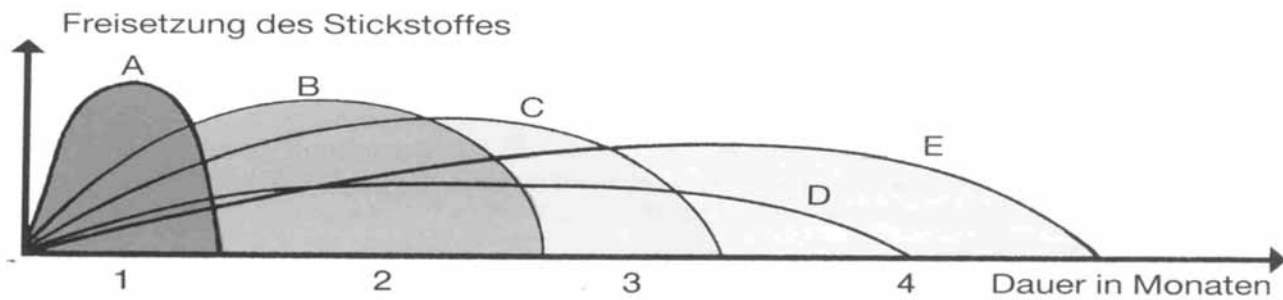


Wirkungsdauer der Stickstoff-Formen



Nachdem dies bei der Rasenernährung sicher eines der wichtigsten Themen ist, wollen wir die unterschiedlichen Stickstoff-Formen und deren Wirkungsweise hier darstellen.

- A) Die schnell löslichen Stickstoffarten, die meistens in der Landwirtschaft verwendet werden (z.B.: Harnstoff-Kalkammonsalpeter Ammonnitrat), setzen den Stickstoff schnell frei. Auswaschungs- und Verdunstungsverluste sind dadurch vorgegeben!!!
- B) **SCU - Sulphur Coated Urea (Beispiel: 32-34 % N)**
Es handelt sich um Harnstoffperlen, die mit Schwefel umhüllt sind (Sulphur Coated Urea). In einem zweiten Vorgang werden die Poren der Granulate mit Wachs verschlossen. Die **Feuchtigkeit**, die **Temperatur** sowie der Säuregrad des Bodens ermöglichen die Freilassung des Stickstoffs. Nicht kontrollierbare Freisetzung der Nährstoffe ist gegeben, wenn die SCU-Hülle bei der Produktion nicht richtig geformt wird, oder beim Mischen, Verpacken, Transportieren und Lagern verletzt (gequetscht) wird. Dadurch kann es leicht sein, daß bis zu 30 % eines typischen SCU-Düngers beschädigt sind und bereits beim Düngen die Nährstoffe wirken.
- C) **IBDU - Isobutylidendiharnstoff/IBH (Beispiel: 32 % N)**
Die Mineralisation des Stickstoffs geschieht durch **Hydrolyse**, d.h. durch chemisches Zersetzen im Boden unter dem Einfluß des Wassers. Die Säure im Boden, die Feuchtigkeit, die Temperatur sowie die Aktivität der Mikroorganismen können die Freilassung des Stickstoffs beschleunigen bzw. verzögern.
- D) **Nitrogreen 40 - Methylen-Diharnstoff (Beispiel: 40 % N)**
Dies ist die neueste Stickstoffform, welche sozusagen ideal für die Düngung der Grünzonen, Fußballplätze, sowie Golfplätze ist. Auswaschungs- und Verdunstungsverluste bei höheren Temperaturen sind sehr gering. Der Stickstoff wird durch **Hydrolyse** und durch die **Bodenaktivität der Mikroorganismen** freigesetzt; dies regelmäßig während ca. 4 Monaten. Kein Stoßwachstum des Rasens!!!
- E) **Ureaform - Urea-Formaldehyd (Beispiel: 38 % N)**
Die Mineralisierung des Stickstoffs wird zum größten Teil von den **Mikroorganismen des Bodens** vorgenommen. Es handelt sich hauptsächlich um einen Vorrats-Stickstoffdünger, d.h. er kann während einer längeren Zeit in bedeutender Menge im Boden gelagert werden. Der Rhythmus des Wachstums der Gräser entspricht dem Rhythmus der Aktivität der Bodenorganismen; der Stickstoff wird daher gerade dann freigesetzt, wenn die Pflanzen bzw. die Gräser es am nötigsten haben.

METH-EX 40® Methylenurea

METH-EX 40® Methylenurea ist die beste Methylenureaform, die zur Zeit auf dem Weltmarkt angeboten wird. Ihre Besonderheit besteht in dem sehr hohen Anteil an kurzkettigen Methylenureas, die löslich sind und für die Pflanzen durch die Kombination von Hydrolyse und der Aktivität von Bodenorganismen 8-12 Wochen nach der Anwendung zur Verfügung stehen. Die von Lebanon® vorangetriebenen Forschungen mit Meth-ex 40® erzielen den höchsten Anteil an kurzkettigem Methylenurea zum gegenwärtigen Zeitpunkt (21,7 % verglichen mit 14,55 % vergleichbarer Produkte) und auch mit den langkettigen Bestandteilen von Meth-ex 40®, wird ein Prozentsatz erreicht, der in der Pflanzenverfügbarkeit und Heißwasserlöslichkeit (HWSN) allen vergleichbaren Methylenureas überlegen ist.

MESA

MESA ist die erste Stickstoffquelle, die Methylenurea und Ammoniumsulfat in einem Korn vereint. Dabei wird Ammoniumsulfat vom hochwertigen, hochaktiven **METH-EX 40** Methylenurea umschlossen. Dadurch wird die Freigabe vom Ammoniumsulfat effektiv und effizient kontrolliert und gesteuert. Das garantiert eine langsame, stetige Versorgung der Pflanzen mit Nährstoffen.

Zeolith - "intelligentes oder gar geniales Mineral" ?

