

# BESCHAFFUNGSDIENST GALABAU

## FACHMAGAZIN FÜR DAS GRÜNFLÄCHEN- & LANDSCHAFTSBAU-MANAGEMENT

**YANMAR**  
Solutioneering Together

Neuheit!!!



call for Yanmar solutions

Bereits bestens bekannt in Europa mit 7 existierenden Modellen, wird die SV-Serie von Yanmar jetzt durch ein zusätzliches Modell in der 2.5 - 3-Tonnen Klasse bereichert. Mit einem Transportgewicht von 2.600 kg und kompakten Abmessungen ist der neue Yanmar Minibagger SV26 leicht zu transportieren. Darüber hinaus verfügt er durch die optimale Kombination von Grabungskraft und Arbeitszyklen (Fahr-, Drehgeschwindigkeit...) über eine außergewöhnliche Produktivität.



Yanmar Construction  
Equipment Europe  
[www.yanmarconstruction.eu](http://www.yanmarconstruction.eu)

# INHALTSVERZEICHNIS

- Seite 3 - Städte als Lebensraum gestalten
- Seite 4/5 - Das stärkste Instrument ist grün
- Seite 6/7 - Der Ellertshäuser See - ein hervorragendes Lehrstück
- Seite 8 - Trockenes Frühjahr bringt Beregnungsbedarf
- Seite 8 - Neues von der Weitz-Wasserwelt
- Seite 9 - Golf&Natur - natürliche Vielfalt auf dem Golfplatz
- Seite 10 - Ganzjährige Nutzung von Grünanlagen und Sportplätzen
- Seite 11 - Fungizid Banner Maxx
- Seite 12 - Mähroboter zieht seine Kreise
- Seite 13 - Neue und überarbeitete FLL-Publikationen
- Seite 14 - Agrosil® Turf Algin: Nachhaltige Bodentherapie
- Seite 14 - 32. Deutscher Naturschutztag im Schloss Mainz
- Seite 15 - Das PlanMatic perfektioniert
- Seite 16/17 - Extremer Stresstest: Neue Späthstraße in Berlin erhält neue Baumarten
- Seite 18/19 - Yanmars neuer Minibagger
- Seite 19 - Maschinendaten im Vorüberfahren
- Seite 20/21 - Ein hilfreicher Freund: Kompaktbagger Takeuchi TB 260
- Seite 21 - Huber: Erster neuer Flutpolder kann gebaut werden
- Seite 22 - Bauarbeiter mit vielen Talenten
- Seite 23 - BIRCO erweitert Produktserie Filcoten®
- Seite 24 - Wurzelstubben teuer entsorgen oder nutzen
- Seite 25 - Neuer RWA „Bauen mit Holz im GaLaBau“
- Seite 26 - Neustart bei der Firma Kersten unter neuer Führung
- Seite 26 - Mehr Gestaltungsvielfalt durch Formatmix
- Seite 27 - Die Kurvengabionen mit dem Gelenkprinzip
- Seite 28 - Mecalac Teleskop-Schwenklader AS 900tele
- Seite 29 - Wildkrautbürste von Eco Technologies
- Seite 30-36 - SPECIAL WILDKRAUTBESEITIGUNG
- Seite 37-38 - BESCHAFFUNGSVERZEICHNIS VON A-Z



## Liebe Leserinnen und liebe Leser,

die Problematik "Wildkrautbeseitigung" wird vielfach unterschätzt. Mit unserem neuen "Special" wollen wir daher dieses Arbeitsfeld etwas näher darstellen. Auch hier gilt natürlich, dass ein Anspruch auf ein hundertprozentiges Branchenbild nicht gegeben werden kann.

Und wie immer finden Sie weitere interessante Informationen aus und für die "Grüne Branche". Auch in diesem Zusammenhang nochmals der Hinweis auf unser Online-Portal: In unserem Archiv sind weit über 5.000 Meldungen gespeichert und täglich kommen neue dazu. Die Nutzung der verschiedenen Angebote ist nach wie vor kostenlos. Monatlich registrieren wir ca. 12.000 Besucher. Da es bei den "Visits" unterschiedliche Bewertungsmöglichkeiten gibt, lassen wir diese Zahlen durch die IVW prüfen, die auch die Auflagenzahlen im Printbereich bei fast allen Werbeträgern kontrolliert. Im Onlinebereich ist das noch nicht "gang und gäbe" --- insbesondere nicht bei den Fachzeitschriften.

Und etwas ist auch nach wie vor kostenlos: unser Kennwort-System. Hierüber können Sie problemlos weitere Informationen anfordern. Bitte beachten Sie bei der Rücksendung des Antwortscheines auf Ihre Adressenangabe.

Bis zur nächsten Ausgabe im Juni verbleiben wir mit freundlichen Grüßen

Ihr Redaktions-Team



## Städte als Lebensraum gestalten – mit Entente Florale 2015



(EFD) Stadtraum ist Lebensraum! Ihn mit seinen Frei- und Grünflächen, Parks und Gärten als solchen zu begreifen und zu entwickeln, ist eine elementare Aufgabe für die Städte der Zukunft.

Denn Gemeinsinn und Identifikation der Bewohner, aber auch ihr Wohlbefinden hängen in besonderem Maße von einem grünen, attraktiven und gesunden Lebensumfeld ab. Sich dieser Aufgabe zu stellen bedeutet auch, die Bedürfnisse der Bürger zu verstehen und mit einzubeziehen. Nur im guten Zusammenspiel der unterschiedlichen Akteure kann eine nachhaltige und zukunftsgerichtete Grün- und Stadtentwicklung gelingen.

### ► Entente Florale ruft zum Wettbewerb 2015 auf!

Entente Florale bietet mit dem Wettbewerb eine Plattform für ein gemeinsames Handeln im Sinne von „mehr Grün“ und „mehr Lebensqualität“. Er lädt die Stadtverantwortlichen ebenso wie Gewerbetreibende, Initi-

ativen und alle Bürger ein, aktiv zu werden. Wer „Ja“ zu einer Teilnahme sagt, wird einen „grünen Aufbruch“ in seiner Stadt erleben und großes Engagement ernten.

„Der Wettbewerb Entente Florale ist zu einem wertvollen Impulsgeber für eine nachhaltige Stadtentwicklung und bürgerschaftliches Engagement geworden“, so Bundesumweltministerin Barbara Hendricks bei einer Auszeichnung von Entente Florale. Sie dankte zudem allen Freiwilligen, „die mit ihrem Engagement unsere Städte grüner und lebenswerter machen und so auch einen Beitrag zum Erhalt der biologischen Vielfalt leisten.“ Gärtnern, gerade im urbanen Umfeld, entspricht einem starken menschlichen Bedürfnis nach einem naturnahen Umfeld und den naturgegebenen Abläufen des Lebens. Zugleich sind Parks und Gärten soziale Orte und Treffpunkte für Menschen unterschiedlichster Herkunft.

Unter dem Motto des Wettbewerbs 2015 „Reiche Blüte - reiche Ernte“ werden die Teilnehmerstädte neue kreative Ideen umsetzen, aufblühen und - reichlich ernten.

Sich und ihre Leistungen können die Teilnehmerkommunen gebührend im August des Wettbewerbsjahres auf großer Bühne feiern. Es winken Medaillen von Entente Florale sowie Sonderpreise von Bundesministerien und Verbänden.

Aufgerufen sind Städte und Gemeinden mit mehr als 3.000 Einwohnern und Stadtteile mit eigener Verwaltungseinheit und mehr als 15.000 Einwohnern.

Umfassende Informationen zum Wettbewerb stehen auf der Homepage unter [www.entente-florale.de](http://www.entente-florale.de) bereit.

Das Anmeldeformular kann online ausgefüllt werden. Weiteres Informationsmaterial zum Wettbewerb 2015 ist über die Geschäftsstelle Entente Florale erhältlich. Auf Anfrage ist für interessierte Kommunen eine Beratung durch einen Grün-Botschafter Entente Florale vor Ort möglich. Die Vermittlung erfolgt über die Geschäftsstelle.

## Stadtklima und Luftqualität

# Das stärkste Instrument ist grün



Eine von mehreren Maßnahmen zur Verbesserung des Stadtklimas und der Luftqualität ist die Ausweitung und planmäßige Gestaltung von Grünflächen. (Foto: BdB.)

Laut einer Veröffentlichung des Bundesumweltamtes vom April 2014 hat die Feinstaubbelastung in einigen deutschen Städten bereits im vierten Monat fast den Grenzwert für das ganze Jahr erreicht. Diesen Befund bezeichnet man im Umweltbundesamt als „alarmierend“ und fordert „dringend“ weitere Maßnahmen.

Aus verschiedenen jüngeren Untersuchungen ist bekannt, dass eine langfristige Feinstaubbelastung mit einem erhöhten Risiko für Herzinfarkte und andere Herz-Kreislauferkrankungen assoziiert ist. Beunruhigend ist, dass sich der Zusammenhang bereits bei einer Feinstaubexposition unterhalb der aktuell festgeschriebenen Grenzwerte beobachten lässt. Im Januar 2014 wurden die Ergebnisse einer internationalen Bevölkerungsstudie unter Leitung von Wissenschaftlern des Helmholtz Zentrums München veröffentlicht. „Unsere Ergebnisse zeigen, dass Feinstaubbelastungen ein deutliches

Gesundheitsrisiko darstellen – und zwar ein größeres als bisher angenommen“, erklärt Professor Dr. Annette Peters vom Institut für Epidemiologie II (EPI II) am Helmholtz Zentrum München.

### ► **Bürgerwünsche aufnehmen**

Eine von mehreren Maßnahmen zur Verbesserung des Stadtklimas und der Luftqualität ist die Ausweitung und planmäßige Gestaltung von Grünflächen. Als wesentlicher Vorteil gilt, dass systematisch angelegte Grünflächen erfolgreich mehrere Probleme in Städten mindern können. Helmut Selders, Präsident des Bund deutscher Baumschulen (BdB) e.V.: „Ein gut geplantes, innerstädtisches Grünsystem trägt effizient und ohne hohe Kosten zur Senkung der Lufttemperatur und zur Reduktion der CO<sub>2</sub>-Belastung der Stadtluft bei. Das Blattgrün absorbiert Feinstaub in relevantem Ausmaß und verzögert den Wasserabfluss bei den immer häufiger auftretenden Sturzregen.“ In vie-

len Städten und Gemeinden fordern Bürger mehr Grünflächen, in anderen sind Bürgerinitiativen längst aktiv involviert. Bürger treten an ihre Behörden und Gemeinderäte heran und fordern kommunale Hilfestellung. Dabei sind deren Motive unter Umständen nicht direkt auf Stadtklimatologie, Luftqualität oder andere Umweltaspekte gerichtet. In vielen Fällen sind die Sehnsucht nach Natur in der Stadt, das Bedürfnis, Bäume, Pflanzen und Blumen, aber auch frei lebende Tiere und Vögel in ihrer direkten Nähe zu haben, die Auslöser solcher Bürgeranfragen.

### ► **Zum Beispiel Frankfurt**

Auf der Website der Stadt Frankfurt am Main, die sich seit 2011 ausdrücklich als Green City aufstellt, nimmt das grüne Engagement breiten Raum ein. Dort heißt es u.a.: „Künftig wird die Lebensqualität einer Stadt nicht nur davon bestimmt sein, was und wie viel gebaut wird – vielmehr werden die vorhandenen Grünräume das Wohlbefinden der

Bürgerinnen und Bürger entscheidend beeinflussen. Freiräume sind der Schlüssel für ein zukunftsorientiertes, umweltgerechtes und soziales Frankfurt am Main.“ Die Stadt hat zu einer aktiven Bürgerbeteiligung aufgerufen, insgesamt 902 konkrete Vorschläge wurden in einen Maßnahmenkatalog aufgenommen. Wo sollten Bäume gepflanzt, Fassaden begrünt oder Fußgängerverbindungen geschaffen werden? Seit Beginn 2014 ist das Projekt in der dritten und letzten Phase. Die ausgewählten Projekte werden seitdem bewertet. Mehr unter: <https://www.eopinio.de/beteiligung/stadt/36/karte/1>

### ► Grün als Instrument verstehen

Städte leiden nicht nur am Klimawandel, sie sind gleichzeitig und oft viel akuter mit zahl-

reichen anderen Problemen überlastet: Vor allem im Sozialbereich mit Zuwanderung, Armut, Gewalt, Kriminalität, überall gibt es den Bedarf von Eingriffen der öffentlichen Hand. Dabei sind die Kassen leer und ein Problem sollte nicht auf Kosten des andern gelöst werden. Was also tun? Was zuerst? Kommunen, die die Grünplanung zu einem integrierten Bestandteil der Städteplanung gemacht haben, betonen die Multifunktionalität öffentlichen Grüns, auch mit Synergien bezüglich des sozialen Miteinanders und der Abschwächung von Folgen des Klimawandels. Dieser Aspekt ist insbesondere vor dem Hintergrund der Finanznot vieler Kommunen von großer Bedeutung. Markus Guhl, Hauptgeschäftsführer des BdB und Vorstandsmitglied der Stiftung DIE GRÜNE STADT: „Der ökonomische Wert von Grün für

unsere Gesellschaft liegt viel höher als allgemein angenommen. In immer mehr Kommunen wird neben dem ästhetischen Wert von Grün- und Freiflächen in Städten auch die wirtschaftliche Dimension erkannt. Kommunale Investitionen in Grün führen zu direkten und indirekten Einsparungen und wirken sich mittel- und langfristig positiv auf die Wirtschaftskraft der Städte und Gemeinden aus.“ Auch die Tatsache, dass sich grünes Engagement unmittelbar im Lebensumfeld der Bürger auswirkt und so der Kommune die Möglichkeit bietet, Bürgernähe konkret sichtbar zu machen, ist ein starkes Motiv. Dabei geht es nicht nur um Baumpflanzungen am Tag des Baumes, sondern um ein mit guten Argumenten begründetes Grünkonzept als integraler Bestandteil der Städteplanung und -entwicklung.

