

# WARTUNG DER SYNTHETISCHEN FUSSBALLFELDER 2020





Das im Jahre 1992 gegründete Unternehmen Realsport bündelt alle seit 1958 gesammelten Erfahrungen im Bereich Sport- und Freizeitanlagen.

Realsport ist innovativ und bietet eine zentrale Anlaufstelle für den Bau von Sportoder Freizeitzentren. Von der Planung bis zur Bauabnahme haben sie nur einen Ansprechpartner, der alle Leistungen erbringen kann.

Realsport ist in der Schweiz führend; die Gruppe widmet sich ausschliesslich dem Sportbaumarkt. Das Unternehmen gilt als wichtiger Akteur auf seinem Gebiet. Die Studien- und Planungsfähigkeiten ermöglichen es dem Unternehmen, Klubs und Kollektivität bei der Entwicklung von Projekten zu unterstützen.

Realsport besteht heute aus 250 Ingenieuren, Technikern, Zeichnern, kaufmännischen Angestellten, Bauleitern, Facharbeitern und Auszubildenden, die zur Realisierung von mehreren tausend Objekten beigetragen haben.







## INDOOR

- Indoor Sportböden
- Fitness
- Squash
- Tanzflächen, Fechtenböden
- Boxhallen
- Sportparkette
- Polyurethanboden
- Sportplatzrenovierung
- Reparaturservice 24h/24h
- Bodenheizung
- Sportbodenschutz
- Wartungskonzept
- Planung



## OUTDOOR

- Natürliche Fussballplätze
- Fussballplätze aus Kunstrasen**
- Tennisplätze
- Leichtathletikanlagen
- Multisportplätze
- Beach-Volleyball und andere Beach Sportarten
- Finnenbahnen
- Golfplätze
- Spielplätze
- Street Workout
- Inline-Hockey
- Künstliche Zierrasen
- Automatische Bewässerung
- Sportbeleuchtung
- Einzäunung
- Jegliches Zubehör von Sportgeräten
- Natürliche Eisbahnen
- Synthetische Eisbahnen



## BUILDING

- Textilarchitektur
- Hofabdeckung
- Sporthallen in Textilarchitektur
- Stadiontribünen
- Holzbaugebäude
- Garderoben
- Buvette
- Lagerräume
- Studium und Planung

## Notwendiger Unterhalt

Auch wenn ein Kunstrasen im Vergleich zu einem Naturrasen viel weniger Unterhalt erfordert, ist ein Rasen ohne Unterhalt eine Utopie. Ein künstliches Rasensystem benötigt die richtige Pflege. Es ist uns wichtig dies klar zu stellen, denn die richtige Pflege kann die Lebensdauer eines Kunstrasens verlängern und garantiert dem Rasen in seiner gesamten Lebensdauer eine Konstanz der Spieleigenschaften.

Die Herausforderung beim Unterhalt des Kunstrasens ist es, die Qualität der sportlichen Eigenschaft dauerhaft zu bewahren. Unbegrenzte Spielzeiten bleiben für den Platz nicht ohne Konsequenzen. Die Pflege des Rasens ist der Hauptfaktor für die Erhaltung der fussballerischen Eigenschaften.

Obwohl der Rasen synthetisch ist, muss er Nocken, Spielzeiten, Verschmutzungen und natürliche Abnutzungen aushalten. Um die technischen und sportlichen Qualitäten nicht zu verlieren, sind mehrere Arbeiten am Rasen notwendig. Vom regelmässigen Bürsten bis hin zur Auflockerung des Terrains bei den Regenerationsarbeiten sind sämtliche Wartungsarbeiten für den Kunstrasen derart wichtig, dass sie mit einer strikten Regelmässigkeit ausgeführt werden müssen.

Alle in diesem Dokument beschriebenen Vorschriften müssen eingehalten werden, damit die Garantien für den Kunstrasen aufrechterhalten werden können.

## Gliederung des Dokumentes

- Kapitel 1 Liefert Ihnen detaillierte Informationen darüber, wie eine schlechte Leistungsfähigkeit des Systems verhindert werden kann.
- Kapitel 2 Liefert allgemeine Angaben darüber, wie Spieler und Zuschauer tagtäglich mithelfen können, die Leistungsfähigkeit des Systems aufrechtzuerhalten.
- Kapitel 3 Liefert detaillierte Informationen darüber, wie das System gewartet werden kann, mit den Unterkapiteln über die tägliche, wöchentliche, jährliche und gelegentliche Wartung nach Bedarf.
- Kapitel 4 Häufig gestellte Fragen und die entsprechenden Antworten.

