



Anspritzbegrünung

Maschinen und Zuschlagstoffe

INFO



Was ist Anspritzbegrünung?

Die zuverlässige Begrünung von Standorten mit schwierigen Bodenverhältnissen, wie beispielsweise Rohbodenböschungen, stellt für ausführende Unternehmen und Ingenieurbüros gleichermaßen eine Herausforderung dar.

Die Anspritzbegrünung bietet - bei Verwendung geeigneter Materialien und Maschinen - die passenden Lösungsansätze.

Die Anspritzbegrünung (auch Nassansaatverfahren oder Hydroseeding genannt) ist ein effizientes Begrünungsverfahren, mit dem große Areale und schlecht erreichbare Flächen dauerhaft begrünt werden können. Gleichzeitig kann durch das Zusammenspiel von Mulchmaterial und einem entsprechenden Kleber ein sofortiger, allerdings zeitlich und in seiner Wirkung begrenzter Erosionsschutz erreicht werden.

Vor allem im internationalen Bereich hat sich

das Hydroseeding als gleichermaßen wirtschaftliches wie ökologisches Verfahren bewährt, während es in Deutschland bei geeigneten Bauvorhaben bisher verhältnismäßig wenig eingesetzt wird.

Bei der Nassansaat wird mithilfe einer speziellen Maschine, dem sogenannten Hydroseeder®, eine aus verschiedenen Komponenten bestehende Anspritzmasse auf die zu begrünende Fläche gespritzt. Das Trägermedium ist Wasser, hier werden Mulchstoffe, Bodenhilfsstoffe, Dünger, Haftkleber und Saatgut miteinander gemischt. Diese Anspritzmasse schützt den Boden vor Austrocknung und Erosion bis sich die Begrünung dauerhaft etabliert hat.

Eine zentrale Voraussetzung für einen nachhaltigen Begrünungserfolg ist die Anpassung der Mischung an die Bodenverhältnisse am Standort und das Begrünungsziel.

Einsatzmöglichkeiten FÜR DIE ANSPRITZBEGRÜNUNG

Durch die Vielzahl an zur Verfügung stehenden Zuschlagstoffen kommt die Anspritzbegrünung für die unterschiedlichsten Bauvorhaben infrage.

Das Nassansaatverfahren kann unter anderem eingesetzt werden:

- Zur kostengünstigen Begrünung großer Flächen im Autobahn- und Straßenbau, in Wohn- und Gewerbegebieten oder bei der Begrünung von Flughäfen.
- Für den Erosionsschutz in exponierten und problematischen Hanglagen, zum Beispiel im Verkehrswegebau, auf Bergbau- oder Deponieflächen, Skipisten oder Uferböschungen.
- Für die Herstellung eines temporären Staubschutzes auf Kohle- oder Abraumhalden im Braunkohle-Tagebau. Die Anspritzmasse wird dabei vor Ort gemischt und dann sofort mittels Helikopter ausgebracht.
- Zur Dachbegrünung mit Sedum-, Gras- und Kräuterkulturen

MASCHINEN ZUM MIETEN ODER KAUFEN

Die für das Hydroseeding verwendeten Maschinen verfügen über einen Tank mit einer Kapazität von 1.200 bis über 13.500 Litern und werden von Dieselmotoren angetrieben. Bestimmte Modelle sind auf Wunsch auch mit Benzinmotor erhältlich.

Die kleinsten Maschinen wie beispielsweise der FiNN Hydroseeder® T30 können flexibel auf einem PKW-Anhänger oder Pick-up transportiert werden, während die größten Modelle fest auf einem eigenen Fahrzeug montiert sind.

Die einzelnen Komponenten werden zusammen mit Wasser von einem hydraulisch angetriebenen Rührwerk zu einer groben Suspension vermischt. Eine leistungsfähige Zentrifugalpumpe befördert schließlich die Anspritzmischung über einen Schlauch oder eine Spritzkanone mit einer Düse und ermöglicht Spritzweiten von bis zu 60 m. Durch spezielle Schlauchverlängerungen können sogar knapp 200 m entfernte Flächen erreicht werden.

Die Internationale Geotextil GmbH vermarktet Hydroseeder® des Marktführers FiNN. Wir helfen Ihnen bei der Wahl des richtigen Modells für Ihren Zweck und haben Mietmodelle wie z. B. den FiNN Hydroseeder® T30 Diesel kurzfristig verfügbar.



HYDROSEEDER IN AKTION ERLEBEN

Hier geht es direkt zu unserem Bedienvideo.



