

DiatoPOR

DiatoPOR™ besteht aus reiner Diatomeen-Erde – Schalen von Kieselalgen, auch Diatomeen genannt – welche aus einer geprüften Lagerstätte im Tagebau abgebaut wird. Der mineralische Bodenzusatzstoff besteht chemisch zu über 90% aus reinem SiO₂, ist formstabil, quillt und schwindet nicht, baut sich nicht ab, ist chemisch neutral, besitzt keine Ionenaustauschkapazität, legt keine Nährstoffe fest und versalzt nicht.

DiatoPOR™ ist physikalisch zu rund 90% aus Mittelporen bestehend, erhöht das Wasserhaltevermögen bei sandigen Bodenaufbauten und verbessert den Wasserabfluss bei Sättigung.

Diatomeen wie **DiatoPOR™** wurden von der USGA untersucht und sind als mineralische Bodenzuschlagstoffe zum Bau und Unterhalt von Greens und Tees in die Liste der empfohlenen Baustoffe aufgenommen worden.

DiatoPOR™ gibt es in den Körnungen Green-Plus® sowie Fairway Plus® 1–5mm.



Green-Plus® in Greens und Tees

Neubau

Auf Grund der Vielzahl von Versuchsergebnissen aus Europa und den USA sowie Erfahrungen von verschiedensten Golfbetreibern gilt für **Green-Plus®** im Allgemeinen:

- Der Anteil an Mittelporen wird erhöht.
- Bei zu durchlässigen Substraten wird die Wasserrückhaltung erhöht.
- Bei undurchlässigen Substraten wird die Durchlässigkeit verbessert.
- Die Wurzelmasse nimmt zu.
- Der Narbenschluss des Rasens wird beschleunigt.

**Deshalb: 1,5–2 kg Green-Plus®/m²
in die Tragschicht einmischen!**

Green-Plus® in Greens und Tees

Unterhalt

Bei Rückbildung der Bewurzelung durch Verdichtung:
Topdressen mit 50–100 g/m², ausgebracht nach dem Aerifizieren mit Hohlspeichen und eingeschleppt, führen zu tieferer Bewurzelung und besserer Belastbarkeit.

Bei schlechtem Wasserabfluss:
Wiederholtes Aerifizieren und gleichzeitiger Einsatz von 100 g/m² pro Massnahme verhilft zu verbesserter Wasserführung.

Bei Dry Spot:
Trockenflecken, die auf Hygrophobie beruhen, können wieder durchfeuchtet werden, wenn zum Aerifizieren **Green-Plus®** mit eingesetzt wird.

**Deshalb: 0,1 kg Green-Plus®/m²
bei jedem Aerifizieren Topdressen!**



DiatoPOR

Fairway Plus® als mitentscheidender Faktor beim Bau neuer Stadien

Beispiel Eindhoven

Im Sommer 2007 benötigte das Stadion Eindhoven einen neuen Rasen. Die gestellten Anforderungen lauteten: Top-Naturrasen zu möglichst tiefen Kosten, schnell belastbar und so langdauernd wie möglich. Diese Bedingungen musste der Unternehmer Agterberg b.v. De Bilt erfüllen.

Leistungsfähige Rasentragschicht

Die patentierte Tragschicht «Fibreturf» für die Rasenfläche des Stadions Eindhoven wurde sehr wasserdurchlässig ausgelegt. Zur Verbesserung der Scherfestigkeit besteht die Rasentragschicht aus einer Sand-Torf-Mischung mit Armierungsfasern aus Polypropylen. Zur Verbesserung der Wasserhaltung und der Bodenluftführung ist mit Fairway Plus® der ideale Zuschlagstoff gefunden worden.

Markante Daten einer erfolgreichen Sanierung

- 18.06.2007 Abfräsen der alten Rasentragschicht, Einbau der neuen Tragschicht und Ansaat(!) des neuen Rasens
- 01.08.2007 Erste Nutzung zur Präsentation der neuen 1. Mannschaft
- 25.08.2007 Erstes Heimspiel im Rahmen der holländischen «Eredivisie»

**Deshalb: In jede Rasentragschicht
1–1,5 kg/m² Fairway Plus® einmischen!**

DiatoPOR verbessert das Wurzelwachstum bei Sträuchern und Bäumen

Wasserspeicherndes natürliches Granulat für Wurzelhorizonte

- speichert Wasser
 - vermindert Wasserverluste
 - fördert das Wurzelwachstum
 - quillt und schwindet nicht
 - ist immer wieder benetzbar
- fördert die Bodenbelüftung
bietet Nischen für Bodenlebewesen
mehr und besser verzweigte Saugwurzeln
rein mineralisch, organisch kristallisiertes Quarz
einmal vor Ort, immer vor Ort

Einmischen in Substrate

- 10–20 % DiatoPOR™ der Pflanzerde beimischen, tüchtig wässern, Baum/Strauch einpflanzen.

