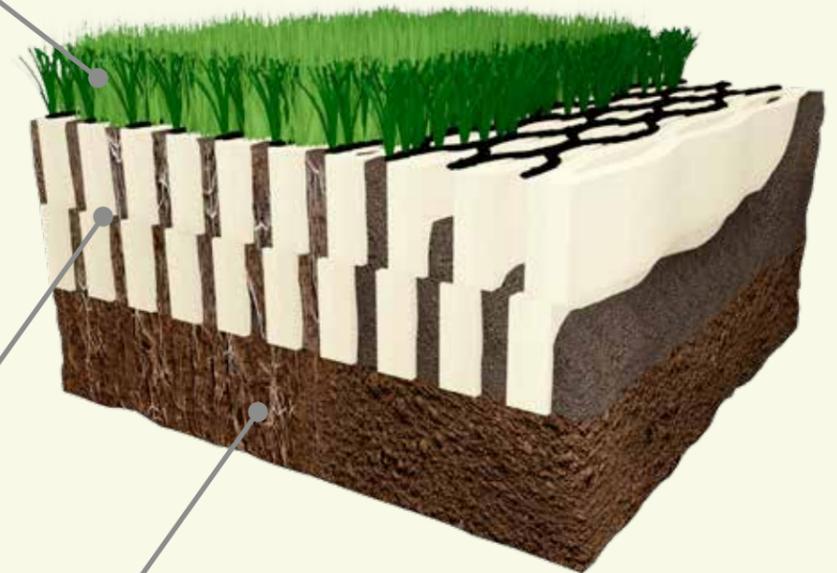
Kunstrasenverstärkung gemischt mit echtem Naturrasen. Kunstrasen stärkt und schützt den Rasen und sorgt auch in stark beanspruchten Bereichen für ein natürliches Aussehen.

## Flexibilitätsunterschicht

Erhältlich in zwei Stärken, 30 oder 60 mm, um eine Fallhöhe von 150 bis 260 cm zu gewährleisten. Die Flexibilitätschicht lässt die Verwurzelung des Naturrasens entstehen.

## Kulturerde

Deren Qualität es ermöglicht, sich unter der Flexibilitätschicht zu verwurzeln.



Hybridrasen, bestehend aus Polyethylen-Fasern, die zu einer extrem starken und sehr offenen Tragschicht verwoben sind, die es den Wurzeln des Naturrasens ermöglicht, ihren Weg in das vegetative Substrat zu finden.

# NORDIC LAWN

## UPGRADE YOUR GRASS

Fallhöhe im Verhältnis zur Dicke des NORDIC LAWN

Bau  
NORDIC LAWN besteht aus einer stossdämpfenden Unterschicht aus recycelbarem Polyhetylschaum, gefüllt mit organischem Substrat. Diese Flexibilitätsschicht wird mit einem verstärkenden Kunstrasen bedeckt und dann mit einer geeigneten Rasensorte eingesät.

Naturgras: 25%  
Kunstrasen: 75%  
Lochgrösse: 15 x 36 mm (+/- 10 %)  
Farbe: Naturgrüner Rasen  
Halmlänge: 18 mm

Aus einem innovativen und exklusiven Design kombiniert NORDIC LAWN die Vorteile eines verstärkten Naturrasens mit einem traditionellen stossdämpfenden Boden. Es ist dann möglich, die BFU-Richtlinien bei Spielen mit Naturrasen einzuhalten.

NORDIC LAWN wird in Dänemark entwickelt; es ist ein System, das am Ende seiner Lebensdauer vollständig recycelt werden kann, jede Komponente ist umweltverträglich.

Träger  
NORDIC LAWN muss auf einer kompatiblen Vegetationstragschicht platziert werden, damit sich die Vegetationsdecke richtig entwickeln kann, während das überschüssige Niederschlagswasser abgeführt wird.

Einhaltung der europäischen Norm  
NORDIC LAWN entspricht der europäischen Norm SN EN 1177, die Sicherheitsböden von Kinderspielplätzen regelt. Testzertifikate für jedes System erhalten sie auf Anfrage.