KENNWORT: HUSQVARNA-MOTORSSENEN



# Starke Motorsensen für jeden Einsatz!



## HUSQVARNA 345FR/336FR

Die kraftvollen Motorsensen von Husqvarna sind für unterschiedliche Anwendungsgebiete geeignet. Das Zurückschneiden von starkem Bewuchs ist problemlos möglich, gleich ob im Garten oder im Profianwendungsbereich. Für beide Maschinen stehen Ihnen drei unterschiedliche Schneidwerkzeuge zur Verfügung: Für Gras, für Unterholz und Büsche sowie für Schwachholz. Die hervorragende Balance, die niedrigen Vibrationswerte und der ergonomische Tragegurt lassen Sie effizient und komfortabel arbeiten, auch bei längeren Einsätzen.

Mehr erfahren Sie bei Ihrem Fachhändler oder unter: [husqvarna.de](http://husqvarna.de)



# Der Ellertshäuser See - ein hervorragendes Lehrstück für angehende Techniker/innen!

Nur selten trifft man bei einem „Baustellentermin“ Auftraggeber, Planer/in und Auftragnehmer in einer traumhaft schönen Landschaft so entspannt an. Die Interessensvielfalt im Bearbeitungsraum konnte durch eine verantwortungsbewusste Planung und eine behutsame Durchführung umgesetzt werden. Für die angehenden Techniker/innen an der Staatlichen Technikerschule in Veitshöchheim war dies somit ein besonderer Meilenstein, bei dem sie eine sehr komplexe Baustelle kurz vor ihrer Fertigstellung kennenlernen konnten. Den Ellertshäuser See gibt es erst seit Ende der 50er Jahre. Er wurde künstlich aufgestaut, um den Gärtnern und Landwirten in der Region in regenarmen Monaten Wasser zu liefern. Längst hat er diese Funktion verloren, dafür aber einige neue hinzugewonnen. In den letzten Jahren hatte der Badeseel immer mehr Besucher eingebüßt, weil viel der vorhandenen Angebote „in die Jahre gekommen waren“. Es galt deshalb, behutsam zusätzliche Attraktionen zu entwickeln, ohne gleichzeitig die besondere Qualität des malerisch gelegenen Sees zu gefährden. Durch den zunehmenden Besucherdruck ergaben sich Interessenskonflikte und Spannungen. Eine vorausschauende Planung sollte diese differenzierten Nutzungsansprüche in geordnete Bahnen lenken. Der Bürgermeister des Marktes Stadtlauringen, Herr Friedel



Bürgermeister Heckenlauer stellt den Studierenden den Werdegang der Gesamtkonzeption vor. (Fotos: Hans Beischl)

Heckenlauer, stellte sich dieser Aufgabe. Bei seinem Kurzvortrag ging er auf die kommunalpolitischen Ziele ein. Er holte alle Träger öffentlicher Belange, vor allem den Naturschutz, die Fortwirtschaft, die Wasserwirtschaft und alle anderen Interessensvertreter in's Boot, um sowohl die funktionalen und gestalterischen und vor allem finanziellen Aspekte aufeinander abzustimmen. Es galt, durch eine behutsame Aufwertung dieses attraktiven Projektes alle Interessen zufrieden zu stellen und damit auch den Markt Stadt-

lauringen noch attraktiver zu machen. Denn dieser einzigartige See ist nicht nur für die Erholung und den Freizeitbetrieb, sondern auch für den Wasserhaushalt, für den Biotop- und Landschaftsschutz interessant.

Der Ellertshäuser See liegt ca. 15 km nördlich von Schweinfurt in Unterfranken (Bayern) und ist mit 33 ha der größte See Unterfrankens. Er erfreut sich unterschiedlichster Nutzungen. Weite Teile sind zum Baden, Tauchen, Segeln und Angeln freigegeben. Die

restlichen Flächen sind als Biotope angelegt und als Natur- bzw. Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen. Eine weitere Nutzung ist der Wasserrückhalt, um Hochwasser im Frühjahr bei der Schneeschmelze zu vermeiden und in der trockenen Zeit im Sommer und im Herbst den Sauerquellenbach mit genügend Wasser zu speisen. Er liegt inmitten von herrlichen Laubmischwäldern. Der Rundweg ist 4,4 km lang. Der Stausee

*Durch eine umsichtige Planung und behutsame Ausführung sollte der Ellertshäuser See für seine künftigen Funktionen vorbereitet werden.*



misst an seiner breitesten Stelle 370m und ist bis zu 14m tief. Die Uferlänge beträgt 6km und im Sommer erwärmt sich das Wasser auf bis zu 22° Celsius.

An der Nordseite steht die neu gebaute Seegaststätte mit Biergarten und Parkplätzen kurz vor ihrer Vollendung. Diese Baulichkeiten sollen den Hauptbesucherstrom bündeln. Auf der Seeseite entstanden großzügige Bauten, wie Kiosk, Toiletten, Spielplätze, Wanderwege und Liegewiesen. Gut durchdachte Wassereinstiege wurden gebaut, um den Besucherstrom zu lenken und die Schilfzonen zu schützen. Die Landschaftsarchitektin, Frau Miriam Glanz, und der Geschäftsführer der GaLaBau Heinisch GmbH, Herr Alexander Heinisch, erläuterten die Bauabläufe, die durch den langen und sehr frostigen Winter 2012/2013 und das überraschende Hochwasser im Frühjahr 2013 auf Geduldsproben stellten. „Beim Arbeiten am Wasser tauchten im wahrsten Sinne des Wortes stets neue Fragen auf“, so Heinisch. Die Erd-, Wegebau und Fundamentierungs-

*Landschaftsarchitektin Miriam Glanz berichtet über Ihre Planungsaufgaben, die – anders als bei herkömmlichen Projekten – durch den Faktor Wasser geprägt waren.*



arbeiten wurden laufend gestört. Hinzu kam z.B. die Krötenwanderung, auf die besondere Rücksicht zu nehmen war. Behutsam wurden die Bäume in Ufernähe gefällt, um den Süduferweg bauen zu können. Aber auch für die Liegewiesen wurden ausreichend Flächen geschaffen, die ein großzügiges Sonnendeck mit Badesteg über vier festgelegte Zugänge

durch den naturnahen Schilfgürtel ins Wasser führten. Damit sollte vor allem dem Naturschutz Rechnung getragen werden, der um die Ufersicherung mit einer naturnahen Röhrichtzone kämpfte. Dabei musste der schwankende Wasserspiegel berücksichtigt werden, der bei der Ausführung doch einige Male seine Rätsel aufgab.

KENNWORT: BIRCO RINNEN



Spar-Tipp im Set: BIRCO Filcoten® self

Stabil auch ohne Zarge: BIRCO Filcoten® L

Allrounder mit Vorteilen: BIRCO Filcoten® tec

Die Leichte bis E 600: BIRCO Filcoten® pro

ENTWÄSSERUNG IN BESTFORM **BIRCO**

GALABAU

## Die perfekten Rinnen am Lager.

Volles Programm für Händler und Verarbeiter. BIRCO komplettiert die Produktserie Filcoten®. Leichtes Handling am Lager und auf der Baustelle. Betonstabil mit hervorragenden Werten. Ohne Zusatz von Kunststoffen, baubiologisch geprüft und voll recyclebar. Alle Info's auf [www.birco.de/filcoten](http://www.birco.de/filcoten)

BIRCO auf der **GaLaBau2014**



# Trockenes Frühjahr bringt Beregnungsbedarf

Die Golfsaison 2014 ist aus Sicht der Golfspieler sehr gut gestartet. Die letzten Wochen hat sich das Wetter bundesweit stabil und freundlich gezeigt, so dass die Spieler mit viel Sonne verwöhnt wurden. Wobei auch hier die zwei Seiten einer Medaille zu berücksichtigen sind.

Das deutlich zu warme, zu trockene und sonnenscheinreiche Wetter aus dem März setzt sich nach den Prognosen auch in der ersten Aprilhälfte fort und sorgt dafür, dass auf vielen Golfplätzen schon die Beregnungsanlagen in Betrieb genommen wurden. Natürlich hauptsächlich dort, wo die Golfplätze auf sandigen Böden liegen. Da aber zwischenzeitlich die meisten Plätze auf ihren Grüns und Abschlägen über sandreiche Rasentragschichten verfügen, verläuft die Regeneration der Winterschäden oder das Zusammenwachsen der Grünsnarbe nach dem ersten Aerifizieren, bedingt durch die Trockenheit, schleppend.



(Foto: Rain Bird Deutschland GmbH)

Noch läuft die Beregnung sporadisch und dann in der Regel auch nur auf den Grüns, denn die Verdunstungsverluste der Grünsnarbe sind noch nicht so hoch. Doch bald könnte ein erster vorsommerlicher Stresstest für die Beregnungsanlage anstehen.

Jetzt ist die Zeit noch günstig eine professionelle Inspektionen und Wartungen der Beregnungsanlage im Zuge der Frühjahrsinbetriebnahme durchzuführen. Der Arbeitskreis Golfplatzbewässerung (AK-Wasser) des Deutschen Golf Verbandes hat hierfür

eine Empfehlung zur Wartung, Pflege und Instandhaltung von Bewässerungsanlagen erarbeitet.

Eine hervorragende Rasenqualität ist ohne eine professionell geplante, sorgfältig gewartete und kontinuierlich optimierte Beregnungsanlage nicht mehr zu gewährleisten. Gleichzeitig war und ist für eine umweltgerechte Golfplatzpflege ein sparsamer Umgang mit der Ressource Wasser unabdingbar. Bedingt durch die gestiegenen Stromkosten rückt die Energieeffizienz von Pumpstationen in den Fokus.

All' dieser Themen nimmt sich der AK-Wasser an und entwickelt Merkblätter, Arbeitshilfen und Fallstudien für Clubvorstände, Geschäftsführer und Head-Greenkeeper.

Bei Fragen oder Interesse an einer neutralen Überprüfung der Bewässerungsanlage können sich Betreiber von Golfanlagen an die DGV-Geschäftsstelle wenden.

WWW.GOLF.DE

## Algenfreie Golfteiche und Bewässerung der Greens mit aqua-clean golf-plus:

# Neues von der Weitz-Wasserwelt

Algen wachsen leider in allen Teichen gern, davon bleiben auch Golfteiche nicht verschont. Gerade in Golfteichen ist der Phosphatgehalt im Wasser durch die Düngung der Greens sehr hoch, das fördert auch den Algenbewuchs.

Für einen Landschaftsarchitekten heißt es nun die passende Lösung für seine Kunden zu finden, zum einen erfreut ein gesunder Teich und dessen Anblick den Golfspieler, zum anderen werden gegebenenfalls in den heißen Sommermonaten die Greens mit dem Wasser der Golfteiche gewässert.

Die Weitz-Wasserwelt hat dafür aqua-clean golf-plus entwickelt, das den Algenbewuchs in Golfteichen erfolgreich stoppt



vorher - nachher (Fotos: Weitz Betonbaustoff GmbH)



und die Schlammablagerungen effizient reduziert. Durch rein biologische Mikroor-

gansimen werden dadurch Wassertrübungen vermindert und der Sauerstoffgehalt reguliert. Aktive, sauerstoffbildende Hochleistungsbakterien mindern Phosphate und reduzieren zuverlässig die Entstehung von Algen und fördern das biologische Gleichgewicht im Wasser. Eine gut funktionierende Mikrobiologie ist auch in einem Golfteich wichtig, das aufbereitete Wasser mit aqua-clean golf-plus ist natürlich und hervorragend zur Bewässerung der Greens geeignet.

Durch die einfache Anwendung, tritt nur eine Frage nach der Behandlung von aqua-clean golf-plus auf: Wer holt jetzt die ganzen Golfbälle aus dem Wasser? Weitere Informationen erhalten Sie über das folgende Kennwort...

KENNWORT: AQUA-CLEAN GOLF-PLUS

# Golf&Natur – natürliche Vielfalt auf dem Golfplatz



Golf ist Naturerlebnis. Golf ist Natursport. Die einmalige Verbindung von Natur- und Sporterlebnis ist auf einem Golfplatz greifbar. Die Spielflächen sind unmittelbar in die Landschaft eingebunden, benötigen dabei al-

lerdings auch ein erhebliches Maß an Fläche.

Umso ernster nimmt der Deutsche Golf Verband (DGV) die Aufgabe, die Interessen des Golfsports mit denen des Umweltschutzes zu vereinen. Im Frühjahr 2005 initiierte der DGV daher in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Naturschutz (BfN) und dem Greenkeeper Verband Deutschland (GVD) das Programm Golf&Natur, eine praxisnahe Anleitung für die umweltgerechte Entwicklung und Führung von Golfanlagen. Das Projekt erhielt eine Anschubfinanzierung durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt.