Maschinen

HYDROSEEDER® VOM MARKTFÜHRER

Die FiNN Corporation aus Fairfield (Ohio, USA) ist als Vorreiter in der Nassansaat-Technologie weltweit bekannt.

Die 1957 erfundenen und seitdem kontinuierlich verbesserten Maschinen sind die ideale Lösung für eine kostengünstige Begrünung großer Flächen, und tragen zu einer deutlichen Steigerung der Produktivität bei.

FiNN HydroSeeder® verfügen über ein hydraulisch angetriebenes Rührwerk sowie eine direkt angetriebene Zentrifugalpumpe und tragen so zu einem besonders effizienten Arbeiten bei.



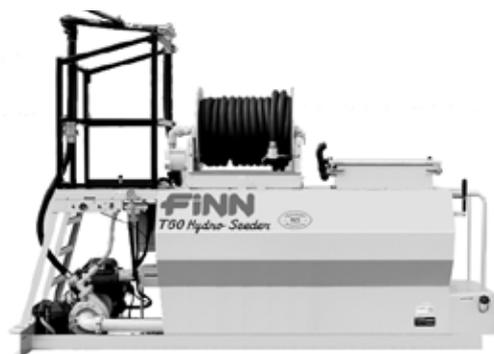
FINN HYDROSEEDER® T30

Motor (Benzin)	2-Zylinder Kohler-Motor (14,2 kW / 19,3 PS) Luftkühlung
Motor (Diesel)	2-Zylinder Kohler-Dieselmotor (14 kW / 19,1 PS) Luftkühlung
Tankkapazität	1.268 l Flüssigkeitsinhalt 1.063 l fertige Mischung
Leergewicht	671 kg
Arbeitsgewicht	2.068 kg



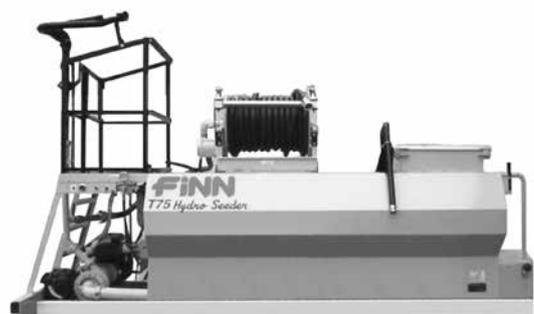
FINN HYDROSEEDER® T60S

Motor (Benzin)	2-Zylinder Kohler-Motor (17,5 kW / 23,8 PS) Luftkühlung
Tankkapazität	2.270 l Flüssigkeitsinhalt 1.890 l fertige Mischung
Leergewicht	985 kg
Arbeitsgewicht	3.253 kg



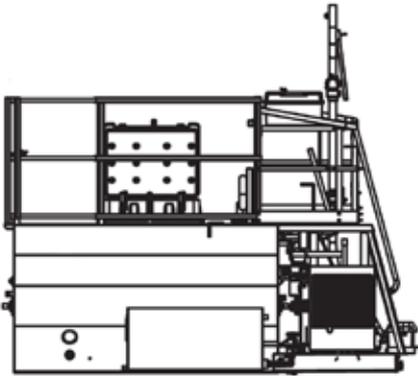
FINN HYDROSEEDER® T75S

Motor (Benzin)	2-Zylinder Kohler-Motor (17,5 kW / 23,8 PS) Luftkühlung
Tankkapazität	3.100 l Flüssigkeitsinhalt 2.650 l fertige Mischung
Leergewicht	1.114 kg
Arbeitsgewicht	4.177 kg



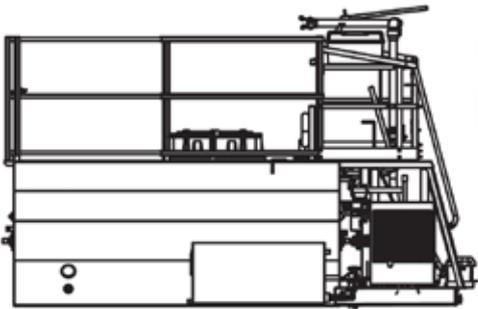
Maschinen

HYDROSEEDER® VOM MARKTFÜHRER



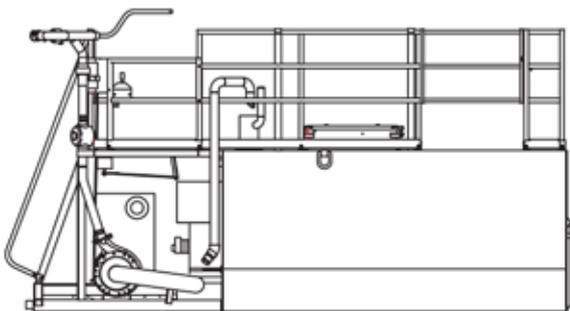
FINN HYDROSEEDER® T90

Motor (Diesel)	3-Zylinder Yanmar-Motor (26,2 kW / 35,6 PS) Wasserkühlung
Tankkapazität	3.558 l Flüssigkeitsinhalt 3.028 l fertige Mischung
Leergewicht	1.882 kg
Arbeitsgewicht	6.103 kg