Schwarz und Grün : Standardtext auf der vorherigen Version schon vorhanden

Die roten Abschnitte stellen die Arbeitsgänge dar, die von der Firma Realsport ausgeführt werden

Die blauen Texte sind die Änderungen oder Ergänzungen fürs 2020, die aus den Rückmeldungen des vergangenen Jahres stammen

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.0 Sichern Sie Ihrem System eine optimale Leistungsfähigkeit zu</b>	page 6
1.1 Verschmutzung im Rasen und in der Verfüllung	page 6
1.2 Schäden am Kunstrasen und an der Verfüllung	page 6
1.3 Homologation der synthetischen Plätze nach SVF	page 7
<b>2.0 Richtlinien für Spieler und Benutzer</b>	page 8
2.1 Bewilligte Aktivitäten	page 8
2.2 Normale Benutzung des Spielfeldes und Einschränkungen	page 8
2.3 Anwendungsvorschriften	page 9
2.4 Die Bewässerung des Kunstplatzes	page 10
2.5 Anlässe ausserhalb der genehmigten Aktivitäten	page 11
2.6 Schuhe	page 12
2.7 Fahrzeuge	page 13
2.8 Bodenschutz	page 14
2.8.1 Leichte Ereignisse (Gewicht von weniger als 2.8 kg/cm <sup>2</sup> )	page 14
2.8.2 Zwischenereignisse (Gewicht von weniger als 2.8 bis 4.8 kg/cm <sup>2</sup> )	page 14
2.8.3 Schwere Ereignisse (Gewicht von mehr als 4.8 kg/cm <sup>2</sup> )	page 15
<b>3.0 Richtlinien für die Wartung</b>	page 16
3.1 Tägliche Pflege	page 17
3.1.1 Visuelle Inspektion	page 17
3.1.2 Laufende Reinigung	page 17
3.2 Wöchentliche Pflege	page 18
3.2.1 Reinigung der Oberfläche, Beseitigung von Verunreinigungen.	page 18
3.2.2 Pflege und Egalisierung der Verfüllung in den besonders beanspruchten Bereichen	page 19
3.2.3 Mechanisches Bürsten des Spielfeldes	page 20
3.2.4 Garantierter Mäheffekt	page 25
3.3 Monatliche Pflege	page 26
3.3.1 Beseitigung von Unkraut, Algen und Moos	page 26
3.3.1.1 Von Hand	page 26
3.3.1.2 Mit Hilfe von chemischen Produkten	page 26
3.3.2 Kontrolle der Klebefugen und Spielfeldmarkierungen	page 26
<b>3.4 Jährliche Wartung und Regeneration</b>	page 27
3.5 Gelegentliche Pflege	page 29
3.5.1 Fleckenentfernung	page 29
3.5.2 Schneeräumung	page 29
3.5.2.1 Schneeräumung	page 30
3.5.2.2 Entfernung von Eis	page 30
3.5.3 Schneeräumen	page 30
3.5.3.1 Schneeräumung	page 31
3.5.3.2 Eisentfernung	page 32
<b>3.6 Nachfüllen der Gummiverfüllung</b>	page 35
3.7 Wartung nach Art der Füllung	page 37
<b>4.0 Häufig gestellte Fragen (FAQ)</b>	page 38
<b>5.0 Zusammenfassung</b>	page 42
<b>5.1 Zusammenfassung für Systeme ohne Füllung</b>	page 44
<b>6.0 Geräte für die Wartung</b>	page 46
<b>6.1 Wahl des Traktors</b>	page 49
<b>7.0 Logbuch</b>	page 51
<b>8.0 Rasenersatz</b>	page 52





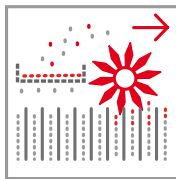
Sichtprüfung 3.1.1



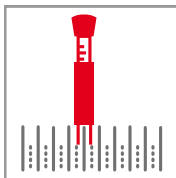
Routinemässige Reinigung des Feldes 3.1.2