Seit Mai 2008 ist auch die DQS (Deutsche Gesellschaft zur Zertifizierung von Managementsystemen) Partner in diesem Programm und bringt ihre Expertise als neutraler Begutachter in das Zertifizierungsprogramm des DGV ein.

Ziel des Konzeptes Golf&Natur ist es, eine Optimierung der Bedingungen für den Golfsport mit dem größtmöglichen Schutz der Natur zu verbinden. Teilnehmende Clubs führen anhand eines DGV-Leitfadens zunächst eine Bestandsaufnahme in vier Bereichen durch: Natur und Landschaft, Pflege und Spielbetrieb, Umweltmanagement sowie Öffentlichkeitsarbeit und Arbeitsumfeld. Daraufhin folgt die Erstellung eines Entwicklungsplanes, der für den Club die Durchführung einer Anzahl umweltverträglicher Maßnahmen festlegt. Erfüllt der Club innerhalb von zwei Jahren mindestens 15 der insgesamt 25 Basisanforderungen, so qualifiziert er sich für das Zertifikat Golf&Natur.

## ► Es gibt drei Stufen der Auszeichnung:

Bronze bei mindestens 15, Silber bei mindestens 20 und Gold bei 25 Punkten. Das Prinzip eines Qualitätszertifikats impliziert die regelmäßige Bestätigung der erreichten Standards, deshalb beinhaltet das Programm eine Rezertifizierung nach zwei Jahren. Inzwischen hat sich mit der Initiative Golf&Natur ein beeindruckendes Qualitätsprogramm entwickelt, das schon mehrfach ausgezeichnet wurde, zuletzt als einer von „365 Orte im Land der Ideen“ unter der Schirmherrschaft des Bundespräsidenten. Bisher hat der DGV 53 Zertifikate in Gold, 26 in Silber und 50 in Bronze verliehen.

WWW.GOLF.DE



# Qualität, die man sieht: COMPO Seed

**NEU!**  
HOCHWERTIGE  
RSM-SPORTRASEN-  
MISCHUNG

Düngung

Vitalisierung

Bodenverbesserung

Rasensaatgut



■ Neu bei COMPO EXPERT: Hochqualitatives Rasensaatgut für die Neuanlage und Regeneration von Sportrasen sowie für Gebrauchs- und Spielrasen im GaLaBau.

COMPO Seed Regeneration Plus ist das optimale Saatgut zur raschen und sicheren Regeneration von strapazierten und lückigen Rasenanlagen. Höchste Reinheit und Keimfähigkeit der ausgewählten Gräserarten sowie die Saatgutbehandlung mit *Bacillus subtilis*, Selektion E4-CDX® sorgen nach kurzer Zeit für ein schnelles und sicheres Auflaufen der Nachsaat. Das Ergebnis ist ein dichter und strapazierfähiger Sportrasen, der sich sehen lassen kann.

Informationen zu den weiteren Saatgutmischungen des COMPO Seed-Sortiments finden Sie im Produktfolder „COMPO Seed“ oder unter [www.compo-expert.de](http://www.compo-expert.de).



# Ganzjährige Nutzung von Grünanlagen und Sportplätzen

Das GaLa-drän - System von FRÄNKISCHE dient der langfristigen Erhaltung und Nutzung von Grünflächen und Sportplätzen. Das Drainage-System besteht aus zwei Hauptkomponenten und ist komplett inspizierbar und spülbar. Kombiniert mit dem passenden Zubehör, entwässert GaLa-drän große und kleine Flächen zuverlässig.

Ganzjährige Nutzung und Beispielbarkeit des Sportplatzes ist eine wichtige Voraussetzung für viele Sportarten. Dem stehen aber oft niederschlagsbedingte Störungen im Weg. Dafür hat FRÄNKISCHE jetzt die passende Lösung: Mit dem GaLa-drän - System bleiben Außenanlagen strapazierfähig und das ganze Jahr über beispielbar. Das System nimmt anfallendes Wasser schnell auf, leitet es ab und verhindert so Wasserstau und mögliche Schäden. Es besteht aus Stangenrohren in den Nennweiten DN 80 als Saugleitungen, DN 100 und DN 160 als Sammelleitungen, sowie dem GaLa-control Spül- und Kontrollschacht. Diese Komponenten von GaLa-drän spielen optimal zusammen: Die sogenannten Sauger nehmen das anfallende Wasser schnell auf. Der als Kreuzschacht konzipierte GaLacontrol führt jeweils drei Saugleitungen zusammen und leitet das Wasser in die Sammler bzw. in Richtung Vorflut ab.

„Der GaLa-control Schacht ermöglicht die TV-Inspektion und Spülung des gesamten Systems und sichert damit die nachhaltige, ganzjährige Nutzung der Sportflächen. Außerdem vermeidet die vollständige Zugänglichkeit aufwändige und kostenintensive Sanierungen der Entwässerungsanlagen und somit der Sportfläche“, sagt Guido Weigl, Produktmanager Drainage Systeme bei FRÄNKISCHE.



(Fotos: Fränkische Rohrwerke Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG)

## ► Hohe Wasseraufnahme für mehr Effizienz

Die geschlitzten Stangendränrohre haben eine sehr große Wassereintrittsfläche und übertreffen die Anforderungen der DIN 18035-3 „Sportplätze – Entwässerung“ bei Weitem. Optimal über den gesamten Rohrumfang angeordnete Wassereintritts-Öffnungen und geringe Wassereintritts-Widerstände sorgen für hohe Leistung und Sicherheit der Drän-Anlage. Die Sauger werden in einer Dränpackung verlegt. Bei einer Länge von fünf Metern ermöglichen die Stangenrohre eine geradlinige Verlegung ohne Senkungen und Wölbungen im notwendigen Gefälle. Gleichzeitig sind die Rohre so flexibel, dass der Anschluss am Spül- und Kontrollschacht ohne zusätzliche Formteile realisiert werden kann. Die Hauptaufgabe der Sammler ist es, Regenwasser in Richtung Vorflut abzuleiten. Das Stangendränrohr ist aus PVC-U gefertigt.

## ► Ein Schacht für alle Fälle

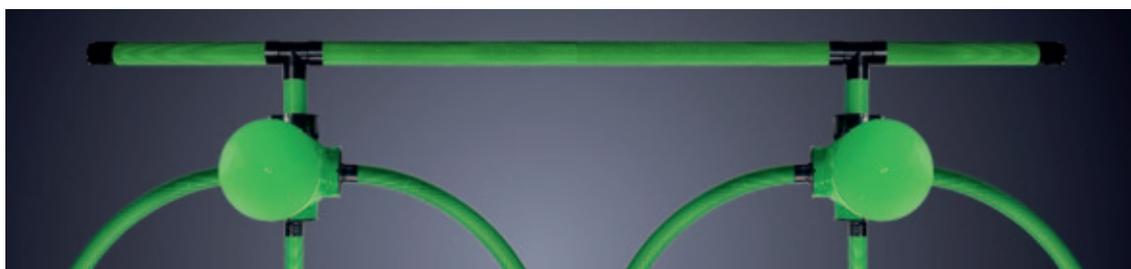
Der kompakte Spül- und Kontrollschacht GaLa-control ist als Kreuzschacht mit vier Anschlüssen ausgestattet. Ein einziger Schacht

nimmt damit drei Saugleitungen auf und schafft zusätzlich die Verbindung zur Sammelleitung.

Somit ist die Zugänglichkeit der gesamten Drän-Anlage mit einem Minimum an Schächten realisierbar. Optional können Teilsickerrohre (DN 100-200) als Sammler mittels entsprechender Reduzierstücke und Adapter angeschlossen werden. Dank der Abmessungen des Schachts inspizieren Anwender das komplette System jederzeit über Standard-Kanal-TV-Technik und reinigen es ganz einfach über ein Hochdruckspülverfahren.

Die Einbauhöhe des 80 cm hohen Schachts kann an die Gegebenheiten vor Ort angepasst werden: Das Schachtaufsetzrohr verlängert den Schacht. Ist er hingegen zu hoch, kürzen Anwender das überstehende Ende einfach mit einer Säge. GaLa-control ist aus PVC-U gefertigt und schlag- und druckfest. Um ihn für den Einbau noch standfester zu machen, kann der Schachtdoppelboden mit Sand oder Kies befüllt werden. Für einen gelungenen Abschluss hat FRÄNKISCHE quadratische und runde Schachtabdeckungen aus verschiedenen Materialien im Sortiment.

Neben den klassischen Abdeckvarianten aus Beton oder Guss in verschiedenen Belastungsklassen gibt es jetzt auch eine quadratische Wannabdeckung aus Stahl für frei wählbare Oberflächen. Sie ermög-

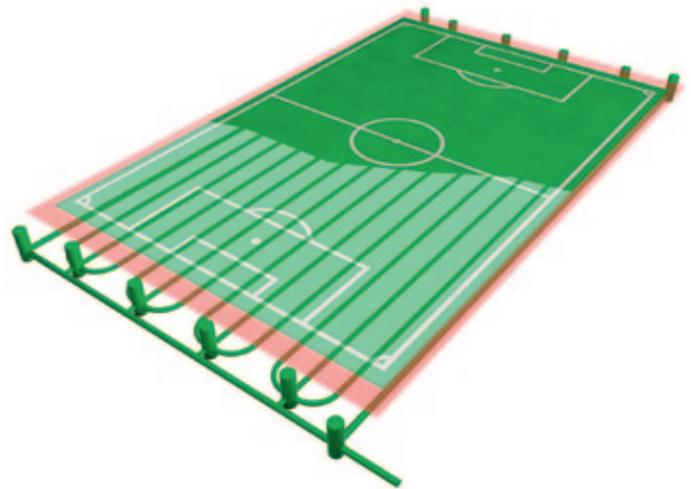


licht vielfältige Anwendungen für verschiedenste Oberflächenbeläge, wie zum Beispiel Pflaster, Kunststoffbelag oder Kunstrasen. Somit integriert sich GaLa-control perfekt in Oberflächen und ist auf diese Weise beinahe unsichtbar.

### ► Einbau leicht gemacht

Das GaLa-drän - System von FRÄNKISCHE ist schnell und einfach verlegt. Gerade im Sportplatzbau gab es in der Vergangenheit kein abgestimmtes System, so dass Sauger, Sammler und Schächte wild durcheinander gemischt und umständlich miteinander verbunden werden mussten. Die Inspizierbarkeit des Systems war so in der Regel nicht oder nur mit erheblichem Mehraufwand realisierbar. Die fünf Meter langen Stangenrohre werden gebündelt geliefert. Das garantiert

problemlosen Transport und platzsparende Lagerung. Auch vor Ort erleichtert die handliche Länge den Einbau der Rohre. Spezielle Werkzeuge sind für die Montage nicht erforderlich, da das Steck-System durch die leichten Komponenten problemlos von einer Person verbaut werden kann. Das passende Zubehör aus Muttern, Reduzierstücken, Adaptern usw. rundet das Angebot ab. Einmal installiert schützt das GaLa-drän - System von FRÄNKISCHE dauerhaft und nachhaltig vor niederschlagsbe-



dingten Störungen. Es bietet Lösungen für alle Herausforderungen im GaLa-Bereich und in der Sportplatzentwässerung – für beispielbare Plätze, das ganze Jahr über.

KENNWORT: DRAINAGE-SYSTEM

## Fungizid Banner Maxx

Das Fungizid Banner Maxx hat eine Verlängerung der Genehmigung gem. §17 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 PflSchG auf Flächen, die für die Allgemeinheit bestimmt sind, erhalten.

ABAU

Banner Maxx hat durch das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) nun eine Verlängerung der Zulassung für den Bereich Golfplätze (Greens und Tees) und Sportplätze nach §17 bis zum 31.01.2018 erhalten. Das spezielle Rasenfungizid mit dem Wirkstoff Propiconazol bietet Greenkeepern mit seiner dreifachen Wirkung eine perfekte Möglichkeit in der Krank-

heitsbekämpfung. Banner Maxx hat eine Zulassung gegen die Dollarfleckenkrankheit (*Sclerotinia homoeocarpa*) und Schneeschimmel (*Monographella nivalis*).

### ► Banner Maxx wirkt dreifach gegen Pilzkrankungen:

1. **Präventiv:** Reduziert die Infektion durch Pilze
2. **Kurativ:** Bekämpft den Erreger, wenn er in das Blatt eingedrungen ist, jedoch bevor Symptome sichtbar sind
3. **Eradikativ:** Bekämpft die Krankheit, nachdem Symptome sichtbar geworden sind Für

eine sichere und vorzeitige Bekämpfung der Schaderreger ist eine frühe Anwendung des Produktes, möglichst unmittelbar nach Sichtbarwerden der ersten Symptome, erforderlich.

Die schnelle Aufnahme und Verteilung des Wirkstoffes Propiconazol sorgt auch bei kühlen Wetterperioden, wie sie typischerweise im Frühling und im Herbst auftreten, für eine zuverlässige Wirkung. Die Zusammensetzung von Banner Maxx wurde von Syngenta-Wissenschaftlern speziell für den Einsatz auf Rasenflächen entwickelt, wodurch das Produkt besonders sicher und benutzerfreundlich ist.

KENNWORT: FUNGIZID BANNER MAXX

HERBST 2014

## MASCHINELLE PFLANZUNG

- Einfach in Ihre Begrünungspläne einzufügen
- Hohe Nachhaltigkeit durch mehrjährige Blüte
- Weniger Pflegeaufwand
- Geringe Kosten pro Quadratmeter

Bestellen Sie jetzt den neuen Maschinelle Pflanzung Katalog!