FINN HYDROSEEDER® T120S

Motor (Diesel)	3-Zylinder Yanmar-Motor (26,2 kW / 35,1 PS) Wasserkühlung
Tankkapazität	4.468 l Flüssigkeitsinhalt 3.785 l fertige Mischung
Leergewicht	2.032 kg
Arbeitsgewicht	7.394 kg



FINN HYDROSEEDER® T170S

Motor (Diesel)	4-Zylinder Cummins-Motor (48,5 kW / 65,9 PS) Wasserkühlung
Tankkapazität	6.625 l Flüssigkeitsinhalt 5.678 l fertige Mischung
Leergewicht	3.071 kg
Arbeitsgewicht	11.022 kg



Mulchstoff

HOLZFASERMULCH

Durch die Verwendung von Mulchstoffen sollen das Saatgut und die Keimlinge vor Austrocknung oder Frost geschützt und außerdem die Keimung der Saat gefördert werden. Dies ist besonders wichtig, wenn die Ansaat im Sommer oder im Spätherbst erfolgt.

Unter der Mulchschicht entsteht ein für die Keimlinge optimales Mikroklima mit idealen Keimbedingungen. Regenwasser trifft nicht ungebremst auf den Boden, sondern wird gleichmäßiger verteilt.

Die gängigen Mulchstoffe sind Holzfasern und granulierten Zellulose, wie beispielsweise der **iGGvital HM** Holzfasermulch oder die **iGGvital HS-G** Grobfaserzellulose.

ZUSAMMENSETZUNG **iGGvital HM** HOLZFASERMULCH

	iGGvital HM (natur / grün)
Holzart	Pinus
Faserlänge	2 - 6 mm
Farbanteil	0,0 % / 1,0 %
organisches Material	95,0 %
anorganisches Material (Asche)	5,0 %
Wasseraufnahmekapazität	700 %
Spezialbehandlung	hitzebehandelt zur Abtötung pathogener Keime und Pilze
Verpackung	20 kg/Sack, 32 Sack/Palette

Der **iGGvital HM** Holzfasermulch ist ein sehr anwenderfreundliches Produkt, welches sich leicht mit anderen Zuschlagstoffen für die Anspritzbegrünung vermischen lässt.

Durch das hohe Wasserspeichervermögen der Holzfasern wird der Boden vor Erosion geschützt und der sich entwickelnden Vegetation ausreichend Wasser für das Wachstum zur Verfügung gestellt.

Die grün gefärbte Variante erleichtert das gleichmäßige, flächige Ausbringen der Anspritzmasse und liefert ein optisch ansprechendes Bild nach Beendigung der Arbeiten.

ANWENDUNG **iGGvital HM** HOLZFASERMULCH

Böschungsneigung	Ø Aufwandmenge*
< 1:2	180 g/m ²
< 1:3	120 g/m ²
< 1:4	60 g/m ²



* Durchschnittswerte, die an die tatsächlichen Standortbedingungen und die weiteren verwendeten Materialien angepasst werden müssen.

Mulchstoff

GROBFASERZELLULOSE (GRANULIERT)



iGGvital HS-G ist eine granuliert Grobfaserzellulose aus nachwachsenden Rohstoffen. Die Zellulose schützt die Bodenoberfläche vor Wind- und Wassererosion bis sich eine dauerhafte Vegetation etabliert hat.

Sie ist ökologisch unbedenklich, nicht keimhemmend, sowie biologisch abbaubar und humusbildend.

Nach der Ausbringung der Nassansaatmischung bildet die iGGvital HS-G Grobfaserzellulose ein dreidimensionales Fasergeflecht, welches sich mit dem Untergrund verzahnt und somit zum Erosionsschutz der Oberfläche beiträgt.