DIE neue Generation von Düngern mit Langzeitwirkung zur Gräserernährung. Natürliches Zeolith ist ein Mineral vulkanischen Ursprungs. Es gehört zur Familie der hydrierten Aluminosilikat-Mineralien. Auf Grund seiner vielfältigen Eigenschaften haben einige Wissenschaftler es als intelligentes oder sogar geniales Mineral bezeichnet:

Literatur: R.A. Sheppard 1984, Colorado; K.A. Barbarick - T.M. Lai und D.D. Eberl 1990, US Geological Survey Colorado; A.M. Petrovic, Cornell University New York; J.L. Nus, Kansas State University Manhattan; Brauen, Washington State University V. Marcille-Kerslake 1991, University of Guelph Ontario; Brown K.W., J.C. Thomas und R.L. Duble 1982 - Nitrogen source effect on nitrate and ammonium leaching and runoff losses from greens. Agron.J. 74:947-950 / Brown K.W. und R.L.Duble 1975. Physical characteristics of soil mixtures used für golf green construction. Agron.J. 67(5):647-652 / Ferguson G.A. und I.L.Pepper 1987. Ammonium retention in sand amended with clinoptilolite. Soil Sci. 51(1):231-234 und viele weitere.

ZEOTECH PROFESSIONELLER RASENDÜNGER MIT LANGZEITWIRKUNG



Schon immer richteten wir unser Augenmerk auf Qualität, Entwicklung und Innovation.

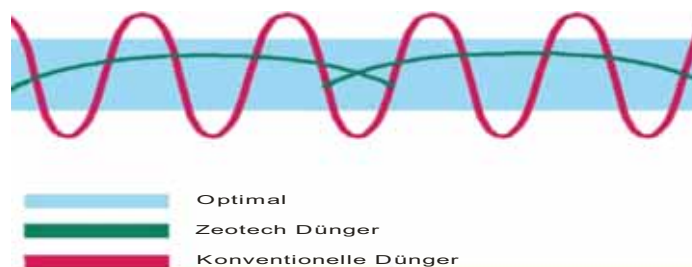
Produkte, die nur auf das Aussehen des Rasens abzielen, reichen heute nicht mehr. Ein durchdachter und sorgfältiger Einsatz von Düngern, Pestiziden und Wasser ist ein wichtiger Punkt auf den geachtet werden muss. Darüber hinaus sind sich Greenkeeper immer mehr der wirtschafts- und managementorientierten Aufgaben ihrer Stellung bewusst. Deshalb achten wir darauf, die besten und neuesten Produkte für Greenkeeper anzubieten.

ZEOTECH Rasendüngung im Gesamtpaket

Das innovative **ZEOTECH** Konzept zur **ERNÄHRUNG** des Rasens, basiert auf neuesten Studien der Relation zwischen Pflanze, Boden und Klima. Diese drei Faktoren beeinflussen die effektive und sich ergänzende Aufnahme von Nährstoffen. Gemäß diesem Konzept haben **Gert KAUFMANN Golf Course Management** und **HERBATECH** eine Produktpalette entwickelt für:

- die kontrollierte und ökologische Versorgung der Pflanzen mit Nährstoffen
- die mikrobiologische Nährstoffversorgung des Bodens
- die Nährstoffanreicherung, notwendig um die Belastungen zu vermindern, die durch Klimatische- und Umweltfaktoren hervorgerufen werden

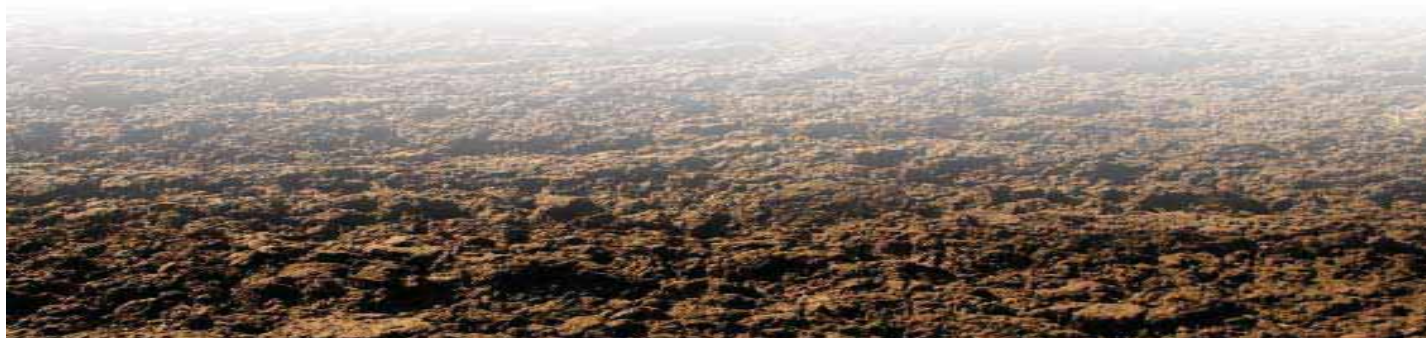
zu hoch



Stickstoff-Freisetzung

Das führt zu sehr grundlegenden Vorteilen:

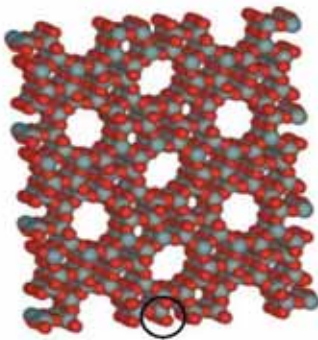
1. Dank der kontrollierten Freisetzung der **ZEOTECH Dünger** nimmt die Pflanze die Nährstoffe gemäss ihres Bedarfs auf, das bedeutet eine ausgewogene und sparsamere Aufwandmenge mit geringen Auswirkungen auf die Umwelt.
2. Die maximale Aktivität des Bodens kann erhalten werden und wird mit **BIOGEL** laufend verbessert. Dies verringert die Auswaschung und daraus folgende Probleme, wie Bildung von Rasenfilz und Befall von pilzlichen Krankheitserregern.
3. Durch nährstoffanreichernde und biostimulierende Bestandteile in **HERBAFER** kann die Rasenbelastung minimiert werden, das natürliche Abwehrsystem wird stimuliert und damit kann der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln verringert werden.