Ökologisch



HIC bis zu 2.60 m



Wird im Sommer nicht heiss



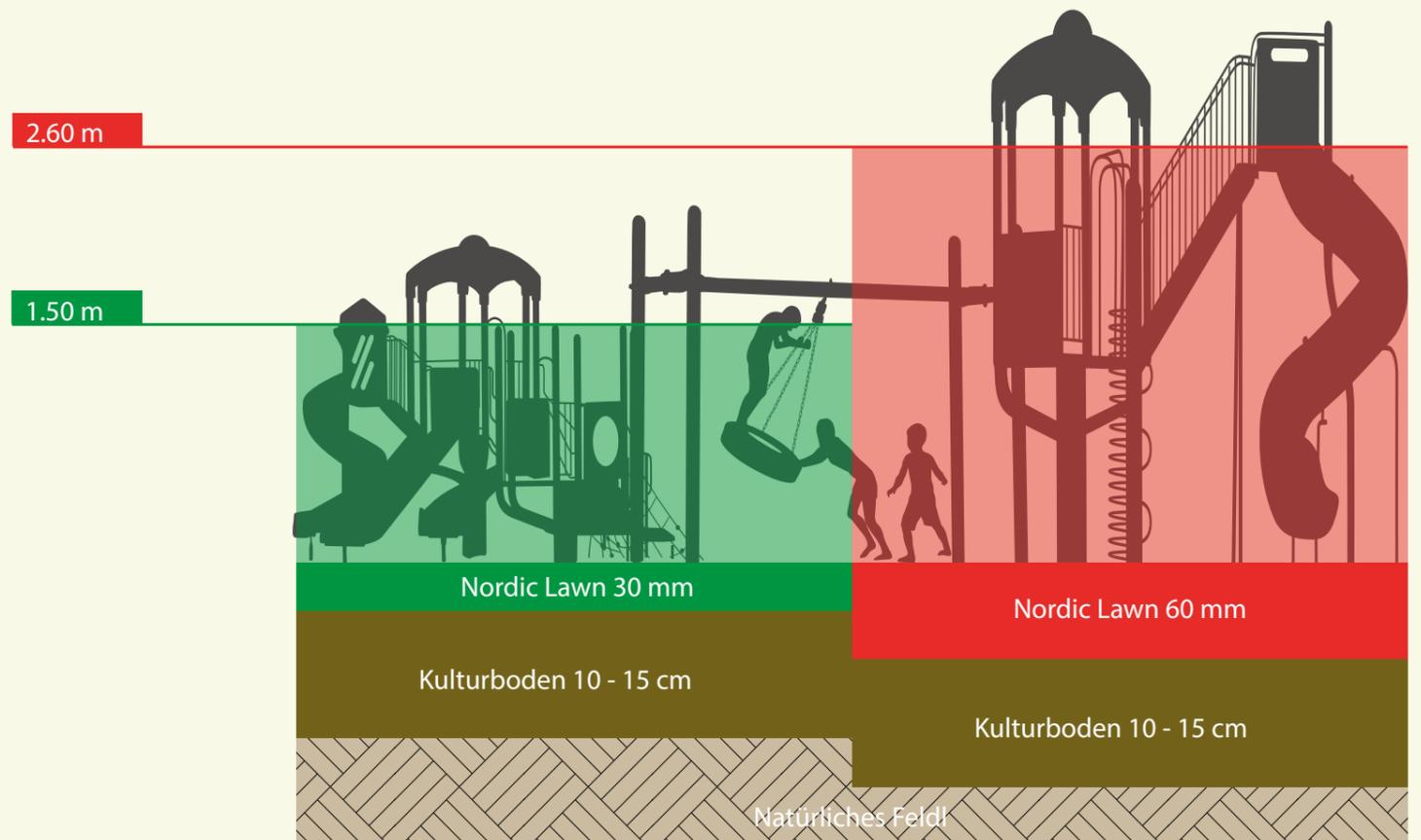
Geruchlos



Recyclbar



Zertifiziert



# COCOTURF

CocoTurf: Der weltweit erste künstliche Rasen ohne Plastik – entwickelt für Spiel, Sport und Landschaftsgestaltung, hergestellt aus 100 % natürlichen Materialien!

Bei COCOTURF setzen wir uns für eine natürliche und umweltfreundliche Lösung für Spielplätze und Freizeitflächen ein. Unser innovativer Rasen wird aus langlebigen Kokosfasern hergestellt, während die Trägerschicht aus zertifiziertem Naturlatex besteht. So bieten wir eine sichere, langlebige und umweltbewusste Alternative zu herkömmlichen Bodenbelägen für Spielbereiche.