Tel 00 31 72 505 1481 | Fax 00 31 72 505 3777

Melden Sie sich gleich online an!  
[WWW.VERVEREXPORT.DE](http://WWW.VERVEREXPORT.DE)

VERVER  
EXPORT

KENNWORT: PFLANZUNG KATALOG

# Mähroboter zieht seine Kreise

Unter dem kritischen Blick der Studierenden der Fach- und Technikerschule Veitshöchheim wurde Ende April ein Rasenmähroboter installiert. Der Automower 320 der Firma Husqvarna darf ab jetzt für den gleichmäßigen Mulchschnitt einer 360 m<sup>2</sup> großen Rasenfläche sorgen.

Für den Einbau verwendete Jürgen Herrmannsdorfer von der Firma Garten-Decker aus Würzburg eine Kabelverlegemaschine



TSK-Schlitz der Firma Tiger, die den Einbau in einem halben Tag möglich machte. Allerdings musste der Versuchsbetrieb der Abteilung Landespflege der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) in Vorleistung gehen: Wie auch in bestehenden Gärten war die Rasenfläche zunächst nicht uneingeschränkt „robotertauglich“. Sollen auch die Ränder vollständig gemäht werden, muss der Mähroboter die eigentliche Rasengrenze überfahren können. Das heißt,

dass die Induktionsschleife (Begrenzungskabel) maximal bis zu 10 cm von der Rasenkante entfernt verlegt werden muss. Kein leichtes Unterfangen bei überdimensionierten Betonkeilen am angrenzenden Pflasterbelag. Die mit Granit-Kleinstein eingefassten Pflanzflächen im Rasen mussten ebenerdig nachgerichtet werden. Fangstellen und Löcher in der Rasenfläche wurden ausgeglichen. Die Regner und Ventilkästen der vorhandenen Bewässerungsanlage wurden höhenmäßig angepasst. Unmittelbar vor der Installation wurde der Rasen kurz gemäht. Zum Glück hatte der Regen den Boden entsprechend aufgeweicht, dass die Schlitz für das Begrenzungskabel leicht mit einer Tiefe von 4 cm gezogen werden konnten. Bei diesem Robotermodell liegt die maximale Verlegetiefe bei 20 cm. Leitungsschlitz an verwinkelten Ecken des einfassenden Pflasterbelags wurden mittels eines Trennschleifers eingefräst. Ein Suchkabel verbindet zwei unterschiedlich große Rasenflächen über einen 80 m langen Korridor. Mit Erleichterung stellte das Einbauteam fest, dass die Leuchtdiode an der Ladestation von blinkend blau auf grün wechselte – ein Zeichen dafür, dass das 320 m lange

*Fachwissen ist gefragt, auch bei der Programmierung. Dirk Pfannenschmidt von der Firma Husqvarna profitiert von seiner Erfahrung. (Fotos: Nikolai Kendzia)*



Begrenzungs- und Suchkabel störungsfrei verlegt wurde.

Die maximale Mähleistung von 2200 m<sup>2</sup> des Roboterjägers darf nicht als Grundlage für die Programmierung genommen werden. Dirk Pfannenschmidt aus dem Stammhaus von Husqvarna in Ulm orientiert sich an einer Flächenleistung von 90 m<sup>2</sup> pro Stun-

de inklusive Ladezeiten in der Ladestation. Somit läuft der Roboter täglich vier Stunden, um die Rasenfläche zu mähen. Eine besondere Erschwernis stellte der 80 m lange und 80 cm breite Korridor dar, der zwei Mähbereiche voneinander trennt. Damit trotz Zufallsprinzip die Mahd regelmäßig erfolgt, wurde einprogrammiert, dass in 20 Prozent der Ausfahrten aus der Ladestation die hintere, kleinere Fläche angefahren werden soll. Ob der Mähroboter mit den bis zu 40 % steilen Hangflächen zurechtkommt, wird die weitere Beobachtung zeigen. Im begleitenden Versuch wird die Entwicklung der Rasenfläche beurteilt und auch die Nährstoffversorgung durch den Mulchschnitt überprüft. Der erste Eindruck nach einer Woche Laufzeit ist sehr positiv. Die steilen Bereiche wurden trotz fehlender Stollenreifen (Geländekit) und feuchten Rasens vollständig gemäht. Auch verirrte sich der Roboter nicht im langgezogenen Korridor. Für die angehenden Meister und Techniker war die Erstinstallation eine praxisnahe Ergänzung zum Unterricht. Mähroboter werden häufig vom Kunden nachgefragt. Die Installation ist anspruchsvoll und kann nicht von jedermann bewältigt werden. Nicht unterschätzt werden darf bei der Angebotskalkulation der Aufwand für die Kabelverlegung. Eine Vorbesichtigung und sorgfältige Vorbereitung der Rasenfläche schützt vor späteren Reklamationen.

**Algenfreie Golfplatzteiche mit bester Wasserqualität!**

Unterstützung der Naturbiologie des Wassers  
Infos unter: [www.weitz-wasserwelt.de](http://www.weitz-wasserwelt.de)

An der Miltenberger Str. 1  
D-63839 Kleinwallstadt  
Tel. +49 (0) 60 22 - 2 12 19  
Fax +49 (0) 60 22 - 2 19 60

KENNWORT: ALGENFREI

# Neue und überarbeitete FLL-Publikationen

Neue und überarbeitete FLL-Publikationen zu den Themen „Gebietseigenes Saatgut“, „Reitplätze“ und „Sportplatzpflege“ sichern nachhaltig Qualität bei bestehenden und neuen Märkten für die Grüne Branche

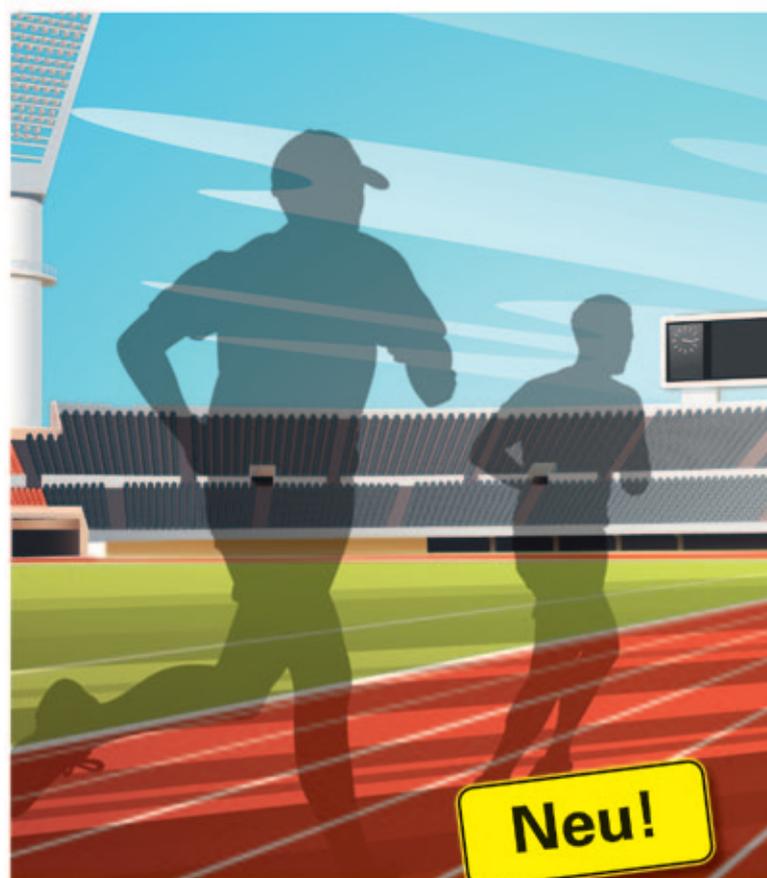
FLL-Regelwerke werden unter dem Leitbild der FLL „... für Qualität der Grünen Branche“ in interdisziplinär zusammengesetzten Fachgremien erarbeitet. Sie sind streng produktneutral, entsprechen den Grundsätzen des Deutschen Instituts für Normung (DIN) und genießen daher im Normenwerk des Bauwesens eine hohe Akzeptanz. Sie geben die Erkenntnisse der Wissenschaft und die Erfahrungen der Praxis wieder und sollen sich als „anerkannte Regeln der Technik“ einführen. Zahlreiche FLL-Veröffentlichungen bzw. dort genannte Verfahren werden durch ausdrückliche Verweise in DIN-Normen (DIN 18915 bis 18920) Bestandteil von Verträgen. Darüber hinaus helfen FLL-Regelwerke bei der nachhaltigen und qualitativen Sicherung bestehender und neuer Märkte für die Grüne Branche. Die FLL-Schriftenreihe wird fortwährend um überarbeitete und neue Publikationen erweitert. In diesem Sinne wird auf die kommende Veröffentlichung folgender neuer oder überarbeiteter Publikationen hingewiesen:

## ► FLL-Empfehlungen für Begrünungen mit gebietseigenem Saatgut (Neubearbeitung, voraussichtlich ab Anfang Mai erhältlich)

Bei Begrünungen in der freien Natur besteht nach Bundesnaturschutzgesetz ein Genehmigungsverbot gegen die Verwendung von Pflanzen gebietsfremder Arten (BNatSchG § 40 (4)). Ziel dieser Vorgabe ist der Schutz vor Florenverfälschung und die Erhaltung der biologischen Vielfalt. Mit dem Ziel, den verschiedenen Entwicklungen im Bereich des Wildpflanzen-Saatgutes aus gebietseigenen Herkünften einen gemeinsamen Rahmen zu schaffen, wurde im Jahr 2011 der FLL-Regelwerksausschuss (RWA) „Gebietseigenes Saatgut“ gegründet, um Planern, Ausführenden und Saatgutproduzenten eine gewisse Struktur der Begriffe, Rahmenbedingungen und Umsetzungsmöglichkeiten zur Verfügung zu stellen.

Mit den „Empfehlungen für Begrünungen mit gebietseigenem Saatgut“ liegt nun erstmals ein umfassendes neues FLL-Regelwerk vor, das einen wichtigen Beitrag liefern kann, bei Begrünungen in der freien Natur die Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes zur Vermeidung von gebietsfremden Herkünften zu erfüllen. Die neuen Empfehlungen können dabei auch als Chance verstanden werden, standardisierte Entscheidungsgrundlagen für Genehmigungsbehörden zu schaffen; sie werden außerdem mit normativen Regelungen zum Übertrag von Diasporengemischen (z. B. Mäh- oder Druschgut) die FLL- „Empfehlungen für Besondere Begrünungsverfahren“ aus dem Jahre 1999 ersetzen. Die Empfehlungen werden voraussichtlich ab Anfang Mai 2014 über die FLL-Geschäftsstelle oder den Online-Shop als gedruckte Broschüre und ebenfalls als sofort verfügbarer Download für jeweils 27,50 EUR (Normalpreis) zu beziehen sein.

FRÄNKISCHE



## GaLa-drän - System

**Das Drainage-System für den Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau**

**Anlagen erhalten – ganzjährig nutzen!**

- komplett inspizierbar und spülbar
- DIN gerechtes System
- optimales Baustellenhandling
- aufeinander abgestimmte Systembausteine



# Agrosil® Turf Algin: Nachhaltige Bodentherapie von sportlich genutzten Rasenflächen

Golf-Greens und -Abschläge sowie nach DIN aufgebaute, sandreiche Sportrasenflächen sind in der Regel sorptionsschwach und besitzen ein nur schwach ausgeprägtes Bodenleben.

Mit dem neuen Bodenaktivator Agrosil® Turf Algin von COMPO EXPERT lassen sich jetzt bei der Neuanlage und Regeneration von Golfplätzen bzw. von sportlich genutzten Rasenflächen die chemisch-physikalischen Eigenschaften der Böden nachhaltig verbessern und das Bodenleben aktivieren. Ein weiterer Vorteil von Agrosil® Turf Algin: Die feine Mikrogranulierung gewährleistet eine anwenderfreundliche Applikation und homogene Verteilung und damit eine optimale Wirkungseffizienz.

Agrosil® Turf Algin ist eine Kombination aus Meeresalgen, Zeolithen, Huminsäuren und dem Mikroorganismus *Bacillus amyloliquefaciens*, Selektion R6-CDX®. Der Bodenaktivator steigert die Kationen-Austausch-

Kapazität, bildet stabile Krümelstrukturen, erhöht die Wasser- und Nährstoffeffizienz und fördert das antiphytopathogene Potenzial des Bodens. Ein vitales Gräserwachstum und eine verbesserte Wurzelentwicklung sind sichtbares Zeichen seiner Wirkung.

## Abgestimmte Kombination an Bestandteilen

Hauptbestandteil von Agrosil® Turf Algin ist die Braunalge *Ascophyllum nodosum*. Die positive Wirkung ihrer Inhaltsstoffe auf die Wurzelentwicklung wird durch den synergistischen Effekt mit Huminsäuren noch verstärkt. *Bacillus amyloliquefaciens*, Selektion R6-CDX® beeinflusst die Wurzelentwicklung ebenfalls positiv und aktiviert zusätzlich pflanzeigene Abwehrmechanismen. Natürliche Zeolithe, silikatische Mine-



rale mit mikro-poröser Struktur, erhöhen das Porenvolumen des Bodens und verbessern dessen Sauerstoffgehalt und Sorptionsfähigkeit. Die moderate Nährstoff-Formulierung mit Hauptnährstoffen sowie Magnesium, Mangan und chelatisiertem Eisen fördert das Regenerationswachstum, die Photosyntheseleistung und gewährleistet einen ausgeglichenen Greening-Effekt, ohne unerwünschtes Stoßwachstum anzuregen.