ZEOTECH PROFESSIONELLER RASENDÜNGER MIT LANGZEITWIRKUNG



ZEOTECH 300®



Kationen-Austausch

Ökologisches und sparsames Düngen mit ZEOTECH

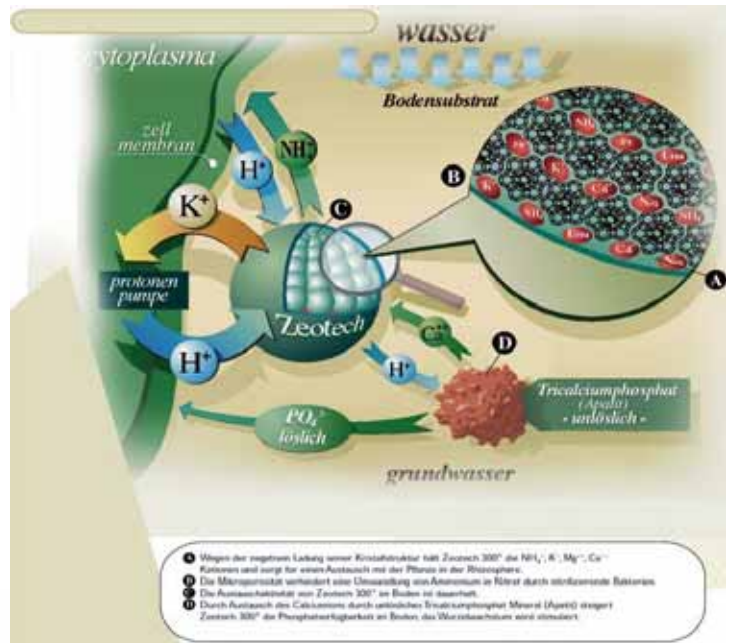
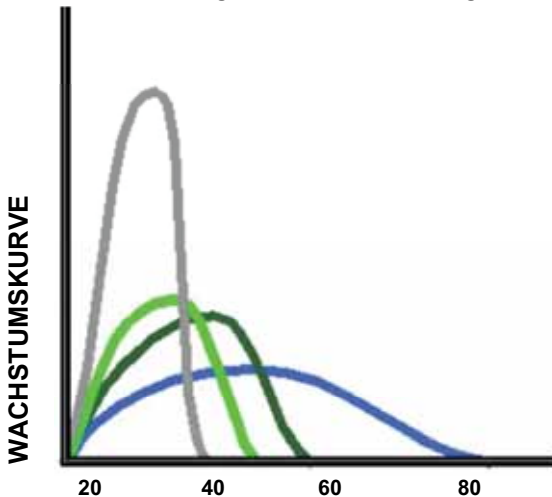
ZEOTECH ist eine Produktpalette professioneller Rasendünger und Bodenhilfsstoffe zur kontrollierten und permanenten Freisetzung von Nährstoffen auf Basis von Zeolithen. **ZEOTECH Rasendünger** sind das Ergebnis von mehreren Jahren Forschung in der Verwendung des Zeoliths **ZEOTECH 300** als Nährstoffträger. Zeotech 300® ist ein vulkanisches Mineral mit einem hohen Potential zum Kationen-Austausch, in der Lage NH_4^+ und K^+ Ionen zu speichern und diese nach und nach an die Wurzeln abzugeben. Der Vorteil von **Zeotech** Düngern ist die langsame Abgabe der Nährstoffe mit excellentem Ergebnis in Farbe, Wachstum und Pflanzengesundheit. Zusätzlich sind **Zeotech** Dünger durch den Nährstoffträger **ZEOLITH**, der den Nährstoffverlust durch Auswaschung und Verdunstung erheblich reduziert, sehr umweltfreundlich. Durch den Calcium-Austausch mit löslichen Phosphaten erhöhen **Zeotech** Dünger die Löslichkeit von Phosphor - dies zeigt sich in einem kräftigen Wurzelwachstum (vor allem nach dem Aerifizieren), verbesserter Keimung und besserer Bestandsbildung vom Beginn der Anwendung an.

Vorteile der ZEOTECH Dünger:

- exzellente Farbe während der ganzen Vegetation
- hervorragende Wachstumsdichte und Homogenität
- gleichmässiges Wachstum zwischen 7 und 12 Wochen
- kein Verbrennungsrisiko, selbst bei erhöhter Dosierung
- schrittweises und gleichmässiges Wachstum, Mähen wird seltener notwendig, da kein Wachstumsschub
- verstärktes Wurzelwachstum (Zeotech P)
- minimaler Nährstoffverlust, hohe Wirtschaftlichkeit
- keine Grundwasserbelastung



Wirkungsdauer und Qualität der Stickstofffreigabe von ZEOTECH Düngern



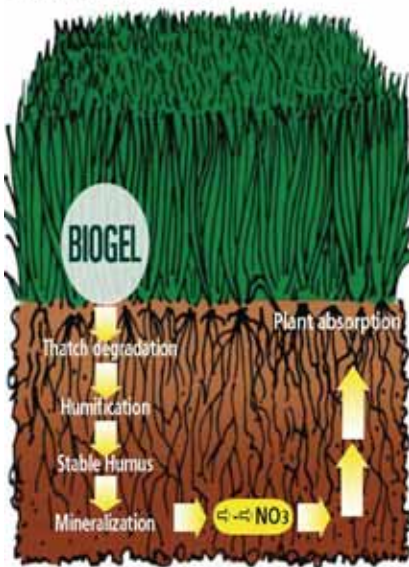
1 Wegen der negativen Ladung seiner Kristallstruktur hält Zeotech 300® die NH_4^+ , K^+ , Mg^{2+} , Ca^{2+} Kationen und sorgt für einen Austausch mit der Pflanze in der Rhizosphäre.
 2 Die Mikroorganismen veranlassen eine Umwandlung von Ammonium in Nitrat durch nitrifizierende Bakterien.
 3 Die Pflanzensukkulose von Zeotech 300® im Boden ist dauerhaft.
 4 Durch Austausch des Calciums durch unlöslichen Strontiumphosphat Mineral (Apalit) steigert Zeotech 300® die Phosphatverfügbarkeit im Boden, das Wurzelwachstum wird stimuliert.

- konventionelle Dünger
- Zeotech N
- Zeotech Gold
- Zeotech Sport Plus

ZEOTECH PROFESSIONELLER RASENDÜNGER MIT LANGZEITWIRKUNG



THE ACTION MECHANISM



Mikrobiologische Nährstoffanreicherung des Bodens mit BIOGEL

BIOGEL ist ein organischer Dünger mit 12 % organischem Stickstoff. Dieser ist für den humifizierenden Prozess der organischen Stoffe, die durch die Rasentragschicht produziert werden, wichtig. Rasengräser produzieren viele Blätter, Stiele und Wurzeln - diese Biomasse, reich an Lignin und Eemicellulose, wird nur sehr langsam von den Bodenmikroorganismen zersetzt (besonders in nährstoffarmen, sandigen Böden). Dadurch entsteht der sehr unerfreuliche Rasenfilz und die Anfälligkeit für Rasenkrankheiten.