ZUSAMMENSETZUNG **iGGvital HS-G**

	iGGvital HS-G
Produkt	funktionelle Amierungsfaser aus Zellulose, zu Weichpellets gepresst
Aussehen	graue Weichpellets
Fasergehalt	95 ± 3 %
Zellulosegehalt	ca. 80,0 %
Faserlänge	0 - 3 mm
Asche	ca. 15 %
pH-Wert	6,5 - 8,5
Feuchtigkeit	< 7,0 %
Ø Faserdicke	ca. 45 µm
Wasseraufnahmekapazität	450 %
Schüttgewicht	200 - 280 g/l
Verpackung	10 kg/Sack, 100 Sack/Palette

Die **iGGvital HS-G** Grobfaserzellulose wird mit **iGGvital SF** oder **iGGvital SG** Bodenfestiger ausgebracht und erzielt eine optimale Oberflächenarmierung sowie eine sehr gute Untergrundhaftung.

ANWENDUNG **iGGvital HS-G**

Böschungsneigung	Ø Aufwandmenge*
< 1:2	50 g/m ²
< 1:3	40 g/m ²
< 1:4	30 g/m ²

* Durchschnittswerte, die an die tatsächlichen Standortbedingungen und die weiteren verwendeten Materialien angepasst werden müssen.



Dünger (Granuliert)

FÜR EIN VERBESSERTES WURZELWACHSTUM

Ohne einen gewissen Mindestgehalt an pflanzenverfügbaren Makronährstoffen wie Stickstoff, Phosphor, Kalium und Magnesium ist eine erfolgreiche Begrünung unmöglich.

Dies bedeutet, dass bei nährstoffarmen Böden ohne einen ausreichenden Humusgehalt die Verwendung eines geeigneten Düngemittels in der Anspritzmasse erforderlich ist.

Ein hochwertiger, vorzugsweise organischer Dünger fördert nicht nur die Pflanzengesundheit, sondern trägt zu einem möglichst schnellen Wachstum der Wurzeln und einer langfristigen Versorgung der Pflanzen mit den benötigten Nährstoffen bei.

Ein organischer Langzeitdünger mit bodenverbessernder Wirkung ist beispielsweise der **iGGvital SC soil conditioner**. Er wird aus dem Pilzmycel des im Boden lebenden Pilzes *Penicillium chrysogenum* hergestellt. Die getrocknete und granuliert Pilzbiomasse übernimmt nach der Ausbringung und Wiederbefeuchtung die Funktion einer langsam fließenden Nährstoffquelle.

Durch seine biologischen Bestandteile verfügt der **iGGvital SC soil conditioner** über eine ausgewogene Nährstoffzusammensetzung und ist damit optimal an mikrobielle Abbauprozesse im Boden angepasst.

ZUSAMMENSETZUNG **iGGvital SC SOIL CONDITIONER**

N Gesamtstickstoff, organisch gebunden	8,0 %
P ₂ O ₅ Gesamtphosphor	4,0 %
K ₂ O Kaliumoxid	2,0 %
Organische Substanz	85,0 %

Die durch die Verwendung von **iGGvital SC soil conditioner** gebildete Bodenflora und -fauna lässt einen aktiven, belebten Bodenkörper entstehen. Ein biologisch aktiver Boden bietet optimale Bedingungen für ein verbessertes Wurzelwachstum.

ANWENDUNG **iGGvital SC SOIL CONDITIONER**

Anwendungsbereich	Aufwandmenge	Ausbringung
Rohbodenbegrünung	100 - 300 g/m ²	ganzjährig
Bäume	350 - 400 g/m ²	Frühjahr/Herbst
Zierpflanzen	50 - 100 g/m ²	ganzjährig
Sportplätze	150 - 200 g/m ²	Frühjahr/Herbst
Rasenflächen	100 - 150 g/m ²	Frühjahr/Herbst
Verpackung	25 kg/Sack, 975 kg/Palette	



Flüssigdünger

MIT KURZ- UND LANGFRISTIGER WIRKUNG



Der **iGGvital LF** liquid fertilizer ist ein organischer Flüssigdünger (spezifische Dichte: 1,28 g/cm³) mit Langzeitwirkung. Er besteht aus hochmolekularen Zuckerverbindungen mit organisch angebundenem Stickstoff und Phosphat.

Das flüssige Düngerkonzentrat wird in Wasser verdünnt und zur Langzeitdüngung und Bodenverbesserung in den Boden eingespült. Aufgrund seiner organischen Struktur wird **iGGvital LF** liquid fertilizer nicht ausgewaschen.

ZUSAMMENSETZUNG **iGGvital LF** LIQUID FERTILIZER

N Gesamtstickstoff	12,0 %
P ₂ O ₅ Gesamtphosphor	5,0 %
K ₂ O Kaliumoxid	6,0 %
pH-Wert	6,5

iGGvital LF liquid fertilizer lässt in Verbindung mit Wasser Sole und Gele entstehen. Die im Boden schwer beweglichen Gele dienen der erhöhten Speicherung von Wasser und Nährstoffen. Die Gele sind mehrjährig funktionsfähig und sichern damit die Langfristigkeit der Bodenverbesserung.