Agrosil® Turf Algin wird je nach Anwendungsbereich (Neuanlagen von Rasenflächen, Sanierung von Rasenflächen, Regeneration) mit Streumengen zwischen 50 und 100 g/m<sup>2</sup> ausgebracht. Lieferform ist der handliche 25 kg-Kunststoffsack. Weitere Informationen erhalten Sie über das folgende Kennwort...

KENNWORT: COMPO AGROSIL

## 32. Deutscher Naturschutztag im Schloss Mainz

„Verantwortung für die Zukunft- Naturschutz im Spannungsfeld gesellschaftlicher Interessen“ lautet das Motto des 32. DNT 2014, zu dem der Bundesverband Beruflicher Naturschutz (BBN)e.V., das Bundesamt für Naturschutz (BfN), der Deutsche Naturschutzring (DNR) e.V. und das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz vom 08. – 12. September 2014 nach Mainz einladen.

In Zeiten vielfältiger Landnutzungsänderungen sowie technologischer und gesellschaftlicher Entwicklung steht der Naturschutz vor der Herausforderung, seine Position zu behaupten aber auch immer wieder zu reflektieren. Im Spannungsfeld von Naturschutz und Gesellschaft stehen Schwerpunktthemen wie Gewässer- und Hochwasserschutz, Akzeptanz für eine naturverträgliche Energiewende, naturverträgliche Landwirtschaft und gesunde Ernährung, die vor dem Hintergrund rechtlicher Entwicklungen und der

Umsetzung der nationalen wie internationalen Strategien für Biologische Vielfalt diskutiert werden. Die neue Bundesumweltministerin, Dr. Barbara Hendricks, die Rheinland-Pfälzische Ministerpräsidentin Malu Dreyer und die Landesumweltministerin Ulrike Höfken haben ihre Teilnahme bereits zugesagt. Flankiert wird das Vortrags- und Diskussionsprogramm durch interessante Exkursionen, Ausstellungen und Infostände sowie ein attraktives Begleitprogramm der Stadt Mainz. [www.bfn.de](http://www.bfn.de)

# AERA-vator®

Gerätesystem für GaLaBau, Sport-, Golf-, & Reitplätze

**QUARZSANDWERK LANG**  
www.quarzsandwerk-lang.de · Tel. 07972 9123350 · info@quarzsandwerk-lang.de

- Aerifizieren \*
- Tiefenlockerung \*
- Ein- und Nachsäen \*
- Kunstrasenpflege \*
- Schotterrassen \*

KENNWORT: AERA-VATOR

# Das PlanMatic perfektioniert

Bis zu 1.500 m<sup>2</sup> Unterbau plus 1.500 m<sup>2</sup> Feinplanum kann man mit dem Optimas PlanMatic pro Tag einbauen. Dieses hervorragende Anbaugerät für Radlader, Kompakt- und Teleskoplader ist nun mit einer konstruktiven Erweiterung perfektioniert worden:

Das PlanMatic hat eine hydraulische Klappschaufel erhalten. Diese macht es möglich, zu planieren und Material zu transportieren. In der Praxis bedeutet dies zum Beispiel: Ist die Schaufel in Vorwärtsfahrt heruntergeklappt, nimmt man Material auf. Ist sie hochgeklappt, planiert man. Das Besondere an dem PlanMatic ist die Möglichkeit, das jeweilige Planum millimetergenau einzubauen. Laser, Querneigung und Ultraschall sind kombinierbar.

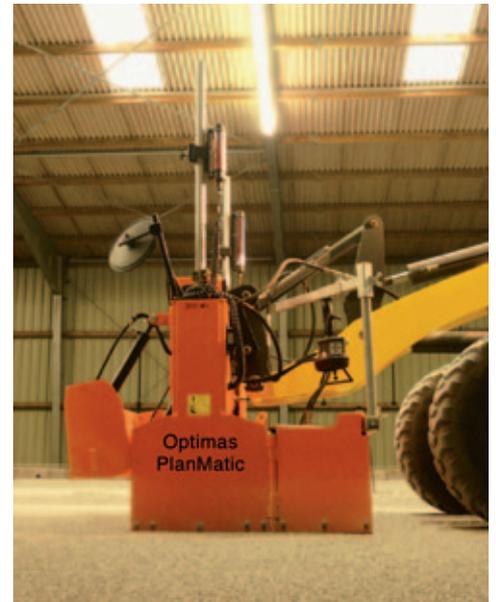
Ab sofort ist das PlanMatic auch mit 3D-Steuerung lieferbar. Dadurch kann man sowohl im Vorwärts- als auch Rückwärtsgang schnell und vor allen Dingen auf den Millimeter genau planieren. Von großer Bedeutung ist dies beim Unterbau. Je genauer hier gearbeitet wird, umso Material sparer und leichter ist es, das Feinplanum darauf zu erstellen.

## ► Besonders für vielfältige Bauaufgaben geeignet

Bei Betrieben, die dies als nur einen Teil ihrer Aufgaben wahrnehmen, bietet sich natürlich das PlanMatic als Anbaugerät an. Der Rad- oder Teleskoplader kann, wenn nicht planiert wird, für andere Aufgaben verwendet werden. Der Gerätewechsel erfordert kein zusätzliches Personal: Der Fahrer des Radladers kann montieren und demontieren und zwar innerhalb von ein bis zwei Minuten. Das bedeutet unterm Strich wirklich allerhöchste Wirtschaftlichkeit. Das PlanMatic

hat standardmäßig eine Arbeitsbreite von 2 m. Es gibt auch eine Ausführung von 2,60 m. Die Seitenklappen an dem Planiergerät sind hydraulisch um 30 cm verstellbar. Im TriSonic-Modus geschieht dies automatisch. Als Folge davon erhält man eine perfekte plane Fläche.

Mit der Möglichkeit, die hydraulische Klappschaufel, die ein Fassungsvermögen von 0,5 m<sup>3</sup> hat, zu nutzen, hat das PlanMatic noch einmal eine Effizienzsteigerung erfahren. Der Materialtransport beim Bau einer Planie steht sicherlich nicht im Vordergrund, ist aber eine gute Ergänzung für dieses Optimas Anbaugerät.



Das Optimas PlanMatic bei einem Indoor-Einsatz. Die hydraulische Schaufel ist für Planierarbeiten hochgeklappt

KENNWORT: PLANMATIC

**TB 290**  
...sprengt alle Erwartungen.  
Einsatzgewicht: 8,5 t

Der neue  
**TB 290**  
ist da!

Jetzt bei  
Ihrem Händler!

...prinzipiell einfach mehr Power!

**TAKEUCHI**  
SCHÄFER  
Generalimporteur

Wilhelm Schäfer GmbH · Rebhuhnstraße 2-4 · 68307 Mannheim  
Tel. 06 21/77 07 127 · info@wschaefer.de · www.wschaefer.de

KENNWORT: TAKEUCHI TB290

Sie finden täglich  
neue Meldungen  
aus der GaLaBau-  
Branche unter  
[www.soll-galabau.de](http://www.soll-galabau.de)

# Extremer Stresstest: Neue Späthstraße in Berlin Neukölln erhält neue Baumarten



Foto: Pflanzenschutzamt Berlin

Starke Windbelastung, schwerer LKW-Verkehr, Streusalzeinträge, dazu Trockenstress bei Hitze und viel Niederschlagswasser, das im Gefälle der Brücke nach unten hin abfließt: die Bäume an der Neuen Späthstraße sind einer hohen Stressbelastung ausgesetzt.

Stark abgängige Ahornbäume, die bislang die Straßen säumten, wurden im Februar gefällt. Ab Mai werden nun in einem gemeinsamen Projekt mit dem Grünflä-

chenamt Neukölln, dem Pflanzenschutzamt Berlin und der Humboldt-Universität zu Berlin neue Baumarten gepflanzt, um zu prüfen, ob diese besser mit den örtlichen Gegebenheiten zurechtkommen. Die ersten 16 Bäume wurden am 05. Mai gepflanzt.

Dabei handelt es sich um besondere Baumarten, die bislang für unsere Regionen eher ungewöhnlich sind: Dies sind die Japanische Zelkove (Zelkova serrata), die Kobushi-Magnolie (Magnolia kobus), die Ungarische Eiche (Quercus frainetto), die Italienische Erle (Alnus cordata), die Rotesche (Fraxinus pennsylvanica) sowie der Kegel-Feldahorn (Acer campestre 'Elsrijk').

Damit sollen neue Baumarten für den innerstädtischen Raum unter Berücksichtigung künftiger Klimaänderungen getestet werden.

## ► Ultimativer Härte-test

Insgesamt werden 36 Bäume gepflanzt: 30 beidseitig des Autobahnzubringers und 6 an einem weiteren Standort an einer innerstädtischen Großkreuzung. Geprüft werden soll vor allem, wie sich die eingesetzten Baumarten für einen solchen Extremstandort eignen und wie klimatolerant sie sind. Dabei soll auch ihre Salzverträglichkeit und die Toleranz bei hoher Verkehrs- und Abgasbelastung getestet werden. Bäume an diesem Standort haben es besonders schwer: Durch die Brückensituation haben einige Standorte kaum Zugang zum Grundwasser und auch bei Extremniederschlägen fließt Wasser schnell ab. Zudem ist die Brücke starkem Windeinfluss ausgesetzt, enormer LKW-Verkehr sorgt zusätzlich für eine erhebliche Windbelastung auch an windstillen Tagen. Ähnliche Bedingungen herrschen am zweiten Standort weiter stadteinwärts. Besonders in der Sommerhitze während längerer Trockenperioden müssen die Bäume

60 m<sup>2</sup> pro Stunde

PFLASTER  
VERLEGEN

www.Optimas.de

KENNWORT: OPTIMAS PFLASTERVERLEGUNG

viel aushalten. „Die Standorte sind daher für einen Test hinsichtlich Extrembelastung besonders geeignet für einen typischen innerstädtischen Raum im Hinblick auf Klimaänderungen“, so Dr. Matthias Zander von der Landwirtschaftlich-Gärtnerischen Fakultät der Humboldt-Universität Berlin. „Dies ist der ultimative Härtestest, von dem wir uns viele aussagekräftige Ergebnisse versprechen“, bekräftigt Zander.

Dr. Matthias Zander betreut dieses Forschungsprojekt innerhalb von INKA BB, Innovationsnetzwerk Klimaanpassung Brandenburg-Berlin. Auch zunehmende Erkrankungen von Bäumen werden Teil des Tests sein. So soll die Rotesche geprüft werden auf eine etwaige Anfälligkeit gegenüber Eschentriebsterben, die Japanische Zelkove wiederum auf die Ulmenwelke. „Wir beobachten, dass Bäume zunehmend Krankheiten ausgesetzt sind, dies schreiben wir auch den klimatischen Veränderungen zu“, so Zander. „Wir müssen uns den neuen Herausforderungen stellen und unterstützen daher diesen Praxistest mit Geld und Know-how des FB Grün- und Freiflächen“, ergänzt der Neuköllner Baustadtrat Thomas Blesing. Geplant und pflanzenschutzfachlich begleitet wird das Vorhaben von Martin Schreiner vom Pflanzenschutzamt Berlin, unter anderem zuständig für die Schaderregerüberwachung und den Pflanzenschutz auf Ziergehölz- und Zierpflanzenstandorten, insbesondere im öffentlichen Grün.

Angelegt ist die Testreihe zunächst auf drei Jahre, sie kann aber verlängert werden. Die Humboldt Universität zu Berlin hat bereits auf einer Baumschulfläche der Firma Lorberg in Kleinziethen über 50 unterschiedliche Baumarten im Test. Es handelt sich dabei um Freilandversuche, jedoch vornehmlich ohne zusätzliche Stressfaktoren für die Bäume, wie sie an einem typischen Straßenstandort im innerstädtischen Bereich vorherrschen. Mit der Pflanzung an der Neuen Späthstraße erhalten die Bäume nun einen veritablen Praxistest. Geplant ist unter anderem auch die Anbringung von



(Foto: Matthias Zander)

innovativen, temporären Spritzschutzvorrichtungen sowie von Bewässerungssets. In Form von Blattproben sollen dann ab August schwerpunktmäßig verschie-

dene biochemische Marker im Labor untersucht werden. Aus den Ergebnissen können Frühindikatoren zur Beurteilung der Toleranz und Resistenz der untersuchten Arten gegenüber Wasserstress generiert werden.

WWW.INKA-BB.DE



**All in One – produktiv und wirtschaftlich im Ganzjahreseinsatz**

Mit über 40 Optionen und über 100 Anbaugeräten für Bau, GaLaBau, Land- & Forstwirtschaft, Kommunen und Industrie.

7 Serien / 18 Modelle  
 Neue R-Serie mit Frontlenkung  
 Eigengewicht 590 – 2.000 kg  
 Hubkraft 350 – 1.400 kg  
 Zusatzhydraulik 23 – 70 l/min  
 Geschwindigkeit bis zu 25 km/h

**Jetzt deutschlandweit Probe fahren:**

**06071.980655**

AVANT Tecno Deutschland GmbH  
 Max-Planck-Straße 3  
 64859 Eppertshausen



**www.avantteco.de**

Made in Finland

KENNWORT: MULTIFUNKTIONSLADER

# Yanmars neuer Minibagger bietet alles, was sich Baumaschinenvermieter wünschen

Yanmar Construction Equipment Europe präsentierte am 15. April 2014 in Berlin seinen neuen 2,6 Tonnen Minibagger: SV26. (Fotos: Yanmar Construction Equipment Europe)



Die erste Maschine, die vollständig in Europa designt und konstruiert wurde, überzeugt mit ausgefeilten technischen Eigenschaften, herausragender Leistung und kompakten Maßen.