BIOGEL fungiert als starker Katalysator für die Aktivierung und Beschleunigung des humifizierenden Prozesses, sein organischer Stickstoff wird ausschliesslich von Mikroorganismen im Boden umgesetzt und erst später, während des mineralisierenden Prozesses, der Pflanze zugänglich gemacht. Der Rasen bekommt Dichte und Robustheit, ist nicht mehr für Krankheiten anfällig, da er in einer gesünderen Umgebung wächst. Genauso ist die Anwendung von **BIOGEL** während der Neubildung von Rasenflächen auf nährstoffarmen Böden sehr wichtig. **BIOGEL** fungiert hier als biologischer Aktivator und lässt ein mikrobiologisches Ökosystem entstehen, das für gesundes Pflanzenwachstum wie geschaffen ist. In einer Welt, in der ökologische Faktoren immer wichtiger werden, verbessert **BIOGEL** mit seinen 100 % organischen Bestandteilen die Entstehung von hochqualitativem Rasen und schützt zur selben Zeit die Umwelt.

Vorteile von BIOGEL:

- Verbesserung der Dichte und Gesundheit des Rasens
- langanhaltender Dünge-Effekt
- Rasen muss nicht mehr so oft belüftet werden
- Verringerung von Krankheiten, die mit Rasenfilz in Verbindung stehen
- biologische Aktivierung von Boden, der auf Bepflanzung vorbereitet werden soll
- starke und intensive grüne Farben, auch während den kalten Monaten im Jahr
- umweltschonend, da 100 % biologisch

Mikrobiologische Nährstoffanreicherung des Bodens mit HERBAFER

Eine gute Düngung ist nicht immer ausreichend, um Rasen in optimaler Weise zu ernähren. Umwelt- und Klimaeinflüsse beeinflussen ebenso die Resorption der Pflanze. **HERBAFERS** (foliar und microgranular) helfen dem Greenkeeper, wenn Düngung alleine nicht genügt, um hochwertigen Rasen zu ernähren. Die Inhaltsstoffe von **HERBAFER**, schon in geringen Mengen angewendet, unterstützen, stimulieren und verstärken das Rasenwachstum. Sparsam in der Anwendung, verbessert **HERBAFER** insbesondere das Aussehen (Farbe und Homogenität) in gleichbleibender Weise. Es hilft ebenso bei Trockenheit und Hitzestress im Sommer, durch die Unterstützung des Wurzelwachstums. Die **HERBAFER**-Produkte verhindern die Aktivität vieler Krankheitserreger und optimieren den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, wodurch deren Aufwandmenge verringert werden kann.

Vorteile von HERBAFER:


- schnelle und lang anhaltende Grünfärbung
- gesunde und robuste Pflanzen mit optimalem optischen Aspekt
- geringere Mähintervalle
- Vorbeugung gegen Krankheiten
- ausgeglichenes Wachstum und Farbgebung, während der Sommerstress Perioden
- selektive Nährstoffanreicherung zur Poa annua Kontrolle
- Förderung von Wurzelwachstum
- umweltschonend, da sparsamerer Einsatz von Düngern und Pflanzenschutzmitteln





ZEOTECH PROFESSIONELLER RASENDÜNGER MIT LANGZEITWIRKUNG





PRODUKT	ANWENDUNGSZEIT DOSIERUNG g / m ²	BESCHREIBUNG Korngrösse 3 mm	GEBINDE
---------	--	---------------------------------	---------

ZEOTECH SPORT PLUS® 20-0-8+Fe+Zn+Cu 8 % Zeotech 300® Artikel-Nr. HT6205	Frühjahr - Sommer 25 - 30	<ul style="list-style-type: none"> - Wirkungsdauer von bis zu 90 Tagen - geringere jährliche Anwendung - kein Stosswachstum - intensive und lang anhaltende Farbgebung - reich an Mikronährstoffen 	 25 kg
---	--	---	--

ZEOTECH GOLD® 14-0-8+2Fe 12 % Zeotech 300® Artikel-Nr. HT6201	Frühjahr - Herbst 30 - 40	<ul style="list-style-type: none"> - ernährt die Pflanzen in ausgeglichener und gleich bleibender Weise in allen Wachstumsphasen - enthält kein Phosphat, stimuliert nicht die Poa annua - kein Stosswachstum - intensive und lang anhaltende Farbgebung - Wirkungsdauer von bis zu 60 Tagen 	 25 kg
---	--	---	---

ZEOTECH N® 12-5-8+2Fe 11 % Zeotech 300® Artikel-Nr. HT6202	Frühjahr - Herbst 35 - 40	<ul style="list-style-type: none"> - sofortige Wirkung nach Anwendung - für alle Wachstumsphasen geeignet - reich an Eisen, brillante grüne Farbe - gleichmässige Freisetzung von Nährstoffen - Wirkungsdauer von bis zu 45 Tagen 	 25 kg
--	--	--	--

ZEOTECH P® 8-12-8 15 % Zeotech 300® Artikel-Nr. HT6203	Aerifizieren + Säen 40 - 50	<ul style="list-style-type: none"> - garantiert schnelle Saatkeimung - hervorragend geeignet als Rollrasendünger - erhöht die Bestandsbildung durch Verbesserung des Wachstums nach der Keimphase - verbessert die Wurzelbildung nach dem Aerifizieren - elementarer Dünger für sandige Böden 	 25 kg
--	--	--	--






ZEOTECH K® 8-5-18+2Fe 9 % Zeotech 300® Artikel-Nr. HT6204	Frühjahr - Sommer 30 - 45 Herbst 40 - 50	<ul style="list-style-type: none"> - stärkere Resistenz gegen die klimatischen Belastungen im Sommer wie auch im Winter - verbessert die Resistenz gegen pilzliche Erreger - reduziert die Gelbfärbung im Winter - früheres Wachstum im Frühjahr - Wirkungsdauer von bis zu 45 Tagen 	 25 kg
---	---	---	--



Die Datenblätter und genauen Produktbeschreibungen unserer Düngemittel können Sie jederzeit unter www.golfkauf.de einsehen und abrufen!