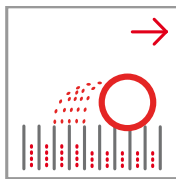
Oberflächenreinigung durch Blasen 3.2.1



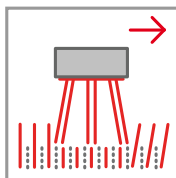
Aufnahme der Partikel auf der Oberfläche mit weicher rotierender Bürste 3.2.1



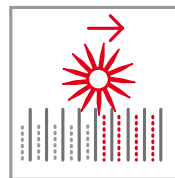
Messung der Höhe der freien Faser 3.2.2



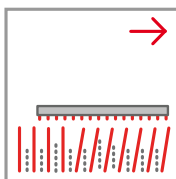
Nachfüllung von Gummi oder Kork in den Spannungszonen 3.2.2 und 3.6 oder Ergänzung von Top-Füllung



Bürsten mit Passivbürste 3.2.3



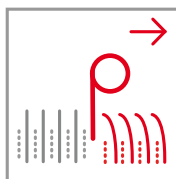
RSKB 1000, ersetzt die Passivbürste 3.2.3



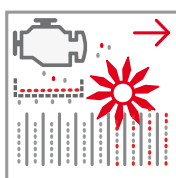
Durchgang mit der Schleppmatte 3.2.3



Anti-Schaum-Produktanwendung 3.3.1



Tiefe Auflockerung, Zersetzung des Bodens



Aufnahme der Partikel in der Tiefe und Staubentfernung, motorisierte Bürste

## 7.0 Logbuch

Das Logbuch ist ein Dokument, das jährlich von Realsport für jedes der realisierten und aktiven Felder ausgehändigt wird. Das Logbuch enthält alle Informationen, die zum Verständnis der Nutzung und Wartung des Fussballplatzes im Laufe des Jahres erforderlich sind.

- Die Benutzungsstunden des Feldes sind als Masseinheit angegeben; eine Stunde zu 22 Spieler, d.h. ein Standardspiel.
- Die Standardwartungsschritte, die von der Stadionwartungsabteilung gemäss Tabelle 3.0 des Realsport Synthetic Football Course-Wartungshandbuchs ausgeführt werden.
- Die Regenerationswartungsschritte, die Realsport alle 600 Stunden Nutzung des Feldes durchführt. Ein Bericht wird an den Kunden gesendet, um das Handbuch zu vervollständigen.
- Die Mengen und der Ort des Füllungszusatzes, die auf dem Platz während der Standardwartung des Feldes aufgestellt wurden.
- Spezielle Wartungsphasen wie Schneeräumung, ausser-sportliche Aktivitäten, Reparaturen, starke Nachfüllungen oder jede andere auf das Feld eingreifende Aktionen oder Out-of-Frame-Aktivitäten.
- Das ausgefüllte Logbuch wird am Ende eines jeden Jahres an Realsport gesendet; es ist eine Bedingung für die Aufrechterhaltung der Garantien, die Realsport dem Feld gegeben hat.



## 8.0 Ersatz des Rasens

Ihr Feld ist am SFV-genehmigten Lebensende, ein Rasenersatz ist oft einfacher, als man sich vorstellen kann. In einigen Fällen, wenn die Flexibilitätsschicht auf Platz gegossen wird, kann diese zusammen mit der vorhandenen Infrastruktur ohne grossen Arbeitsaufwand wiederhergestellt werden. Das Auswechseln des Rasens ist schnell und einfach.

Die folgenden Regeln helfen beim Vergleich der verschiedenen verfügbaren Kunstrasenbereiche. Es ist nicht einfach, zwei Kunstrasen objektiv zu vergleichen. Wir bieten nachfolgend die wichtigsten einfachen Kriterien an, um zu vergleichen, in welcher Produktreihe der Rasen positioniert ist. Der Vergleich gilt nur für Rasen europäischer Herstellung.

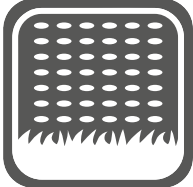
### Die 3 Hauptkriterien für den Vergleich eines Kunstrasens

#### Die Eigenschaften der Faser:

Die Verschleissfestigkeit der Fasern ist mit den derzeit verwendeten Polymeren extrem hoch geworden; eine Faser ohne Verschleiss Spuren nach 200'000 Lisport- Zyklen ist von sehr guter Qualität.