Yanmar Construction Equipment Europe präsentierte am 15. April 2014 in Berlin vor einigen der führenden Baumaschinenvermietern Europas seinen neuen 2,6 Tonnen Minibagger: SV26. Als erste Maschine, die vollständig in Europa entwickelt und gefertigt wurde, erfüllt der SV26 die Anforderungen für die Vermietung in besonderer Weise. Seine Vorteile: sehr niedriges Transportgewicht, Dreizylinder Yanmar Dieselmotor mit Direkteinspritzung für maximale Leistung und hohe Benutzerfreundlichkeit. Auch wurden die Sicherheitsvorkehrungen verbessert und die Wartungsfreundlichkeit erhöht. Der SV26 ist vielfältig einsetzbar –

zum Beispiel im Straßen- und Tiefbau, in der Landwirtschaft oder im Galabau.

Jean-Marc Reynaud, Geschäftsführer Yanmar Construction Equipment Europe, sagt: „Unser neuer Minibagger SV26 ist der perfekte Partner für jedes Bauvorhaben. Er ist extrem kompakt gebaut und somit leicht zu transportieren, zeigt aber gleichzeitig höchste Leistung bei jedem Einsatz. Mit den verbesserten Sicherheitsvorkehrungen und höherer Wartungsfreundlichkeit bietet der SV26 alles, was eine gute Maschine braucht – besonders in der Vermietung.“

Der SV26 ist eine Multifunktionsmaschine und verbindet auf ideale Weise ausgefeilte technische Eigenschaften, überragende Leistung und kompakte Maße. Damit ist er für vielfältige Einsätze und die Vermietung prädestiniert. Durch sein niedriges Transportgewicht von 2.600 Kilogramm – in

der Ausführung mit Gummiketten und Kabine – kann er einfach auf einem Anhänger transportiert werden. Yanmars umweltfreundlicher Dieselmotor reduziert Emission und Kraftstoffverbrauch auf weniger als vier Liter pro Stunde bei gleichzeitiger hoher Arbeitsleistung von 17,4 Kilowatt bis 2.400 Umdrehungen pro Minute. Optional kann ein System zur automatischen Drehzahlreduzierung installiert werden, welches aktiviert wird, sobald die Maschine länger als vier Sekunden inaktiv ist.

Die patentierte VIPPS Hydraulikanlage (Vi Progressive 3-Pump-System) kombiniert drei arbeitende Systeme gleichzeitig. Abhängig von der Arbeit, die ausgeführt wird, schalten sich die Pumpen automatisch ein. Der geringe Hecküberstand des Minibaggers ist ein echter Vorteil beim Arbeiten auf begrenztem Raum. Die großen Kabinenfenster und die Form des SV26 garantieren

ren eine perfekte Rundumsicht. Eine LED-Lampe, die geschützt am unteren Teil des Auslegers montiert ist, sorgt für optimale Sicht auf den Arbeitsbereich – und das sogar bei Nacht.

Ein weiteres Highlight: Dank des neuen digitalen Displays im Armaturenbrett können Arbeitszeiten und tägliche Wartungsarbeiten gemanagt und Funktionsstörungen leicht erkannt werden. Dabei werden alle wichtigen Informationen über den Zustand der Maschine in Echtzeit zur Verfügung gestellt. Diese Funktionen erhöhen das Sicherheitslevel für Fahrer und Maschine. Zusätzlich bietet der SV26 einfache Möglichkeiten, Wartungsarbeiten auszuführen – darunter der bessere Zugang zum Kühler und die leicht austauschbaren Versorgungs-

schläuche. Yanmar Construction Equipment Europe präsentierte die Highlights seines neuen Produkts am 15. April 2014 in Berlin. Der SV26 ist die erste Maschine einer neuen SV-Minibagger-Serie, die zeitnah auf den Markt gebracht wird. Mit den neuen Produkten knüpft Yanmar an seine langjährige Erfahrung und Kompetenz in der Entwicklung von Minibaggern für den europäischen Markt an.



Erfahrung und Kompetenz in der Entwicklung von Minibaggern für den europäischen Markt an.

KENNWORT: YANMAR MINIBAGGER

## Maschinendaten im Vorüberfahren

Sobald eine Arbeitsbühne, ein Bagger, ein Radlader oder welche Arbeitsmaschine auch immer den Betriebshof oder die Baustelle verlässt bzw. wieder erreicht, werden die gewünschten Betriebsdaten automatisch ausgelesen.

Möglich macht dies das Rösler miniDaT-LR System. Es besteht aus dem miniDaT-LR Datenerfassungssystem, einem Funkdatensammler IAP-Kombi und der hierfür notwendigen Auslesesoftware. Das miniDaT-Datenerfassungssystem wird an der jeweiligen Arbeitsmaschine montiert; ein Funkdaten-

sammler zum Beispiel am Betriebshof, an der Baustelle oder aber auch an einem Fahrzeug. Denn ein weiterer Vorteil dieses Systems ist, dass der Rösler Funkdatensammler stationär oder mobil einsetzbar ist. Erfasst wird, was der jeweilige Nutzer wünscht. Also Maschinenlaufzeit, Batterieladung, Tiefentladung, Ölmenge oder Ähnliches. Insgesamt fünf Funktionen können zusammen erfasst werden.

### Ohne anzuhalten Daten auslesen

Der hervorragende Nutzen besteht darin, dass die entsprechenden Maschinendaten

beim Passieren des Funkdatensammlers automatisch per Funk aufgenommen und in das Abrechnungssystem eingespielt werden. Dort können sie dann für die Abrechnung verwendet werden. Das heißt, es müssen für Datenaufnahme und -weiterleitung keinerlei manuelle Tätigkeiten erfolgen. Das System ist funkbasiert, arbeitet via Local-Radio auf eine Entfernung bis etwa 100 m. Das bedeutet wiederum, dass man keine Angst vor Internetviren oder Ähnlichem haben muss. Und, was besonders interessant ist, diese Automatik funktioniert 24 Stunden am Tag. Weitere Informationen erhalten Sie über das folgende Kennwort...

KENNWORT: RÖSLER MINIDAT-LR SYSTEM

KENNWORT: MÜLLER MITTELTAL

**Müller Mittelalt**  
Baiersbronn im Schwarzwald



72270 Baiersbronn-Mittelalt  
Telefon +49 (0) 74 42 / 4 96-0  
[www.mueller-mittelalt.de](http://www.mueller-mittelalt.de)



# Ein hilfreicher Freund

Der Kompaktbagger Takeuchi TB 260 besitzt ein umfangreiches Grundausstattungspaket – der PWR Power-Modus bringt Höchstleistung, aber nur wenn es wirklich gefordert ist

Ein guter Freund bietet in allen Lebenslagen Hilfe und Unterstützung. Dafür ist der Kompaktbagger Takeuchi TB 260 gemacht. Durch seine hervorragende und umfangreiche Basisausstattung ist er ein wirklich hilfreicher Begleiter im Bau, im Garten- und Landschaftsbau, bei der Gewässerunterhaltung, im Abbruch, beim Facility Management, bei kommunalen Aufgaben, Industrieinsätzen und vielem anderen mehr. Was macht ihn so hilfreich? Der

5.660 kg schwere TB 260 ist mit einem 32,4 kW/43,4 PS starken Motor ausgestattet und besitzt vier hydraulische Zusatzkreisläufe.

Damit können auch sehr anspruchsvolle Zusatzgeräte angeschlossen werden, beispielsweise ein Mehrzweck- oder Sortiergreifer. Aber auch ein Pendelschaftgreifer ist mit dem Takeuchi TB 260 effektiv einsetzbar. Effektiv auch deshalb, weil sich alle Greiferfunktionen ohne Umsperrhähne und dafür notwendige zusätzliche Verrohrungen im Bereich des Löffelstiels bequem vom Fahrersitz mit einer elektrischen Greiferumschaltung einsetzen lassen. Dass zum Takeuchi TB 260 ein hydraulischer Schnellwechsler und ein

In jeder Bausparte ist der Takeuchi TB 260 ein leistungsstarker Helfer. (Foto: Wilhelm Schäfer GmbH)



Power tilt Drehmotor gehören, macht diesen kleinen Freund umso sympathischer. Auch hier hat Takeuchi Wert darauf gelegt, dass schnell und einfach gearbeitet werden kann.

## ► Schnell und einfach arbeiten

Deshalb ein hydraulischer Schnellwechsler – man muss nicht mehr die Kabine verlassen, sondern kann jedes Anbaugerät vom Fahrersitz aus innerhalb von ein paar Sekunden wechseln. Der Power tilt erschließt weite Arbeitsbereiche, denn damit lässt sich das Anbaugerät um  $2 \times 90^\circ$  schwenken. Für den Abbrucheinsatz gibt es eine Hammerhydraulik, die mit einem automatischen Rücklauf-

ventil ausgestattet ist. Auch das ist etwas, was man von einem guten Freund erwartet: Flexibilität in höchstem Maße. Dafür ist die beschriebene Grundausstattung hervorragend geeignet. Ein Freund soll einen aber auch dauerhaft begleiten. Und hier zeigt der TB 260 beste Voraussetzungen mit einem sehr belastbaren, aber vibrationsarmen Fahrtrieb. Alle Laufwerkskomponenten inklusive der Short Pitch Gummiketten sind so gewählt, dass sie hohe Standzeiten ermöglichen und damit niedrige Betriebskosten. Extrastarke Bolzen und Buchsen gehören auch zu diesem Bagger, der auf Langlebigkeit und niedrige Wartungskosten Wert legt. Ebenso wie der verwindungsfreie Stahl, aus dem der

Foto: @popoluz - Fotolia.com

## Die Visitenkarte für Bauprofis im Web

- 📍
**Werben Sie für Ihr Unternehmen**  
Ob Sie planen oder ausführen, Baufinderprofile kosten Sie keinen Cent und steigern Ihre Präsenz und Auffindbarkeit im Web.
- 🔍
**Suchen und Finden**  
Suchen Sie nach angebotenen Bauleistungen, Kapazitäten und Referenzen, um schnell Baupartner für Ihr Bauaufträge zu finden.
- 👤
**Knüpfen Sie neue Geschäftskontakte**  
Nutzen Sie [baufinder.de](http://baufinder.de), um Ihre Geschäftskontakte zu Architekten, Fachingenieuren, Bau- und Handwerksbetrieben auf- und auszubauen.

Ein Service der: Submissions-Anzeiger Verlag GmbH, Schopenstehl 15, 20095 Hamburg, Servicehotline: (0800) 664 81 60, [kundenservice@baufinder.de](mailto:kundenservice@baufinder.de), [www.baufinder.de](http://www.baufinder.de)

Planier- und Abstützschild gemacht ist. Mit einem Freund geht man auch freundlich um, zum Beispiel indem der TB 260 Motorhauben aus Stahlblech hat, die mit Gasdruckdämpfern für eine leichte Handhabung ausgerüstet und in jedem Fall sehr weit zu öffnen sind. Leichter Zugang zu allen Komponenten ist somit gewährleistet. Und natürlich soll es der wichtigste Mann in dieser Partnerschaft, der Fahrer, bequem haben.

### ► Dauerhaft präzise arbeiten können

Dafür ist die sehr geräumige Komfortkabine gemacht. Der Sitz verfügt über eine 5-fach-Verstellung, so dass auch unter ergonomischen Gesichtspunkten die beste Position eingenommen werden kann. Heiße Umgebungen oder kalte Temperaturen sind für

den Fahrer des TB 260 keine Last, denn die Klimaanlage verfügt über fünf Luftaustrittsdüsen und sorgt so für optimale Luftverteilung in der Kabine. Und, man muss schon sagen logischerweise, sind die Joysticks ergonomisch angeordnet. Zudem sind die Bedienelemente für Zusatzkreisläufe und die Fahrstufenschaltung integriert. Wenn es denn ganz dicke kommt und man richtig zusammenhalten muss, gibt es den Leistungsmodus PWR, der die maximale Motorausgangsleistung erreicht. Er wird selten genutzt, weil dies eben auch selten nötig ist. Im üblichen Falle läuft der Motor verbrauchsarm im ECO-Betrieb. Dazu gehört auch die automatische Drehzahlrückstellung, die den Kraftstoffverbrauch und den Verschleiß verringert. Dass Sicherheit in einer Partnerschaft natürlich auch ein Thema ist, weiß man bei Takeuchi.

Deshalb ist der TB 260 serienmäßig mit Arbeitsscheinwerfern vorn und seitlich ausgerüstet, hat Lastsicherheitseinrichtungen wie die Rohrbruchsicherung und Lasthalteventile am Hub- und Löffelstielzylinder sowie eine Überlastwarneinrichtung. All dies, was bisher beschrieben wurde, natürlich serienmäßig. Dass der hilfreiche Freund, der Takeuchi TB 260, eine große Leistung abliefern konnte man bisher lesen. Dass er dies mit kleinen Maßen tut, ist ein weiterer Vorteil dieses Takeuchi Kompaktbaggers, den der Fachmann zu schätzen weiß. Der TB 260 ist 1,87 m breit und 2,60 m hoch, hat einen Schwenkradius von 1,30 m am Heck, kann bis zu 3,89 m tief graben und hat eine maximale Losbrechkraft von 43,2 kN. Der TB 260 ist also ein wirklich hilfreicher Freund bei sehr vielen Arbeitsaufgaben.