ZEOTECH PROFESSIONELLER RASENDÜNGER MIT LANGZEITWIRKUNG












PRODUKT	ANWENDUNGSZEIT DOSIERUNG g / m ²	BESCHREIBUNG	GEBINDE
ZEOTECH MINI PHOSPHATE® 10-15-10+2MgO 11 % Zeotech 300® Minigranulat 0,5 - 1,2 mm Artikel-Nr. HT6206	Aerifizieren + Säen 35 - 40	<ul style="list-style-type: none"> - zur Düngung von neuen Rasenflächen - verbessert die Wurzelbildung nach dem Aerifizieren - erhöht die Bestandsbildung durch Verbesserung des Wachstums nach der Keimphase - bei höherem Bedarf von Phosphor und Magnesium 	 25 kg
ZEOTECH MINI AUTUMN® 7-5-18+4Fe 11 % Zeotech 300® Minigranulat 0,5 - 1,2 mm Artikel-Nr. HT6207	Frühjahr - Herbst 25 - 35	<ul style="list-style-type: none"> - stärkere Resistenz gegen die klimatischen Belastungen im Sommer wie auch im Winter - verbessert die Resistenz gegen pilzliche Erreger - bei höherem Bedarf von Kalium und Eisen - früheres Wachstum im Frühjahr - Wirkungsdauer von bis zu 40 Tagen 	 25 kg
ZEOTECH MINI READY® 14-0-8+2Fe 12 % Zeotech 300® Minigranulat 0,5 - 1,2 mm Artikel-Nr. HT6208	Frühjahr - Herbst 25 - 35	<ul style="list-style-type: none"> - ernährt die Pflanzen in ausgeglichener und gleich bleibender Weise in allen Wachstumsphasen - enthält kein Phosphat, stimuliert nicht die Poa annua - kein Stosswachstum - intensive und lang anhaltende Farbgebung - Wirkungsdauer von bis zu 45 Tagen 	 25 kg
Country Club 16-0-8+Fe+Mn Minigranulat 1,45 mm Artikel-Nr. HT6210	Frühjahr - Sommer 25 - 35	<ul style="list-style-type: none"> - idealer Startdünger im Frühjahr - sofort sichtbare Wirkung nach Anwendung - ideal um kurzfristig schnelles Wachstum zu fördern - die saure Wirkung unterbindet die Bildung von Poa annua und Moos - wirkt effektiv gegen Sommerkrankheiten 	 22,68 kg
Country Club 18-0-18+MgO+Fe+Mn Minigranulat 0,7 - 1,0 mm Artikel-Nr. HT6212	Frühjahr - Herbst 30 - 35	<ul style="list-style-type: none"> - enthält mehr als 65 % Methylenurea - ausgeglichenes N:K - Verhältnis mit Magnesium, Eisen und Mangan - kein Stosswachstum - langsame und gleichmäßige Nährstoffabgabe - Wirkungsdauer von bis zu 40 Tagen 	 22,68 kg



Die Datenblätter und genauen Produktbeschreibungen unserer Düngemittel können Sie jederzeit unter www.golfkauf.de einsehen und abrufen!

ZEOTECH PROFESSIONELLER RASENDÜNGER MIT LANGZEITWIRKUNG








PRODUKT	ANWENDUNGSZEIT DOSIERUNG g / m ²	BESCHREIBUNG	GEBINDE
BIOGEL N + C 12-0-0+40C Korngrösse 3 mm Artikel-Nr. HT6228	Frühjahr - Herbst 50 - 70 Rasenneuanlagen 150 - 200	<ul style="list-style-type: none"> - mit sehr hohem Kohlenstoff-Gehalt - Humin-, Fulvin- und Aminosäuren zur Aktivierung der mikro-biologischen Aktivität und Abbau von Rasenfilz - unterstützt die Einlagerung von Nährstoffreserven, die auch den ganzen Winter über für brillante Farbe sorgen - für die permanente Versorgung von allen Zierpflanzen 	 25 kg
HERBAFER G 12-0-0+12Fe Korngrösse 1,5 mm Artikel-Nr. HT6226	Greening Effekt 25 - 30 Anti-Moos 50	<ul style="list-style-type: none"> - schnelle Grünfärbung und vitalisierende Wirkung - anhaltende und effektive Wirkung gegen Moos - Ausgleich bei Eisenmangel - doppelt wirksam - Ernährung und Greener - intensive und lang anhaltende Farbgebung 	 25 kg
HERBAMAG 12-0-0+10MgO+2Fe Korngrösse 1,5 mm Artikel-Nr. HT6227	Frühjahr - Herbst 15 - 25	<ul style="list-style-type: none"> - bessere Photosynthese - Ausgleich bei Magnesiummangel - sattere Rasenfarbe 	 25 kg
AMIGO GREEN SPINTA 24-0-7+2MgO Korngrösse 3 mm Artikel-Nr. HT6251	Frühjahr - Sommer 20 - 30 	<ul style="list-style-type: none"> - sofortige Wirkung nach Anwendung - für alle Wachstumsphasen geeignet - ideal um kurzfristig schnelles Wachstum zu fördern - ideal als Startdünger - Wirkungsdauer von bis zu 7 Wochen 	 25 kg
AMIGO GREEN 10-5-15+Fe+ micro Korngrösse 3 mm Artikel-Nr. HT6252	Frühjahr - Sommer 35 - 45 	<ul style="list-style-type: none"> - für alle Wachstumsphasen geeignet - Belastungen im Sommer wie auch im Winter - sofortige Wirkung nach Anwendung - reich an Mikronährstoffen - Wirkungsdauer von bis zu 5 Wochen 	 25 kg
GCM RASENDÜNGER HIGH N 38-0-0 Korngrösse 1 - 3 mm Artikel-Nr. HT6265	Frühjahr - Herbst 15 - 50 Rekultivierung 100 	<ul style="list-style-type: none"> - hochwertiger Stickstoffdünger mit einer Wirkungsdauer von bis zu 10 Monaten - keine N-Auswaschung oder Verdunstung - kein Stosswachstum - fördert den Aufbau von mikrobieller Bodenaktivität - mit 90 % Langzeitstickstoff 	 25 kg

Die Datenblätter und genauen Produktbeschreibungen unserer Düngemittel können Sie jederzeit unter www.golfkauf.de einsehen und abrufen!