## Nachhaltigkeit im Herzen des Produkts

Unser Produkt ist biologisch abbaubar und fördert nachhaltige landwirtschaftliche Praktiken, indem es Kokosnussschalen – ein Nebenprodukt der Kokosnussindustrie – wiederverwendet. Dadurch werden Abfälle reduziert und gleichzeitig lokale Gemeinschaften unterstützt.

## Langlebig und komfortabel

Die CocoTurf-ChildsPlay-Systeme bieten eine stossdämpfende Oberfläche, welche die Auswirkungen von Stürzen verringert – ideal für Spielplätze und Freizeitzone. Sie sind robust genug, um starkem Fussgängerverkehr standzuhalten, und bleiben dabei weich und angenehm unter den Füßen.

## Umweltfreundliche Installation

Die Installation von CocoTurf ist einfach und kommt ohne schädliche Klebstoffe oder synthetische Materialien aus. Zudem fügt es sich natürlich in die Umgebung ein, ermöglicht eine gute Drainage und verhindert stehendes Wasser.

## Ästhetisch und vielseitig einsetzbar

CocoTurf fügt sich perfekt in natürliche Umgebungen ein und bietet ein organisches Aussehen und Gefühl. Ob für Spielplätze, Parks oder Landschaftsflächen – CocoTurf verschönert den Raum mit seinen natürlichen Farbtönen und seiner authentischen Textur.

## COCOTURF

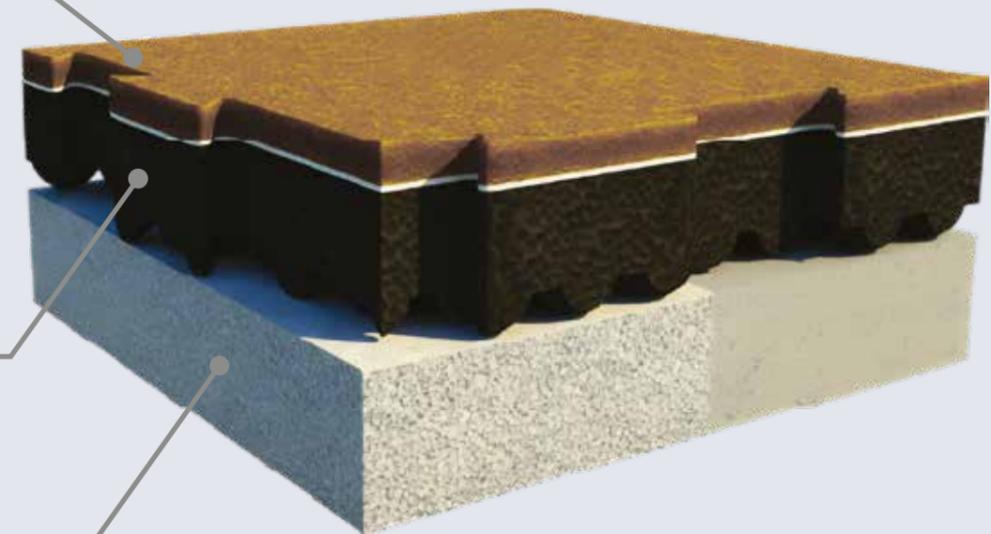
Der weltweit erste künstliche Rasen ohne Plastik, entwickelt für Spiel, Sport und Landschaftsgestaltung, hergestellt aus 100 % natürlichen Materialien!

## Elastische Unterlage

Die angepasste Dicke gewährleistet eine Fallhöhe von 130 bis 300 cm.

## Untergrund

Der Untergrund kann aus Beton oder unbehandeltem Kies bestehen.



**100%  
NATURAL  
PRODUCTS\***

\*OEKOTEX STANDARD 100  
CERTIFIED MANUFACTURER & PRODUCTS



## WARUM COCOTURF?

CocoTurf setzt sich dafür ein, eine natürliche und ökologische Lösung für Spielplätze und Freizeitbereiche anzubieten. Unser innovativer Rasen, hergestellt aus langlebigen Kokosfasern, bietet eine sichere, langlebige und umweltfreundliche Alternative zu herkömmlichen künstlichen Bodenbelägen.

### Keine Mikroplastik- und PFAS-Verschmutzung

CocoTurf ist eine umweltfreundliche und nachhaltige Alternative zu synthetischen Belägen und bietet eine komplett mikroplastik- und PFAS-freie Lösung, die eine sichere und ungiftige Oberfläche gewährleistet – ohne die Umwelt zu belasten.