KENNWORT: TAKEUCHI TB 260

## Huber: Erster neuer Flutpolder kann gebaut werden

Der Freistaat arbeitet mit Nachdruck an einer Realisierung des Flutpolderkonzepts. Darauf wies der Bayerische Umweltminister Dr. Marcel Huber heute in München hin: „Für einen landesweiten Hochwasserschutz bauen wir aktuell ein bayernweites System von gesteuerten Flutpoldern auf.“

Jeder Polder kann eine Lebensversicherung für die Unterlieger an den Flüssen sein. Die Menschen entlang der großen Flüsse profitieren von Maßnahmen zum Hochwasserschutz, die weiter oben errichtet wurden. Das ist ein Akt gesamtgesellschaftlicher Solidarität. Ich freue mich, dass das Verfahren für den gesteuerten Flutpolder bei Riedensheim abgeschlossen ist. Damit haben wir grünes Licht für einen zügigen Baubeginn.“ Der Flutpolder Riedensheim ist ein Musterbeispiel für eine konsequente Umsetzung entscheidender Hochwasserschutzmaßnahmen. Der Polder umfasst eine Fläche von rund 220 Hektar und kann bei einem extremen Hochwasser rund acht Millionen Kubikmeter Wasser aufnehmen. Das entspricht einer Kolonne von rund 265.000 Tanklastfahrzeugen auf einer Länge von 5.300 Kilometern. Die Baumaßnahmen werden etwa fünf Jahre dauern. Dabei wird ein neues Einlassbauwerk errichtet, um im Extremfall Donauwasser gezielt einleiten zu können.

Außerdem werden auf rund vier Kilometern Länge die Deiche und Stauhaltungsdämme entlang der Donau angepasst. „Wer das Juni-Hochwasser im vergangenen Jahr erlebt hat, dem ist klar: Wir müssen zum Schutz der Bürger in Bayern alle Anstrengungen unternehmen, um solche Naturkatastrophen bestmöglich zu verhindern. Gesteuerte Flutpolder sind unverzichtbar für einen optimalen Schutz der Bevölkerung. Wir brauchen eine ganze Perlenkette von Flutpoldern entlang großer Gewässer“, so Huber. Auch die Errichtung eines rund 112 Hektar umfassenden gesteuerten Flutpolders an der Mangfall bei Feldolling (Landkreis Rosenheim) kommt weiter voran. Die Auslegung der Planungsunterlagen ist bereits abgeschlossen. Detailuntersuchungen für weitere mögliche gesteuerte Flutpolder laufen an bayernweit über zehn Standorten. Gesteuerte Flutpolder sind große Flächen, die im Fall

eines extremen Hochwassers gezielt geflutet werden können. Sie sind hocheffektive Maßnahmen des Hochwasserschutzes, weil sie extremen Hochwasserwellen die Spitze nehmen. Der gesteuerte Flutpolder im Seiffener Becken an der Iller hat sich beim Juni-Hochwasser 2013 hervorragend bewährt.

Weitere Informationen: [www.wasser.bayern.de](http://www.wasser.bayern.de)

KENNWORT: BAGGER-TUNING

# Bauarbeiter mit vielen Talenten

Er sieht aus wie ein kleiner Transporter – und ist dabei doch viel mehr. Der Multicar M27 ist kompakter Transporter und Geräteträger in einem.

Enge Hofeinfahrten, Baustellen, Rad- und Fußwege, aber auch breite Autobahnen und Überlandstrecken – der Multicar M27 fühlt sich in jedem Revier zuhause. Mit einer Breite von nur 1,62 Meter ist er schlank genug, um genau jene Stellen zu erreichen, die den Großen verschlossen bleiben.



Mit bis zu 2,9 Tonnen Nutzlast ist der Multicar M27 ein echter Lastenträger. (Foto: Hako GmbH)

Bei einem Gesamtzugewicht von bis zu 7,5 Tonnen verfügt dieser kompakte Geräteträger, je nach Ausstattung, bis zu 2,9 Tonnen Nutzlast. Mit seinen leistungsstarken Hydraulikvarianten besitzt er genug Kraft, um die über hundert am Markt erhältlichen An- und Aufbaugeräte effektiv

anzutreiben. So macht er zum Beispiel mit einer Kehmaschine Gehwege und Straßen sauber. Mit einem Schneeschlepper sorgt er im Winter für freie Fahrt. Mit einem Mähwerk hält er Grünflächen in Schuss. Mit Erdbohrer, Heckenschere oder Häcksler wird er zum

Helfer in der Grünpflege. Und mit erhöhter Ladepritsche, Absetzkipper, Abrollkipper oder einem Anhänger erweitert er seine Möglichkeiten als Transporter. Dank Allradantrieb bleibt er auf der Straße als auch im Gelände stets gut in der Spur.

KENNWORT: MULTICAR M27

## BEILAGENHINWEIS

### REBO's 2. Praxis-Event

Nach dem großen Erfolg in 2012 veranstaltet die Firma REBO Motorgeräte nun die 2. Veranstaltung vom 15. bis zum 17. Juni auf dem Fliegerhorst Ahlhorn. Über 60 Fahrzeuge mit ca. 120 Anbaugeräten stehen auf einer Testfläche von 12 ha zum Ansehen, Anfassen und Fahren bereit. Einem Teil dieser Auflage liegt ein Prospekt mit weiteren Informationen bei.

Nähere Infos gibt es auch direkt auf [www.rebo-event.de](http://www.rebo-event.de) oder über das folgende Kennwort...

**PRAXIS-EVENT**



**BEHA®**  
Bau- und Forsttechnik

BEHA - Holz-/Stein- und Universalgreifer für alle Baggergrößen

Im Gansacker 2  
D-77790 Steinach

Telefon +49 (0) 7832 97532-0  
Telefax +49 (0) 7832 97532-29

[www.beha-technik.com](http://www.beha-technik.com)  
info@beha-technik.com

KENNWORT: BEHA-GREIFER

**TEPE SYSTEMHALLEN**

**Pulldachhalle Typ PD3**  
15,00m Breite, 6,00m Tiefe

- Höhe 4,00m, Dachneigung ca. 3°
- mit Trapezblech, Farbe: AluZink
- incl. imprägnierter Holzpfetten
- feuerverzinkte Stahlkonstruktion
- incl. prüffähiger Baustatik

**Aktionspreis € 8.990,-**  
ab Werk Builders, excl. MwSt.

[www.tepe-systemhallen.de](http://www.tepe-systemhallen.de) · Tel. 0 25 90 - 93 96 40

Schneefräse, Schneehäcksler, Schneepflanzmaschine, etc.

KENNWORT: PULTDACHHALLE

# BIRCO erweitert Produktserie Filcoten®

Mit BIRCO Filcoten® pro gibt es eine betonstabile und extrem leichte Rinne für den Einsatz im Schwerlastbereich. Damit rundet die BIRCO GmbH ihr Sortiment der Produktserie BIRCO Filcoten® ab.

„Nach BIRCO Filcoten® L und tec haben wir mit BIRCO Filcoten® pro eine Alternative im Schwerlastbereich geschaffen. Sie zeigt, dass sich Schwerlastbeständigkeit und geringes Gewicht nicht ausschließen“, sagt Geschäftsführer Christian Merkel. „Die neue BIRCO Filcoten® self hingegen wird Bauunternehmen und Verarbeiter durch Einfachheit und attraktive Preisgestaltung schnell überzeugen.“



(v. l.) Ludwig Gerstlauer, Leiter Vertrieb und Marketing, mit BIRCO Filcoten® self, und Christian Merkel, Geschäftsführer, mit BIRCO Filcoten® pro. (Foto: BIRCO GmbH)

## ▶ Leichtes Handling bei maximaler Belastbarkeit: BIRCO Filcoten® pro

Das Rinnensystem ist in den Nennweiten 100, 150, 200 und 300 erhältlich und kann überall bis zur maximalen Belastungsklasse E 600 eingesetzt werden. Damit stellt BIRCO Filcoten® pro eine geeignete Alternative für den Einsatz im Industrie-, Städte-, und Wohnungsbau dar. Um sicheren Halt im Fundament zu gewährleisten, verfügt BIRCO Filcoten® pro über Verankerungstaschen. Die massiven Rippen an der Seite sorgen zusätzlich für maximale Stabilität der Seitenwand. Dank des innovativen Produktionsverfahrens Filcoten® kann gegenüber herkömmlichen Betonrinnen bei gleicher Nennweite bis zu 70 Prozent Gewicht eingespart werden. Das ermöglicht ein einfaches Handling am Lager und auf der Baustelle.

## ▶ Zarge auch aus Guss erhältlich

BIRCO bietet bei Filcoten® pro neben der verzinkten Stahlzarge auch eine Gusszarge an. So treffen die Stegguss- und Guss-Längsstababdeckung auf eine Zarge mit identischen Materialeigenschaften. Neben Gussabdeckungen ist ein klassischer Gitterrost im Programm. Darüber hinaus überzeugen die optionalen Schnellverschlüsse und Vandalismussicherungen.

## ▶ Für einfache Aufgaben: BIRCO Filcoten® self

Mit BIRCO Filcoten® self wird das Produktortiment nach unten abgerundet. Das Rinnensystem ist bis zur Nennweite 100 als Set mit Stegrost erhältlich und überzeugt mit einem sehr interessanten Preis-Leistungsverhältnis. Durch das extrem geringe Gewicht und einfache Handling verbunden mit Druck- und Biegefestigkeit eignet sie sich für den Einbau in Einfahrten, Terrassen, Gärten und Flächen.

## ▶ Zur Technologie Filcoten®

Beim Produktionsverfahren Filcoten® umschließen natürliche Zuschläge, Bindemittel und Wasser in flüssiger Konsistenz die mineralische Bewehrung. Durch Entzug des Prozesswassers entsteht ein kompaktes, dichtes Gefüge, das die mineralische Bewehrung kraftschlüssig umgibt.

Das Ergebnis ist ein Bauteil, das auch in leichter Konstruktion hohe Lasten aufnehmen kann. Weitere Informationen erhalten Sie über das folgende Kennwort...

KENNWORT: BIRCO-FILCOTEN

**Rototilt®**  
KRAFTVOLL, EFFIZIENT,  
LEICHT UND ROBUST

Indexator Rototilt Systems GmbH  
Maxhüttenstrasse 11  
D-93055 Regensburg  
deutschland.rototilt@indexator.com  
Tel.: +49 941 / 640 899 30  
www.indexator.de

**Indexator**  
Rototilt Systems

KENNWORT: ROTOTILT

## Nach der Rodung:

# Wurzelstubben teuer entsorgen oder nutzen

Beim Entfernen von Wurzelstöcken mit der herkömmlichen Fräßmethode entsteht ein Gemisch aus Holz und Erde, das teuer zu entsorgen ist. Auch beim Herausreißen oder Ausbaggern kommen hohe Transport- und Entsorgungskosten zustande. Mit dem Baggeranbaugerät Wurzelratte wird das gesamte Wurzelholz schon vor Ort grob zerkleinert. Die dabei weitgehende Trennung von Erde und Holz ermöglicht eine direkte Weiterverwendung als Energieholz.

Herkömmliche Rodungsmethoden verhindern die Weiterverwendung von Wurzelholz: Mit einer Wurzelfräse entsteht ein nahezu unzertrennbares Holz-Steine-Erde-Gemisch; bei Rodungsarbeiten mit Bagger und angebautem Löffel oder Reißzahn werden große Stücke oder gar komplett unzerkleinerte Wurzelstöcke aus dem Boden geholt, die ebenfalls meist mit Erde verklebt, mit Steinen verwachsen und damit unbrauchbar sind. Nur mit teuren Brecheranlagen können diese ganzen Stubben aufwändig zerkleinert werden. Beide Verfahren treiben Menge und Gewicht des Aushubs und somit die Entsorgungskosten in die Höhe. Das Abschaben des Wurzelstocks mit der Wurzelratte hin-



Rodungsarbeiten mit der Wurzelratte: Eine saubere Sache (Fotos: Wurotec GmbH & Co. KG)

gegen fördert saubere, zerkleinerte Holzteile ans Tageslicht. Das so gewonnene, reine Wurzelholz lässt sich mit dem Bagger- oder Sieblöffel einsammeln, abtransportieren und wiederverwenden: Ist keine eigene Hackschnitzelheizung vorhanden, kann es als Brennmaterial verkauft und beispielsweise in Biokraftwerken als Alternative zu Industrieholz eingesetzt werden.

Entsorgungsmenge schrumpft, die Entsorgungskosten sinken oder lassen sich durch den Verkauf des Holzes sogar in Einnahmen ummünzen. Weniger Aushub bedeutet gleichzeitig auch, dass weniger Mutterboden zu ersetzen ist.