ZEOTECH PROFESSIONELLER RASENDÜNGER MIT LANGZEITWIRKUNG



PRODUKT	ANWENDUNGSZEIT DOSIERUNG g / m ²	BESCHREIBUNG	GEBINDE
HERBAFER GREENER 16-0-0+6Fe (EDTA) Artikel-Nr. HT6220	Frühjahr - Herbst 25 l / ha Sommer 30 l / ha	<ul style="list-style-type: none"> - schneller und anhaltender Greening-Effekt - stimuliert die Chlorophyllbildung und verleiht dem Rasen eine schöne sattgrüne Färbung - wirkt vorbeugend und behandelnd gegen Dollar Spot und andere verbreitete Sommerkrankheiten - ideal zur Vorbereitung von wichtigen Turnieren 	 20 l
HERBAFER ENERGY 13-0-5+3Fe (EDTA)+ MgO+Cytochinine Artikel-Nr. HT6225	Frühjahr - Sommer 15 - 20 l / ha	<ul style="list-style-type: none"> - beschleunigt das Wachstum im Frühling - ernährende und bio-stimulierende Wirkung - ideal für sparsame Düngung als Spoonfeeding - wirkt zusammen mit HERBAFER GREENER gegen Sommerstress - reich an Mikroelementen und Cytochinin 	 10 l
HERBAFER ANTISTRESS ZAA Artikel-Nr. HT6221	Frühjahr - Herbst 15 - 20 l / ha	<ul style="list-style-type: none"> - Rasen-Biostimulanz und Pflanzenstärkungsmittel - vitalisiert und erhöht den Selbstschutz der Pflanzen gegen pilzliche Erkrankungen und Schädlinge - beschleunigt die Saatkeimung und Wurzelbildung der Gräser, auch auf Rasensoden - reich an Mikroelementen, Cytochinine, Auxine, Betaine 	 10 l
HERBAFER PICKUP 0-24-16+Fe (EDTA)+ 0,5 Mn(EDTA) Artikel-Nr. HT6222	Frühjahr - Herbst 5 l / ha	<ul style="list-style-type: none"> - zur Stärkung der Pflanzen gegen Krankheiten - verbessert allgemein die Eigenschaften des Rasens - wirkt zusammen mit Fungiziden, reduziert deren Aufwandmenge - schützt vorbeugend gegen Pythium, Anthracnose, Brown Patch und Microdochium nivale - ist mischbar mit den anderen HERBAFER Produkten 	 10 l
BLGT gegen BLACK LAYER aktive Kohlenstoffe, Zeolithe, Tenside, Bio-Stimulantien, Enzyme Granulat Artikel-Nr. HT6223	beim Aerifizieren 40 kg / 500 m ²	<ul style="list-style-type: none"> - löst Black Layer Probleme - eliminiert Sulfite durch verbesserte Wurzelatmung - stellt Wasserbewegungen im Wurzelquerschnitt und das Wurzelwachstum wieder her 	 20 kg



Die Datenblätter und genauen Produktbeschreibungen unserer Düngemittel können Sie jederzeit unter www.golfkauf.de einsehen und abrufen!

ZEOTECH 300®

Italienischer Zeolith mit excellenter Kationenaustausch-Kapazität

PRODUKT INFORMATION:

- Zeotech 300® ist ein italienischer Chabazit mit sehr hohem Zeolith-Gehalt (70%)
- Zeotech 300® ist ein Zeolith einer Mineraliengruppe, die zur Familie der Tektosilikate gehören. Wegen seiner speziellen Kristall-chemischen Zusammensetzung verfügt Zeotech 300® über besondere physiochemische Eigenschaften (aussergewöhnlich hohe und spezifische Ionenaustausch-, umkehrbare Dehydrations- und selektive Absorptionsfähigkeiten) und wird weltweit mit hervorragenden Ergebnissen im Rasensektor eingesetzt.
- Zeotech 300® ist ein natürlicher Bodenverbesserer zum Aufbau und zur Verbesserung der Rasentragschicht
- Bindet besonders Kalium K^+ -, Ammonium NH_4^+ -, Magnesium Mg^{2+} - und Calcium Ca^{2+} -Ionen, reduziert ihren Verlust durch Auswaschung und Auslaugung aufgrund der Nitrifikation, dadurch wird die Wirksamkeit von Düngemitteln erhöht und die Verunreinigung von Grundwasser vermieden.
- Verbessert die Phosphatlöslichkeit, macht den Phosphor für das Pflanzenwachstum leichter verfügbar, sorgt für besseres Wachstum und fördert die Entwicklung der Wurzeln.
- Zeotech 300® enthält sehr viele Spurennährstoffe und ist Natrium- und Schadstofffrei
- Im Gegensatz zu anderen Silikaten, wie Ton, Phyllosilikate u.a., verändert sich die kristalline Struktur von Zeotech 300® während der Aufnahme und Abgabe von Wasser nicht. Aufgrund der hohen Hygroskopizität absorbieren Zeolithe eine beachtliche Wassermenge und geben dieses, je nach Absorption der Wurzeln, dann langsam an den Boden ab. In schweren Böden verbessert Zeotech 300® wegen seiner Porosität deren Drainagefähigkeit.
- Durch seine katalytische Aktivität trägt es zur Sauerstoffversorgung des Wurzelbereichs bei.

EMPFOHLENE AUFWANDSMENGE:

- Zum Aufbau einer Rasentragschicht und zum regelmässigen Top-Dressing:
15% (Volumen) Zeotech 300® – 80% Quarzsand nach USGA/FLL Norm - 5% Perlhumus + BioGel
- Nach dem Aerifizieren: 2 kg / m² Zeotech 300® streuen, danach die Löcher mit Sand verfüllen

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

(in Klammer Standardabweichungen):

SiO ₂	52.0 (4.0)	MgO	2.0 (0.4)
Al ₂ O ₃	17.0 (2.0)	CaO	5.7 (0.6)
TiO ₂	0.5 (0.1)	Na ₂ O	0.6 (0.2)
Fe ₂ O ₃	3.6 (0.5)	K ₂ O	6.1 (0.5)
P ₂ O ₅	0.3 (0.05)	H ₂ O*	12.0 (2.0)
MnO	0.2 (0.05)	Tot.	100.0