### Natürlich und ungiftig

CocoTurf besteht zu 100 % aus natürlichen Kokosnussschalen und einer Trägerschicht aus Naturlatex, wodurch schädliche Chemikalien und Kunststoffe, die häufig in synthetischen Belägen vorkommen, ausgeschlossen sind. Es ist eine sichere und ungiftige Option für Kinder.

### Nachhaltigkeit steht bei uns im Mittelpunkt.

Unser Produkt ist biologisch abbaubar und fördert nachhaltige landwirtschaftliche Praktiken, indem es Kokosnussschalen – ein Nebenprodukt der Kokosindustrie – sinnvoll nutzt. Dies trägt zur Abfallreduzierung bei und unterstützt gleichzeitig lokale Gemeinschaften.

### Langlebig und komfortabel

Das CocoTurf ChildsPlay-System bietet eine weiche und stossdämpfende Oberfläche, die die Aufprallkräfte bei Stürzen reduziert – ideal für Spiel- und Freizeitbereiche. Es ist robust genug, um starkem Fussgängerverkehr standzuhalten, bleibt dabei aber angenehm weich unter den Füßen.

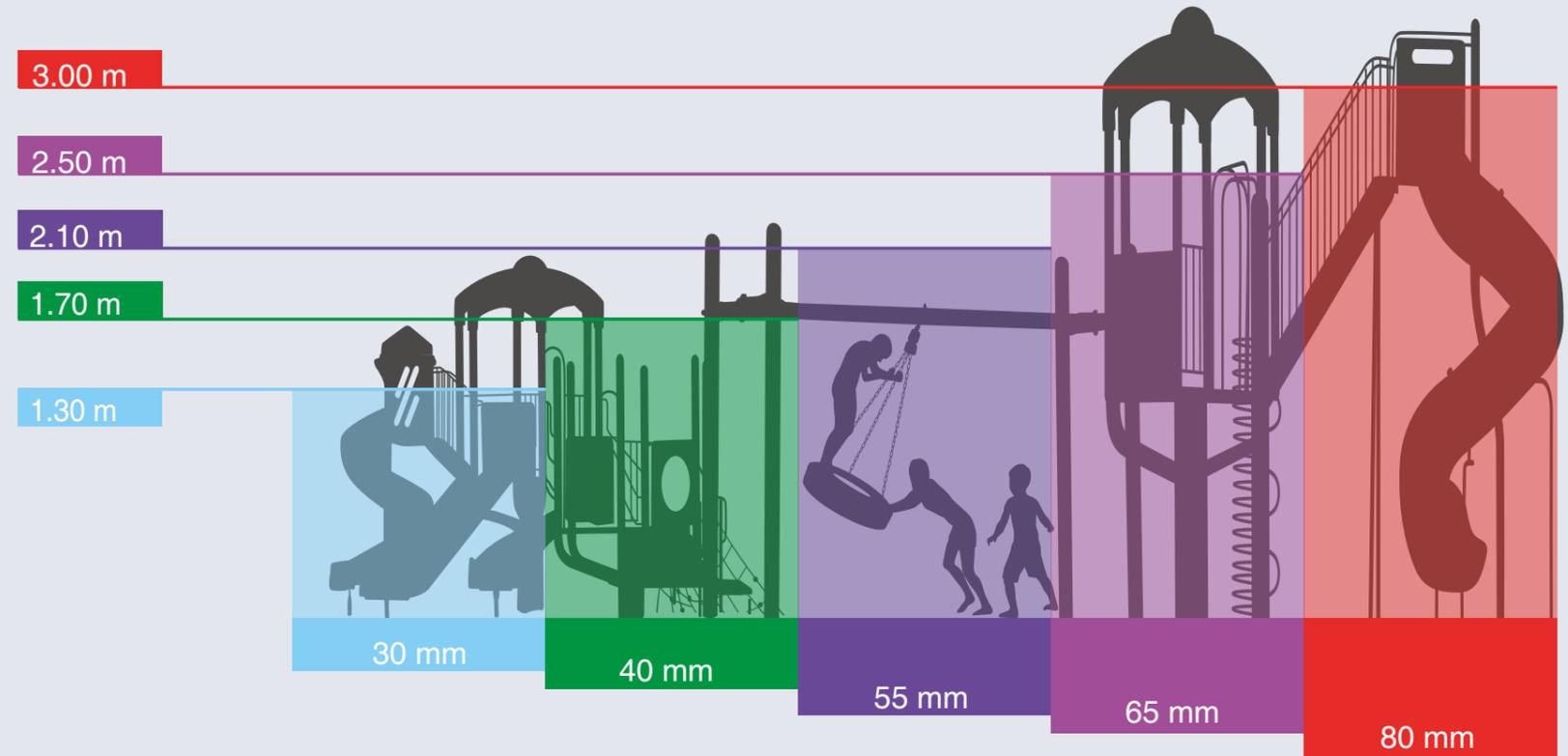
### Umweltfreundliche Installation:

Die Verlegung von CocoTurf ist einfach und benötigt weder schädliche Klebstoffe noch synthetische Materialien. Ausserdem fügt es sich natürlich in die Umgebung ein, sorgt für eine gute Drainage und verhindert stehendes Wasser.

### Ästhetisch und vielseitig

CocoTurf fügt sich perfekt in die natürliche Umgebung ein und vermittelt ein natürliches Aussehen und Gefühl. Mit seinen erdigen Farbtönen und seiner natürlichen Textur verschönert es Räume – sei es auf Spielplätzen, in Parks oder privaten Gärten.

Wählen Sie CocoTurf und verwandeln Sie Ihren Spielplatz in einen nachhaltigen, sicheren und schönen Raum, der die Natur respektiert und gleichzeitig höchste Leistung und Komfort bietet.



- Zertifiziert
- Getestet und zertifiziert nach EN 11777
- Zertifizierte Sicherheit bis zu einer Fallhöhe von 3,00 m

**COCOTURF verfügt über eine 5-jährige Realsport-Garantie auf den HIC-Wert (Head Injury Criterion).**



## Allgemeine Geschäftsbedingungen

Die realisierten Oberflächen sind durchlässig; das einsickernde Wasser muss mit Hilfe eines Drainage-Systems oder eines Gefälles des Trägers abgeleitet werden.

Die Dauer für das Auflegen der gegossenen Biolast-, BioMULCH- und BioCork- Böden beträgt für eine Fläche von 1 m<sup>2</sup> bis 100 m<sup>2</sup> ungefähr 3 Tage: der erste Tag für die schwarze Unterschicht, der zweite für die Trocknung und der dritte Tag für die Farbschicht.

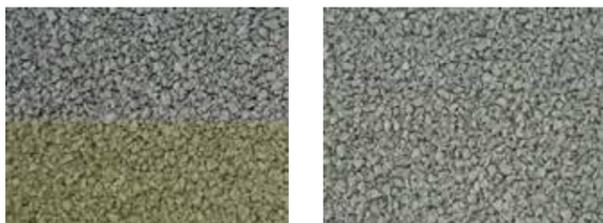
Biolast, BioCork und BioMULCH werden bei trockenem Wetter und einer Temperatur über 5 C° installiert. Biolast und BioMULCH sind eine Mischung aus Gummipartikeln, die mit einem Polyurethanbindemittel getönt sind, um einen nahtlos gegossenen Boden zu erhalten. BioCork ist eine Mischung aus 100% natürlichen Korkpartikeln und Polyurethanbindemittel, die einen nahtlos gegossenen Boden ermöglicht.

Die Basisfarbe für Biolast und BioMULCH EPDM ist ziegelrot RAL 3016. Eine Vielzahl von Farben ist vorbehaltlich eines Aufpreises erhältlich.

Für Biolast stehen dem Kunden alle Motive im Rahmen der lieferbaren Farbplatte und gegen Aufpreis zur Verfügung. Die Realisierungsbedingungen werden von Realsport zur Verfügung gestellt. Wir bieten einen Katalog mit 2D- und 3D-Mustern, um den Boden in ein Spielelement (grafischen Spielbereich) zu verwandeln.

Die verwendeten Produkte sind nicht umweltschädlich.

Die allgemeinen Geschäftsbedingungen des jeweiligen Angebots haben Gültigkeit.



## Einflüsse von UV-Strahlen auf EPDM

### Betrifft Biolast und BioMULCH EPDM

#### LINKES PHOTO

Die UV-Strahlung kann eine Farbvariation der Bindemittel (Mikrometer Dicke) und eine Verfärbung auf der Oberfläche des EPDM-Granulats hervorrufen. Aus diesem Grund färben sich die blauen EPDM-Granulate ins Grünliche und die graufarbenen ins Bräunliche. Diese Schicht des Bindemittels nutzt sich in den ersten Monaten beinahe vollständig ab, so dass die Farbdifferenz verschwindet.