Die durch die Verwendung von **iGGvital LF** liquid fertilizer entstehende Sole ist im Boden beweglich und chemisch aktiv. Zudem werden kleinste Bodenpartikel zu größeren Aggregaten vernetzt. Dies hat zur Folge, dass die aktuelle Ionenkonzentration der Bodenlösung abnimmt, weil sich die Ionen zum Teil an die negativ geladenen Oberflächen der **iGGvital LF** liquid fertilizer-Moleküle anlagern.

Die so verringerte Ionenaktivität und die niedrige aktuelle Ionenkonzentration führen zur Verringerung der osmotischen Werte der Bodenlösung.

Dadurch ist die Pflanze in der Lage, Nährsalze mit einer geringeren Saugspannung aufzunehmen. Die Pflanzen benötigen weniger Energie für die Wasser- und Nährstoffaufnahme. So verbessern sich die Wachstumsbedingungen während der kritischen Vegetationsperioden, insbesondere bei Trockenheit.

ANWENDUNG **iGGvital LF** LIQUID FERTILIZER

Anwendungsbereich	Aufwandmenge	Ausbringung
Rohbodenbegrünung	50 - 150 g/m ²	Frühjahr/Herbst
Bäume	100 - 5.000 g/Baum	Frühjahr/Herbst
Sportplätze	50 - 100 g/m ²	Frühjahr/Herbst
Rasenflächen	30 - 60 g/m ²	Frühjahr/Herbst
Verpackung	30 kg/Kanister, 240 kg/Fass, 1.200 kg/Tank	



Kleber

AUS POLYACRYLAMIDEN

Eine Anspritzbegrünungsmaßnahme sollte grundsätzlich nie ohne einen speziellen Kleber, der ökologisch unbedenklich und wasser-durchlässig sein muss, durchgeführt werden. Andernfalls besteht unabhängig von der Böschungsneigung die Gefahr, dass Mulch und Saatgut von Regen beziehungsweise Wind abgetragen werden. Bodenfestiger auf Polymerbasis dringen bis zu 15 mm tief in den Boden ein, wodurch eine besonders gute Verbindung mit der Bodenoberfläche erreicht wird.

iGGvital SF soil fix ist eine Kombination aus Bodenfestiger und Stabilisator in einem Produkt. Es wird aus Polyacrylamiden (PAM) hergestellt und ist vollkommen unschädlich für Boden und Wasser.

ANWENDUNG **iGGvital SF** SOIL FIX (PULVER)

	Aufwandmenge*
außerhalb der Vegetationszeit	1,0 - 2,0 g/m ²
während der Vegetationszeit	0,5 - 1,5 g/m ²
Verpackung	0,5 kg/Beutel, 1,0 kg/Beutel, 25 kg/Sack



iGGvital SF soil fix zersetzt sich auf natürliche Weise durch UV-Strahlung und im Boden vorhandene Mikroorganismen. Dabei zerfällt iGGvital SF soil fix in CO₂, H₂O und Ammoniumnitrat.

Die Stickstoffgruppe der Moleküle wird schnell von den Mikroorganismen aufgenommen. Die Kohlenstoffgruppe kompostiert mit 10 - 15 % im Jahr in Abhängigkeit von der UV-Strahlung.

Die Ausbringung von **iGGvital SF** soil fix kann während des ganzen Jahres erfolgen, außer bei Bodenfrost, Starkregen oder Schnee.

* Durchschnittswerte, die an die tatsächlichen Standortbedingungen und die weiteren verwendeten Materialien angepasst werden müssen.



Bodenfestiger

BIOLOGISCH ABBAUBAR



Der Einsatz von **iGGvital SG** super glue bei der Nassansaat ist zu empfehlen, wenn in der Zeit zwischen Ansaat und Bildung einer geschlossenen Vegetationsdecke Böschungen und andere erosionsgefährdete Objekte gegen starken Niederschlag oder Winderosion geschützt werden sollen.

Es ist auch möglich, Böschungen erst zu verfestigen und dann zu einem späteren Zeitpunkt eine Begrünung vorzunehmen. Die Fixierung ist froststabil und wirkt auch bei sauren und alkalischen Böden.

ZUSAMMENSETZUNG **iGGvital SG** SUPER GLUE (FLÜSSIG)

Polybutadien (Kohlenwasserstoffmoleküle)	95 %
Zuschlagstoffe	5,0 %

Nach Emulgierung in Wasser wird **iGGvital SG** super glue auf die zu schützenden Böden aufgebracht und dringt je nach Saugfähigkeit des Bodensubstrates bis zu 20 mm tief in die Oberfläche ein. Es tritt eine Reaktion mit dem Luftsauerstoff ein und es bildet sich innerhalb einiger Stunden ein festes, wasserunlösliches Netzwerk.