* H₂O Kristallwasser, hitzebeständig bis 120°C

pH: 6.9 – 7.1

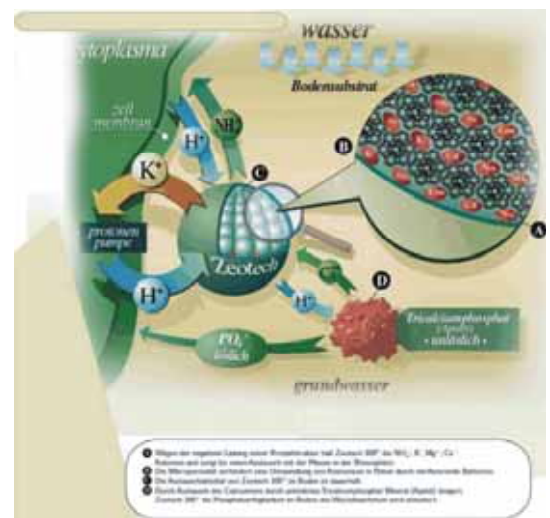
Kationenaustausch Kapazität: (CEC in meq/g): 2.5 (± 0.1)

Spezifisches Gewicht:

0,88 kg/liter (Ofen-getrocknet, relative Feuchte 0%)

Verpackungsgrössen:


25 kg Sack (40 Sack pro Palette) und Big Bags von 1.5 m³ (1.25 Tonnen)




ZEOTECH PROFESSIONELLER RASENDÜNGER MIT LANGZEITWIRKUNG

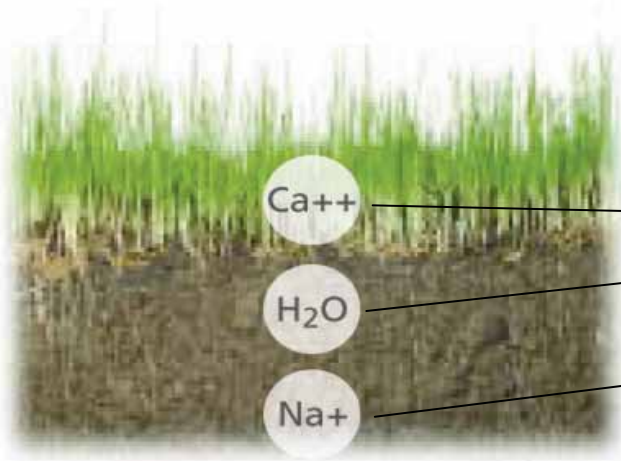


PRODUKT	ANWENDUNGSZEIT DOSIERUNG g / m ²	BESCHREIBUNG	GEBINDE
---------	--	--------------	---------

ZEOTECH 300 BODENHILFSSTOFF ofengetrockneter Chabasit Artikel-Nr. HT6200 Artikel-Nr. HT6200-BB	beim Aerifizieren 25 l / ha Aufbau Rasentragschicht 15 % Vol. 25 kg 1.250 kg	<ul style="list-style-type: none"> - erhöht und steuert die Nährstoffverfügbarkeit - erhöht die Effizienz der Dünger - verbessert die Wasserspeicherung - verbessert die Sauerstoffversorgung des Wurzelbereichs - fördert die Entwicklung der Wurzeln 	 20 l
---	--	---	---


TOPDRESSER 59 % Lapillus Lava Sand 10 % Zeolith Zeotech 300 30 % Brown Peat (Irischem Feintorf) 1 % Zeotech P 8-12-8 Artikel-Nr. HT6240	DIVOT REPAIR beim Aerifizieren	<ul style="list-style-type: none"> - sofort einsetzbar, vorgedüngt, einfach zu verwenden - ideal für die nachträgliche Bodenbearbeitung - unterstützt und fördert eine schnelle Saatkeimung - stimuliert tiefes Wurzelwachstum und verbessert somit die Bodendurchlässigkeit - verbessert die mikrobiologische Aktivität des Bodens 	 25 kg
---	--	--	---

SOLU-CAL S die Nummer 1 zur Einstellung des optimalen pH-Wertes



SOLU-CAL S DREIFACH WIRKUNG

1. ernährt (Ca⁺⁺) und stärkt die Pflanze
2. entflokt Kolloide und verbessert die Bodenabsorption und -drainage
3. erlaubt die Auswaschung von Natrium

SOLU-CAL S mini reines Calciumsulfat gebunden an PHCA Korngröße 1,0 mm Artikel-Nr. HT6273	im Frühjahr und Herbst korrigierende Versorgung 60 g / m ² Erhaltungsversorgung 25 g / m ²	<ul style="list-style-type: none"> - speziell entwickelt für die Ca-Versorgung von Böden mit hohem pH-Wert - keine Bewässerung nach der Anwendung nötig - 1/4 Aufwandmenge zu herkömmlichen Produkten - sofort löslich, sofort wirksam - keine Verbrennungen - effektiv im Korrigieren von salzhaltigen und alkalischen Böden - Einstellung des richtigen Kalzium - Magnesium-Verhältnisses - verändert den pH-Wert NICHT - erhöht die Durchlässigkeit und die Sauerstoffzufuhr der Böden 	 20 kg
---	--	--	--





Die Datenblätter und genauen Produktbeschreibungen unserer Düngemittel können Sie jederzeit unter www.golfkauf.de einsehen und abrufen!

ZEOTECH PROFESSIONELLER RASENDÜNGER MIT LANGZEITWIRKUNG



PRODUKT	ANWENDUNGSZEIT DOSIERUNG g / m ²	BESCHREIBUNG	GEBINDE
---------	--	--------------	---------

MICRO GRADE EXTRA Naturreiner Kalk aus ALGENABLAGERUNGEN 92 % CaCO ₃ 1,5 % MgCO ₃ + Spuren Korngrösse 0,5 - 2,0 mm Artikel-Nr. HT6271	korrigierende Versorgung 100 g / m²	- speziell entwickelt für die Ca-Versorgung von Böden mit niedrigem pH-Wert - hebt den pH-Wert bis max. 7,2 an - behindert die Vermehrung von schädlich wirkenden CYANO-Bakterien (blau-grüne Algen) - mobilisiert festliegende Nährstoffe - verbessert die Bodendurchlüftung und Wasserführung - aktiviert das Bodenleben und die Nährstoffaufnahme - ergänzt lebensnotwendige Hauptnährstoffe - Reaktivität (Löslichkeit) von 90 %	 20 kg 
	Erhaltungsversorgung monatlich 20 g / m²		