Impfen von Wurzelhorizonten mit Drucklanze

- 30–40 Impfungen mit je ca. 100 g pro Einstich in eine Tiefe von 30–50 cm verhelfen dem Baum zu zusätzlicher Bodenluft und einer dauernden zusätzlichen Wasserreserve.

Aufnahme 19.12.2007: Links beleuchtet, Hintergrund Mitte oben geöffnete Flaps sichtbar



DiatoPOR

Neue Ergebnisse zum Thema Wassersparen

Unter dem Titel «**Rootzone Amendments for Putting Green Construction/USGA Juni 2007**» fasst James A. Murphy, Rutgers, The State University of New Jersey, die erzielten Ergebnisse mehrjähriger Versuche zum Einsatz von Zuschlagstoffen beim Aufbau von Grüns und Abschlägen zusammen. Es wurden reine Sandaufbauten mit Sandaufbauten in Mischung mit verschiedenen organischen und mineralischen Bodenzuschlagstoffen geprüft.

Reiner Sandaufbau

Es ist möglich, Grüns und Abschläge aus reinem Sand zu bauen. Die Meinung, dass sich mit der Zeit das sich bildende organische Material zu «Zuschlagstoffen» umbaut und sich in der Tragschicht verteilt, erweist sich jedoch als nicht zutreffend. Absterbende Blätter und Wurzelteile kumulieren sich vielmehr an der Oberfläche

und werden zu Filz, welcher mit verstärkter Pflege entfernt werden muss. Es wurde beobachtet, dass je nach Filzmenge der Wasserbedarf höher wurde. Grüns, die mit reinem Sand aufgebaut sind, verursachen höhere Arbeitskosten.

Aufbau mit organischen Zuschlagstoffen

Organische Zuschlagstoffe wie Torf, Komposte und weitere Produkte mit verschiedenen Handelsnamen können empfehlungskonform eingesetzt werden. Die Auswahl des geeigneten Produktes ist jedoch oft schwierig und die durchgehend gleichbleibende Qualität nicht immer gewährleistet.

Aufbau mit mineralischen Zuschlagstoffen

Als erstes wurde festgestellt, dass die durchwegs feingekörnten, trockenen Pro-

dukte einfacher einzusetzen sind als die organischen Zuschlagstoffe. Die geprüften Produkte auf Basis von Diatomeen, Zeoliten, Blähton sowie Lavasand zeigten zunächst alle eine bessere Jugendentwicklung der gesäten Rasen auf Agrostis-Basis. Dies wurde auf eine gleichmässige Verfügbarkeit des Wassers zurückgeführt. Eine erhöhte Kationenaustauschkapazität wurde namentlich bei Verwendung von Zeolite festgestellt, was zu verstärkter Nährstofffestlegung führte und bei genügender Wasserversorgung dem Rasen einen besseren Aspekt verlieh.

Einzig bei Diatomeen-Produkten konnte ein gesicherter Wasserspareffekt festgestellt werden.

Zusatzbewässerung

Substrat	mm		in %	
	2001	2002	2001	2002
Sand 100%	36.42	35.00	100.00	100.00
Sand 90/Torf 10	32.69	27.15	89.75	77.58
Sand 90/AllGro 10	35.51	29.62	97.49	84.62
Sand 90/Diatomeen 1 10	31.80	26.26	87.31	75.04
Sand 90/Diatomeen 2 10	32.11	26.7	88.15	76.27
Sand 90/Profile10	41.25	37.39	113.25	106.82
Sand 90/Zeolite10	34.90	37.67	95.82	107.62
GD95			6.096	

Quelle: James A. Murphy; Rutgers, State University of New Jersey /USGA; 2007 auf metrische Masse angepasst, Produktnamen angepasst.



 consagros

Distribution:

Schweiz

CONSAGROS AG
Hohgantweg 10
3612 Steffisburg
+41 (0)33 438 06 45

Ihr Lieferant:

Deutschland

CONSAGROS GmbH
Eugenstrasse 21
72622 Nürtingen
+49 (0)7022 253 669