Dadurch werden alle benetzten Partikel wie Sandkörner, Dünger, Saatgut und andere Stoffe an der Oberfläche fixiert. Die Bodenoberfläche wird durch das ausgehärtete **iGGvital SG** super glue nicht versiegelt. Die Saugfähigkeit des Bodens bleibt durch den Netzcharakter der Verfestigung für Niederschlagswasser voll erhalten und die Bodenbiologie wird nicht beeinträchtigt.

Nach Bildung des Wurzelwerkes wird **iGGvital SG** super glue durch Luftsauerstoff, Wärme und die UV-Strahlung des Sonnenlichts umweltfreundlich zu Kohlendioxid und Wasser abgebaut.

Die Ausbringung kann während des ganzen Jahres erfolgen, außer bei Bodenfrost, Starkregen oder Schnee.

ANWENDUNG **iGGvital SG** SUPER GLUE (FLÜSSIG)

Oberflächenstruktur	Aufwandmenge*
glatt (z.B. Lehm, Schluff, Ton)	15 - 30 g/m ²
rauh (z.B. Sand, Kies)	10 - 25 g/m ²
grob (z.B. Schotter, verwitterter Fels)	10 - 20 g/m ²
Verpackung	20 kg/Kanister, 900 kg/Tank

* Durchschnittswerte, die an die tatsächlichen Standortbedingungen und die weiteren verwendeten Materialien angepasst werden müssen.

Saatgut

INDIVIDUELL FÜR JEDEN STANDORT

Üblicherweise wird bei der Auswahl des Saatgutes auf sogenannte Regel-Saatgut-Mischungen (RSM) zurückgegriffen. Das Mischungsverhältnis der einzelnen Gräser wird von der FLL e.V. (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung und Landschaftsbau) für spezifische Standorte und Einsatzzwecke nach dem jeweils aktuellen Stand von Forschung und Entwicklung zusammengestellt.

Im Rahmen der Einführung des Regionalsaatgut-Konzeptes erlangt die Verwendung gebietsheimischer Wildpflanzen eine immer größere Bedeutung. Wildpflanzen leisten einen sehr wertvollen Beitrag zu einem langfristig nachhaltigen Schutz vor Erosion und weisen gleichzeitig eine gute Resistenz gegenüber einem temporären Mangel an Nährstoffen auf.

Wegen ihres ausgedehnten und stark verzweigten Wurzelwerkes eignen sich artenreiche Mischungen mit einem hohen Kräuteranteil besonders gut für einen langfristigen Erosionsschutz. Ein weiterer Pluspunkt ist die vergleichsweise hohe Toleranz dieser Pflanzen gegenüber Trockenheit.

Die genetisch bedingte lange Keimruhe dieser Pflanzen bedeutet jedoch, dass bis zum Auflaufen der Saat teilweise mehrere Wochen oder Monate vergehen können.

Damit auch ein kurzfristiger Erosionsschutz gegeben ist, werden in der Regel schnell keimende Ammengräser (z.B. Roggentrespe oder einjähriges Weidelgras) als Schnellbegrünungskomponente der Mischung beigefügt.



Anspritzbegrünung

IN KOMBINATION MIT GEOTEXTILIEN



EROSIONSSCHUTZMATTEN UND -GEWEBE

Häufig ist die Verwendung eines Erosionsschutzgewebes oder einer Erosionsschutzmatte im Rahmen einer Anspritzbegrünungsmaßnahme sinnvoll. Dies gilt vor allem immer dann, wenn auch die Durchführung der eigentlichen Ansaat in einem zweiten, separaten Arbeitsgang mit einer zusätzlichen Mulchschicht keinen ausreichenden Erosionsschutz bis zur Etablierung der Vegetation bietet.

Die aus organischen Materialien, wie beispielsweise Kokos- oder Jutefasern, bestehenden Erosionsschutzgewebe, beziehungsweise die aus Kokosfasern oder Stroh bestehenden Erosionsschutzmatten werden nach der Ansaat auf die Böschung gelegt und mit geeigneten Drahtbügeln oder Holzpflocken befestigt.

Bei der Verwendung von Geweben mit relativ großen Fadenabständen (> 2 - 3 cm) kann die Nassansaat auch durch das Gewebe erfolgen. Bei einem nicht zu großem Abstand zwischen der Düse des Schlauches und der anzuspritzenden Böschung erzeugt der Hydroseeder genügend Druck, so dass die Anspritzmasse durch das Gewebe gedrückt wird.