Wasserspeicherfähigkeit von Bodenzuschlagstoffen im Vergleich:

Bodenhilfsstoff	Axis FINE	Greenmaker (ZEOLITH: Klinoptilolith)	Zeotech 300 (ZEOLITH: Chabasit)
Volumengewicht / m ³	420 kg	1.000 – 1.200 kg	880 kg
Wasseraufnahme	142%	63,90%	40%
Wasserspeicher / m ³	596,40 Liter	639,00 Liter	352,00 Liter
Kationenaustauschkapazität	27 meq/cc	110 – 173 meq/cc	250 meq/g
pH	7	5	6,9 – 7,1



SPRITZENREINIGER PULVER 1 kg

Spritzenreiniger Pulverkonzentrat
spezielles Reinigungsmittel für
Pflanzenschutzgeräte und Zubehör
in der Landwirtschaft und im GaLa Bau

Aufwandmenge:

100 g / 100 l Wasser (Reinigung innen)

Artikel-Nr. PS015



SPRITZENREINIGER FLÜSSIG 5 l

Spritzenreiniger FLÜSSIG
spezielles Reinigungsmittel für
Pflanzenschutzgeräte und Zubehör
in der Landwirtschaft und im GaLa Bau

Aufwandmenge:

500 ml / 100 l Wasser (Reinigung innen)

Artikel-Nr. PS016

Die Datenblätter und genauen Produktbeschreibungen unserer Düngemittel können Sie jederzeit unter www.golfkauf.de einsehen und abrufen!



www.zeotech.de
nur das Beste für den Rasen

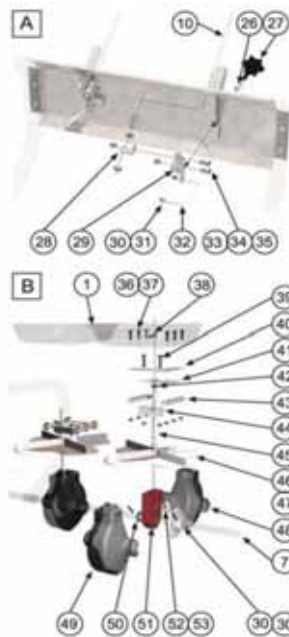
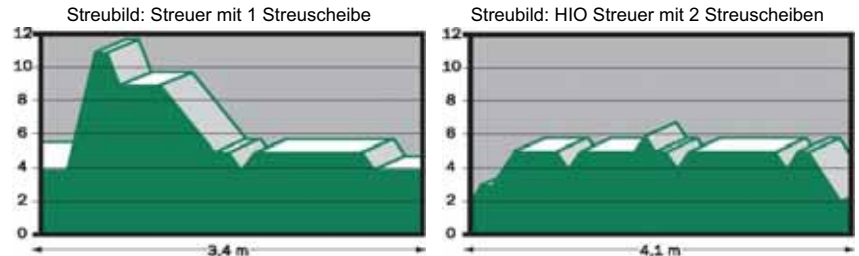
HIO Düngerstreuer



Sehr hochwertiger Rotary-Streuer mit 2 gegenläufig drehenden Streuscheiben, dadurch optimale Verteilung des zu streuenden Düngemittels. Gerade für die neuen Generationen der feinkörnigen Produkte der beste (zur Zeit verfügbare) Streuer.

- Streubehälter aus Kunststoff, Fassungsvermögen ~ 42 Liter
- Regenhaube mit Sichtfenster / Gestell z.T. aus Edelstahl / Stahl
- gleichmäßige Verteilung des Streugutes durch 2 verstellbare (für links + rechts) Streumengenbegrenzer, Streumenge für links / rechts getrennt regelbar
- Streubreite je nach Geschwindigkeit und Körnung des Streuguts bis zu 4 m
- wartungsarme, luftbereifte Räder mit breiter Lauffläche
- Spurbreite 810 mm, Gewicht ~ 14,6 kg

Artikel-Nr. HIO59000



Scotts Rotary Streuer

Streubehälter aus Kunststoff, Rahmen Stahl schwarz lackiert (Accu Pro 2000) oder aus rostfreiem Stahl (SR 2000); Räder mit rasenschonender Lauffläche, Einstellung der Streumenge mittels Tabelle

Modell Accu Pro 2000 Artikel-Nr. KA5MR50090

Modell SR 2000 Artikel-Nr. KA5MR50091



Scotts Kastenstreuer Modell SS-2

Streubehälter aus rostfreiem Stahl mit Abdeckhaube, Fassungsvermögen ca. 46 l, Arbeitsbreite 91 cm

Artikel-Nr. KA5MR50083

SPYKER Düngerstreuer

Mit dem patentierten "Accuway"-System" (Änderung der Streurichtung - ändert nicht die Streubreite!); unsere Düngerstreuer mit dem "Accuway-System von "SPYKER" streuen bei richtiger Einstellung des Streuers rechts und links die gleiche Menge.



SP48-22

SP78-22

SP179

SP98-22

SP299

SP120

Beschreibung	Semi-Professionell		Anhängemodell	Professionell		
Modell / Typ	Modell 48	Modell 78	Modell 179	Modell 98-22	SP299	Modell 120
Streugutbehälter	Polyurethane	Polyurethane	Polyurethane	Stahl, rostfrei	Polyurethane	Polyurethane
Fassungsvermögen kg	25	50	57	50	100	55
Streubreite m	1,8 - 3,6	1,8 - 3,6	1,8 - 3,6	1,8 - 3,6	1,0 - 5,0	3,6 - 7,6
Rahmen	Stahl, rostfrei	Stahl, rostfrei	Stahl, rostfrei	Stahl, rostfrei	Stahl, rostfrei	Stahl, rostfrei
Achse Typ	5/8" Stahl, rostfrei	5/8" Stahl, rostfrei	5/8" Stahl, rostfrei	5/8" Stahl, rostfrei	5/8" Stahl, rostfrei	ELEKTRIK-Streuer
Radgröße	13"x 5" luftbereift	13"x 5" luftbereift	13"x 5" luftbereift	13"x 5" luftbereift	13"x 6,55" luftbereift	
Artikel-Nr.	SP48-22	SP78-22	SP179	SP98-22	SP299	SP120