#### RECHTES PHOTO

Um diese temporären Farbveränderungen zu vermeiden, ist es möglich ein UVbeständiges 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, eierschalig, weiss, hellgrau.



## Empfehlung Pflege von gegossenen Böden

Die Pflege behält ihre ästhetische Charakteristik, Flexibilität und Dämpfung und sogar der Garantie Realsport auf den HIC zu nützen.

- Regelmässiges Fegen (Staub, Blätter, Rinde, usw.)
- Waschen mit Maschine - nichtabrasive Bürste, je nach Besetzung des Platzes, 1-bis 3-mal pro Jahr
- Das Waschwasser wird abgesaugt um Ringe zu vermeiden
- Keine ätzenden, öligen oder Lösungs-Mittel benützen
- Eine Reinigung mit Produkten aus Chlorbleiche Natriumhypochlorit erlaubt es, den Biolast zu desinfizieren

## Empfehlung Pflege eines BioTurf

Die Pflege eines BioTurf behält ihre ästhetische Charakteristik, Flexibilität und Dämpfung und sogar eine Verlängerung der Lebensdauer.

- Regelmässiges Fegen (Staub, Blätter, Rinde, usw.)
- Zusätzlicher Sand in stark beanspruchten Bereichen
- Waschen und Entstauben mit Maschine - nichtabrasive Bürste, je nach Besetzung des Platzes, 1- bis 3-mal pro Jahr
- Keine ätzenden, öligen oder Lösungs-Mittel benützen
- Eine Reinigung mit Produkten aus Chlorbleiche Natriumhypochlorit erlaubt es, den BioTurf zu desinfizieren

## Garantie auf das HIC durch Realsport

- Realsport garantiert, dass seine Sicherheitsböden den beim Verkauf angegebenen HIC-Werten mindestens innerhalb der jeweiligen Garantiefrieten entsprechen. Sollte dies nicht der Fall sein, werden diesem HIC nicht mehr entsprechenden Bereiche ausgebessert
- Die HIC-Garantie schliesst nicht den Verschleiss und die Unversehrtheit des Systems ein
- Sollten Risse entstehen, muss die Oberfläche ausserhalb der Garantie schnellstmöglich durch Realsport repariert werden
- Die Garantiezeit beträgt 5 Jahre bei Basisversionen und 8 Jahre bei MAXVersionen

## Einfassung und Umrandung

Gegossene Böden können je nach Temperatur um ihren Umfang schrumpfen. Es wird nicht empfohlen, sie mit einem Rand einzurahmen, da die Öffnung des Rückzugs zwischen der Kante und dem gegossenen Boden nicht vollständig vermieden werden kann. Gegossene Böden eignen sich sehr gut für natürliche Umgebungen wie Rasen oder Pflanzen. Es gibt Kantensysteme, die an gegossene Böden angepasst sind und eine Reduzierung des Schrumpfens ermöglichen. Wir stehen für jede Beratung zur Verfügung.

Besondere Bedingungen von Corkeen

Corkeen ist eine zu 90% Beschichtung aus 100%

natürlichem Kork, einschliesslich seiner Verschleisschicht. Die Farbe von Corkeen ist abhängig vom Kork, die Farbe kann im Laufe der Zeit variieren und sich je nach Alterung der Beschichtung ändern.

Corkeen ist eine leichte Beschichtung. Um Schäden durch Wasseransammlungen unter der Beschichtung zu vermeiden, die zum Aufschwimmen führen könnten, muss ein effizientes System der Entwässerung und Ableitung des Wassers unter der Beschichtung gewährleistet sein.

Da Corkeen ausschliesslich aus Naturkork hergestellt wird, kann die Oberfläche bei Nässe Tannine freisetzen und somit Flecken auf der Kleidung hinterlassen.



#### Freiburg

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

#### Waadt

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

#### Genf

Route de Bossey 70  
1256 Troinex  
Tel 022 899 11 45  
Fax 022 899 11 49

#### Wallis

Rue des Cèdres 10  
1950 Sion  
Tel 027 746 36 48

#### Bern

Ryffligässchen 5  
3011 Bern  
Tel 031 301 05 39

#### Zürich

Tösstalstrasse 136  
8493 Bauma-Saland  
Tel 052 770 03 50



info@realsport.ch  
www.realsport.ch



Alle in diesem Dokument  
genannten Spezifikationen  
können ohne vorherige  
Ankündigung verändert  
werden.

Dok. 7.2.4.30  
vers 24.00 ©RS