Durch das Kokos- oder Jutegewebe wird die erosive Wirkung des Regenwassers vermindert und gleichzeitig die Wasseraufnahme des Bodens begünstigt. Dies bedeutet nicht nur einen sofort wirkenden Erosionsschutz für das ausgebrachte Material, sondern trägt auch zu einem guten Mikroklima und damit zu einem möglichst schnellen Auflaufen der Saat bei.



LEBENSDAUER* VERSCHIEDENER GEOTEXTILIEN

Kokosgewebe 400 g/m ²	bis 36 Monate
Kokosgewebe 700 g/m ²	36 - 60 Monate
Kokosgewebe 900 g/m ²	über 60 Monate
Jutegewebe 500 g/m ²	bis 12 Monate
Strohmatte 350 g/m ²	bis 12 Monate
Stroh-/Kokosmatte 350 g/m ²	bis 24 Monate
Kokosmatte 350 g/m ²	bis 36 Monate

* Die Lebensdauer ist abhängig von den Standortbedingungen, den Boden-, Wasser-, Klimaverhältnissen und von der Erosionsgefährdung vor Ort.

Aufwandmengen

FÜR DIE ANSPRITZBEGRÜNUNG

REZEPT: BASIS

Diese Mischung ist geeignet für Standorte mit geringer Erosionsgefahr sowie ohne Besonderheiten hinsichtlich Topographie.

	Aufwandmenge
iGGvital HS-G Cellulose	30 g/m ²
iGGvital SF soil fix	0,5 g/m ²
iGGvital Saatgut RSM 7.1.1	20 g/m ²

REZEPT: MEDIUM

Durch die Integration einer Schnellbegrünungskomponente ist das Rezept „Medium“ die richtige Wahl für Projekte bei welchen ein schneller Begrünungserfolg gewünscht ist.

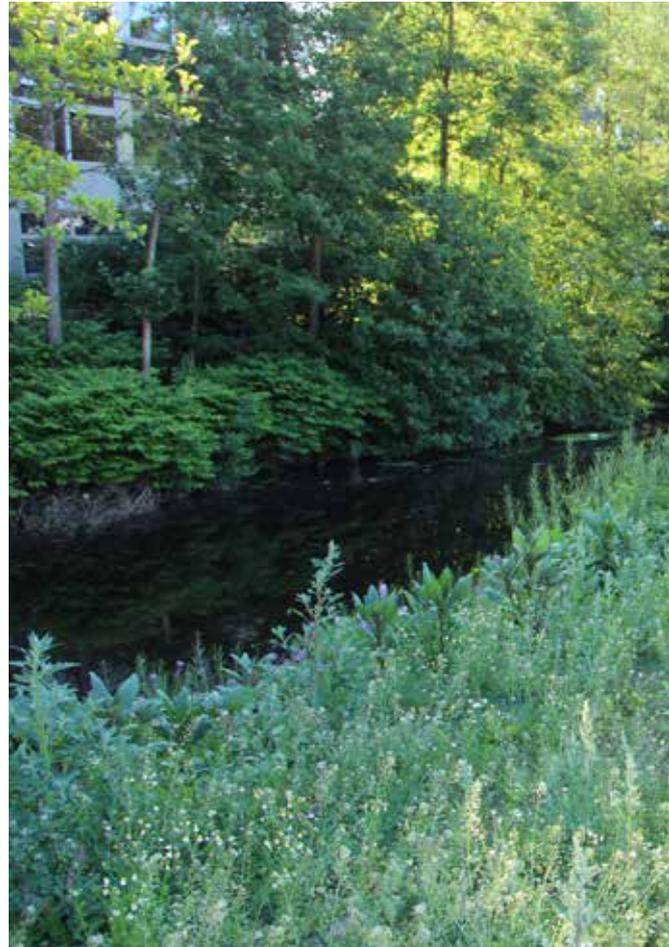
Der **iGGvital SC** soil conditioner sorgt kurz- und langfristig für eine optimale Versorgung der Vegetation.

	Aufwandmenge
iGGvital HS-G Cellulose	50 g/m ²
iGGvital SC soil conditioner	100 g/m ²
iGGvital SF soil fix	1 g/m ²
iGGvital Saatgut RSM 7.1.1	25 g/m ²
iGGvital Schnellbegrüner	2 g/m ²

REZEPT: OPTIMUM

Der **iGGvital HM** Holzfasermulch in unserer Mischung „Optimum“ trägt unter anderem bei steilen Böschungen oder bei Trockenheit zu einem möglichst optimalen Mikroklima für die sich entwickelnde Vegetation bei.