#### Anzahl Fasern /m2:



Auch wenn die Abdeckung der Füllung von der Art der Faser abhängt (gerade oder fibrilliert), stellt die Anzahl der Fasern pro m2 Gras einen interessanten Vergleichspunkt dar. Je höher die Anzahl der Stränge, desto mehr bedeckt der Rasen die Füllung, reduziert die Wartung, erhöht die Verschleissfestigkeit, vereinfacht die Schneeräumung und sorgt für ein natürliches Rasenbild. Die Anzahl der Knoten oder Büschel pro Quadratmeter ist kein Vergleichskriterium, da ein Büschel 4 bis mehr als 20 Grashalme enthalten kann.

Spitzenklasse	>110'000 Grasshalme/m2
Billigklasse	< 80'000 brins /m <sup>2</sup> Grasshalme/m2

#### Fasergewicht /m2:



Das Gewicht der Fasern (ohne das Gewicht der Rückenlehne) pro Quadratmeter in Bezug auf die Höhe des Rasens ist ein Kriterium für die Bewertung der Menge des in diesem Rasen angebotenen Materials (Fasern). Es ist ein sehr interessantes Kriterium für den Vergleich von Kunstrasen.

Spitzenklasse	> 50 gr/m2 pro mm Höhe
Billigklasse	< 28 gr/m2 pro mm Höhe

Beispiel	
Rasen Höhe 42 mm	Fasergewicht > 2'100 gr/m <sup>2</sup>
Rasen Höhen 42 mm	Fasergewicht > 1'176 gr/m <sup>2</sup>



Neben der Qualifizierung der Rasen- und Fülleigenschaften wird manchmal ein Kriterium vergessen, das jedoch für die ordnungsgemässe Funktion sowie für die Wartungsbelastung des Feldes von grosser Bedeutung ist: die typische Kombination von Rasen - Füllung.

## Die Kombination Rasen - Füllung

### Kombination Faser - Füllung:



Neue Füllungen für Kunstrasen wie Kork oder Kokosfasern erfordern eine umfassendere Herangehensweise an das System. Natürliche Füllungen haben nämlich die Eigenschaft einer geringen Dichte, die unter bestimmten Umständen einer der Ursachen für die Bewegung der Füllung sein kann. Ein Kunstrasen gedacht für die organische Abfüllung beseitigt fast alle Nachteile dieser Art der Füllung:

Die bevorzugten Kriterien:

- Ein Rasen, der eher getuftet als gewebt ist, eine homogene Faserdichte auf dem Rahmen wird ein wichtiges Kriterium für die Stabilisierung sein. Die Büschel von Fasern mit viel Raum dazwischen sind an die schweren Elastomere angepasst, aber viel weniger an die leichten Füllungen.
- So viel Faserdichte wie möglich, mindestens 110'000 Stränge pro Quadratmeter.
- Eine Kombination von Monofilamentfasern und Fibrillen wird die Garantie für eine « Einkapselung » der wichtigen Füllung sein, wodurch es möglich wird, diese zu stabilisieren. Die Wirkung von « Splash » wird ebenfalls stark verringert.

Diese drei Kriterien in Kombination garantieren einen Rasen, der in jeder Hinsicht zufriedenstellend ist.

Vertex-Core Rasen ist für eine leichte Füllung konzipiert. Mit seiner maximalen Faserdichte und seiner einzigartigen Kombination aus Core- und Ultra HD-Fasern ist es das « Must » aller Kategorien.



**Alle Informationen sind bei Realsport erhältlich**

Das Wartungshandbuch für Kunstrasenfelder von Realsport ist nur für RealSport-Kunden bestimmt. Bitte kontaktieren Sie uns, um es zu erhalten.

[info@realsport.ch](mailto:info@realsport.ch)





## 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 68  
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

Mingerstrasse 16  
3014 Bern  
Tel. 031 301 05 39

## Thurgau

Talackerstrasse 9  
8552 Felben-Wellhausen  
Tel. 052 770 03 50

**realsport**

info@realsport.ch  
www.realsport.ch



**Football Turf**

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

Dok. 7.2.4.51  
nach 20.0 ©RS