	Aufwandmenge
iGGvital HM Holzfasermulch	150 g/m ²
iGGvital SC soil conditioner	150 g/m ²
iGGvital LF liquid fertilizer	50 g/m ²
iGGvital SF soil fix	1,5 g/m ²
iGGvital Saatgut RSM 7.1.1	25 g/m ²
iGGvital Schnellbegrüner	5 g/m ²



Aufwandmengen

FÜR DIE ANSPRITZBEGRÜNUNG



REZEPT: PREMIUM

Bei anspruchsvollen Projekten, wie beispielsweise der Begrünung von Rohbodenböschungen, empfehlen wir unser Rezept „Premium“. Das verwendete Saatgut eignet sich ideal für die zuverlässige Begrünung von Böschungen im Straßenbau und in der Flurbereinigung.

	Aufwandmenge
iGGvital HM Holzfasermulch	180 g/m ²
iGGvital SC soil conditioner	300 g/m ²
iGGvital LF liquid fertilizer	150 g/m ²
iGGvital SF soil fix	2 g/m ²
iGGvital Saatgut R&H	5 g/m ²
Böschungen, Straßenbegleitgrün	
iGGvital Schnellbegrüner	5 g/m ²

REZEPT: STAUBSCHUTZ

Die Kombination aus **iGGvital HS-G** Cellulose und dem Bodenfestiger **iGGvital SG** super glue ist geeignet um beispielsweise in stillgelegten Braunkohledeponien für einen Staubschutz der umliegenden Ortschaften zu sorgen.

	Aufwandmenge
iGGvital HS-G Cellulose	80 g/m ²
iGGvital SG super glue	80 g/m ²



Verlässlicher Partner für ökologisch nachhaltige Konzepte

Seit der Gründung der Internationalen Geotextil GmbH im Jahr 1997 durch die Familien Neisser und Roess haben wir uns von einem vorwiegend in Mitteleuropa tätigen Handelsunternehmen für Kokos- und Jutegewebe zum Marktführer im Bereich Naturfaser-Geotextilien entwickelt. Als verlässlicher Partner in allen Fragen ökologisch nachhaltigen Erosionsschutzes bieten wir unseren internationalen Kunden qualifizierte Beratung und Unterstützung in jeder Projektphase: von der Konzeptionierung über die konkrete Planung, bis hin zur Durchführung.

Wir beschränken uns nicht nur auf die Herstellung von Erosionsschutz- und Begrünungssystemen aus Naturfasern, sondern nehmen auch eine führende Rolle bei der Forschung und Entwicklung nachhaltiger Systemlösungen für den Erosionsschutz ein. Zu unserem umfassenden Produktportfolio gehören außerdem verschiedene Gabionensysteme als Schwerlastwände, sowie für den Sicht- und Lärmschutz. Die Produkte

Drahtnetze, Seile, Anker und Zubehör für die Felsicherung runden das Lieferprogramm ab. Für die fachgerechte Begrünung der mit Geotextilien gesicherten Flächen bieten wir FiNN-Hydroseeder® (zum Kauf oder als Mietgerät), sowie die dazu gehörigen Zuschlagstoffe, Dünger, Bodenaktivatoren und Kleber an.

Unsere hohen Ansprüche an die Qualität unserer Produkte lassen sich nur erfüllen, indem wir großen Wert auf die sorgfältige und nachhaltige Auswahl unserer Rohstoffe legen. Als Unternehmen der Roess Nature Group profitieren wir zudem von der Expertise unserer Schwesterfirma A.H. Meyer Maschinenfabrik GmbH. Durch die permanente Weiterentwicklung der innovativen Produktionsmaschinen sind wir in der Lage, die Herstellungsprozesse und Produkte ständig zu optimieren.

The logo for FiNN, featuring the word "FiNN" in a bold, red, sans-serif font with a registered trademark symbol.

IN KOOPERATION mit dem Marktführer für Hydroseeder®, der FiNN Corporation, bietet iGG optimierte Systemlösungen für Projekte im Bereich der Anspritzbegrünung an.

The logo for iGG, featuring a stylized globe icon on the left and the letters "iGG" in a bold, white, sans-serif font on the right. Below the logo, the text "Internationale Geotextil GmbH" is written in a smaller white font.

Internationale Geotextil GmbH

Internationale Geotextil GmbH
Member of Roess Nature Group

Am Bahnhof 54
27239 Twistringen · Germany
Tel. +49 (0) 4243 9288-20
Fax +49 (0) 4243 9288-22
info@igg.de · www.igg.de