### ► **Fachlich korrektes Vorgehen: Komplettrodung**

Obwohl in DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau, Punkt 7.2.4, ausdrücklich Komplettrodungen verlangt sind, verbleiben Wurzeln in der Praxis häufig im Boden. Das liegt an den herkömmlichen Rodungsverfahren, die nicht dazu taugen, Komplettrodungen durchzuführen. Doch das bringt Risiken mit sich: einerseits leidet ein Standort durch die anaerobe Zersetzung von Wurzelresten und andererseits finden Schadpilze hier die Grundlage, um sich zu verbreiten. Und im Tiefbau kann verrottendes Wurzelholz auf Dauer zu Bodenabsenkungen führen. „Die Durchführung einer Komplettrodung ist keine freiwillige Fleißarbeit, sondern das fachlich korrekte Vorgehen“, erklärt Neidlein. „Umso besser, wenn es einem als Unternehmer gelingt, nur durch den Einsatz des Rodungsmessers auch noch einen wirtschaftlichen Vorteil daraus zu ziehen.“

Rodungsergebnis ohne Wurzelratte: Ein kompletter Baumstubben – die Seitenwurzeln sind nur abgerissen – ist schwierig und teuer zu entsorgen



### ► **Wurzelholzmenge – gern unterschätzt**

Die Holzmenge, die beim Roden eines Baumstumpfs zu erwarten ist, lässt sich per Faustregel abschätzen (siehe Tabelle): „Während bei einem Wurzelstock-Durchmesser von 0,4 bis 0,6 m eine Wurzelholz-Menge von 0,3 bis 0,5 m<sup>3</sup> im Boden verborgen ist, kommt man beim doppelten Wurzelstock-Durchmesser von bis zu 1,2 m auf die vierfache Masse, also etwa 2 m<sup>3</sup>“, erklärt Hartmut Neidlein, Erfinder des Rodungsmessers Wurzelratte. Da es also um ganz beachtliche Mengen geht, ist die Durchführung von Rodungen mit der Wurzelratte nicht nur nachhaltig, sondern auch betriebswirtschaftlich sinnvoll: die

# Neuer RWA „Bauen mit Holz im GaLaBau“

Da es in der Vergangenheit zu zahlreichen Schadensfällen an Holzbauwerken im Freiraum gekommen ist, die auf Fehler in der Baukonstruktion und der Holzartenwahl zurückzuführen sind, hat das FLL-Präsidium die Einsetzung eines neuen RWA zur Ausarbeitung von normativen Empfehlungen zum Bauen mit Holz im Garten- und Landschaftsbau beschlossen.

In dem Gremium sollen die Grundsätze und Anforderungen an den Baustoff Holz und dessen Verwendung im GaLaBau zu folgenden Aspekten beschrieben und zusammengefasst werden:



- Rechtliche Aspekte zu Einsatz und Verwendung verschiedener Holzarten;
- Holzbeeinflussende und -zerstörende Faktoren;
- baulich-konstruktive und chemische Holzschutzmaßnahmen;
- Eignung von Holzarten und Holzverbundstoffen im Außenbereich;
- Verwendung von Holz und Holzverbundstoffen im Freiraum;
- Anforderungen an Verbindungselemente aus Metall;
- Instandhaltung von Holzbauwerken.

Damit sollen in den „Empfehlungen zum Bauen mit Holz im Garten- und Landschaftsbau“ für Planer und Ausführende Möglichkeiten aufgezeigt werden, wie mit den im Handel erhältlichen Holzarten und Baustoffen die fachlichen Anforderungen erfüllt werden können. Sie sollen eine fundierte Hilfe zum besseren Verständnis für den Baustoff Holz im Freiraum sein und so einen Beitrag zur Vermeidung von zukünftigen Baufehlern leisten. Als Leiter

des RWA „Bauen mit Holz im Garten- und Landschaftsbau“ wurde von Seiten des FLL-Präsidiums Herr Dipl.-Ing. Wolf Meyer-Ricks, ö.b.v. Sachverständiger und Mitglied der

Arbeitsgemeinschaft der Sachverständigen Garten-, Landschafts-, und Sportplatzbau (AGS), eingesetzt, der sich in der Vergangenheit bereits intensiv mit dem Thema auseinandergesetzt und dessen Bearbeitung initiiert hat. Die konstituierende Sitzung ist für den 2. Juli 2014 in der FLL-Geschäftsstelle in Bonn geplant. Die FLL wird in Kürze das Delegierungsverfahren einleiten und die fachlich betroffenen Kreise zur Mitarbeit einladen.

WW.FLL.DE

## Korrektur/Beitrag:

### „Baumpflege mit System“

In der April-Ausgabe zeigten wir auf der Seite 13 einen Baum mit einem Barcode, den die GEWOBA AG als Unterstützung für ihr Baumkataster verwendet.

#### Haben Sie es gemerkt?

Die Abbildung zeigte keine Hain-Buche sondern einen circa 61-jährigen Spitz-Ahorn.

**MICHAELIS**  
maschinenbau

Umweltfreundliche, mechanische Unkrautbeseitigung z.B. KM 12-SV

**Michaelis-Maschinenbau GmbH**  
Huxfelder Str. 8, D-28879 Grasberg  
Tel.: 04208/8294-0, Fax: 04208/506  
info@michaelis-maschinenbau.de  
www.michaelis-maschinenbau.de

KENNWORT: MICHAELIS KM 12-SV

Mit uns immer eine Seillänge voraus!

**Münchner BaumKletterschule**

www.baumkletterschule.de • info@baumkletterschule.de

Kletterkurse, Baumpflegekurse, Arbeitssicherheit ...

Münchner Baumkletterschule • St. Gilgen 15 • 82205 Gilching • Tel. 08105 - 27 27 01 • Fax 08105 - 27 27 09

KENNWORT: BAUMKLETTERSCHULE

**TS** INDUSTRIE

IHR EXPORTE FÜR HOLZ- UND GRÜNABFALLZERKLEINERER

2 Zerkleinerungssysteme - über 30 verschiedene Typen - Für jeden Bedarf die richtige Maschine!

www.ts-industrie.eu

KENNWORT: HOLZZERKLEINERER

# Neustart bei der Firma Kersten unter neuer Führung

Nach langen Verhandlungen mit dem Verwalter der insolventen Kersten Maschinen GmbH konnten zwei ehemalige Mitarbeiter, Robert Bosch und Bernd Boßmann, wichtige Bereiche des Unternehmens käuflich übernehmen.

Foto: Kersten Arealmaschinen GmbH



In zwei der ehemaligen Produktionshallen werden nun wieder Arealmaschinen und Anbaugeräte bester Qualität produziert: „Nach zuletzt sehr anstrengenden Monaten können wir jetzt voll durchstarten. Es hat sich gelohnt, dafür zu kämpfen. Alle namhaften Großkunden und Fachhändler wünschen sich eine weitere Zusammenarbeit mit uns. Einen besseren Start kann es

nicht geben.“ So der frischgebackene Mitgeschäftsführer Bernd Boßmann. Das neu gegründete Unternehmen steht mit einer sehr erfahrenen Mannschaft bereit: Bislang 32 Mitarbeiter konnten aus dem insolventen

Vorgänger-Unternehmen übernommen worden. Das Produktportfolio wird zunächst beibehalten, auch um die komplette Ersatzteilversorgung sicherzustellen. Mit allen Auslandsvertretungen werde im besten Einvernehmen weiter zusammengearbeitet. Die nächsten Messen stehen vor der Tür, auf denen sich die Kersten Arealmaschinen GmbH entsprechend präsentieren wird. Ein innerbetrieblicher Produkt- und Qualitätszirkel wird dafür Sorge tragen, dass man immer nahe beim Anwender ist.

Auch im Vertrieb wird Flagge gezeigt. Mit allen Fachhändlern will man mit durchdachter Verkaufsunterstützung Hand in Hand gehen.

KENNWORT: KERSTEN-MASCHINEN

## Mehr Gestaltungsvielfalt durch Formatmix

In der Beliebtheitsskala der Produkte aus dem Penter Freiflächenprogramm von Wienerberger steht die Sorte Rotblaubunt aufgrund ihres warmen, lebendigen Farbspiels weit oben.

Neu ist jetzt die Möglichkeit für Verarbeiter, drei verschiedene Formate dieses Produktes zu ordern und in einer Fläche zu kombinieren. Dadurch erhöht sich der kreative Gestaltungsspielraum – ohne zeitlichen

Mehraufwand. Der Pflasterklinker steht bei einer Schnitthöhe von 52 Millimetern in drei Abmaßen (300 x 100, 200 x 200, 200 x 150 Millimetern) zur Verfügung. Er wird nach Größen sortiert angeliefert.

Pro Format sind das für einen Quadratmeter Fläche jeweils zehn Stück. Das erleichtert dem Galabauer für dieses neue Verlegebild die sichere Mischung der Formate und spart wertvolle Arbeitszeit. Bord- und

Rinnenklinker ergänzen das Angebot funktional und optisch. Ergebnis sind attraktive Wege, Terrassen oder Plätze – außerhalb der klassischen Pflasterverbände. Grundsätzlich punktet Rotblaubunt durch Langlebigkeit, bleibend schöne Naturfarben, Frostbeständigkeit und Trittsicherheit. Außerdem behauptet sich der gebrannte Ton gut gegen Schmutz, Umweltbelastungen oder Chemikalien. Weitere Informationen erhalten Sie über das folgende Kennwort...

KENNWORT: WIENERBERGER

KENNWORT: WÖRMANN ANHÄNGER

KENNWORT: LAIB-BÜRSTEN

KENNWORT: HAKO-GERÄTETRAÄGER

# Die Kurvengabionen mit dem Gelenkprinzip

Gabionen oder Steinkörbe sind mittlerweile landauf und landab als Bauteile für Mauern, Raumteiler oder Sitzblöcke hinreichend bekannt. Der Einbau ist meistens gradlinig und rechtwinklig. Mit einigen Tricks lassen sich bei lang gezogenen Mauern auch leichte Bögen herstellen.

Hierbei können sich statische Nachteile in Bezug auf den Erddruck bei Hangsicherungen ergeben. Häufig werden großvolumige Gabionenklötze eingebaut, hier ist die fachgerechte Verdichtung des Inhaltes problematisch, da sich später Setzungen und damit Nachteile für die Statik ergeben können. Die Alternative sind kleinere Bauteile, die sich zum einen besser verdichten lassen und sich außerdem besser in das Landschaftsbild einfügen.

Auf der Basis der Erfahrungen mit Gabionen hat Garten- und Landschaftsarchitekt Dipl.-Ing. (TU) Friedhelm Weidt aus Hilchenbach/Siegen als Ergänzung zu den herkömmlichen

Gabionen ein geniales System entwickelt, mit dem man neben den üblichen Geraden auch problemlos Kurven bauen kann. Die Herstellung von Bögen/Kurven ist hierbei ohne Korrekturen an den Bauteilen möglich.

Bedingt durch das Gelenkprinzip lassen sich die Steinkörbe von Weidt zentimeterweise auf der Stelle drehen. Die Gelenkgabionen oder auch Kurvengabionen werden aus praktischen und logistischen Gründen als montage- und baustellengerechte Bausätze Platz sparend auf Europaletten gestapelt angeliefert. Die kompakte Bauweise aus hochwertigem langlebigem

Foto: Garten- und Landschaftsarchitekturbüro Weidt



Galfandrahht ist ein weiterer Vorteil dieser Steinkörbe. Egal ob in der Landschaftsgestaltung, dem Wasser- und Straßenbau --- diese Gabionen sind für jeden Bereich geeignet, auch und gerade für kleine und große Gärten. Vier verschiedene Größen ermöglichen interessante Lösungen der oft schwierigen Aufgabenstellungen.

KENNWORT: KURVENGABIONEN

**SANTURO MAUERKULTUR**

**Plätschern im Garten**

[www.santuro-mauern.de](http://www.santuro-mauern.de)

← KENNWORT: SANTURO

**Abtragen von Altrasen leicht gemacht**

...schnell  
...sauber  
...rationell

...bis zu 500m<sup>2</sup>/h

**RS 3040 – der preiswerte RasenSodenschneider**

☎ 06291/415959-0  
[www.KommTek.de](http://www.KommTek.de)

KENNWORT: RASENSODENSCHNEIDER

**LIPCO**  
BODENBEARBEITUNG

**Uni-Kreiselegge Typ UK**

LIPCO Anbaugeräte sind passend für alle Trägerfahrzeuge wie Einachsler, Motormäher, Traktor, Radlader und Bagger aller Fabrikate.

Exzellente Adaptertechnik - Trägerfahrzeug kann gewechselt werden. NUR bei LIPCO!

**Sofort anrufen!**  
Für kostenloses Angebot!

**LIPCO GmbH**  
Am Fuchsgraben 5b  
D-77880 Sasbach  
Telefon: +49 (0) 7841-6068 0  
Telefax: +49 (0) 7841-6068 10  
eMail: mail@lipco.com  
Internet: http://www.lipco.com

**ANBAUGERÄTE**

KENNWORT: LIPCO-KREISELEGG

**agria**

**NEUHEITEN 2014.**

Eine agria. Viele Möglichkeiten!

**agria 8100 WK 60 – die neue Wildkrautbürste:**

- geringste Vibrationen durch schwingungsgedämpften Führungsholm
- geringe Geräuschemission
- effiziente Beseitigung von Wildkraut durch viele Verstellmöglichkeiten

QR Code

Noch mehr Neuheiten auf [www.agria.de](http://www.agria.de)

KENNWORT: AGRIA-WILDKRAUTBÜRSTE

# Mecalac Teleskop-Schwenklader AS 900tele

Unterschiedlichste Einsatzanforderungen, bewältigt mit einem einzigen extrem flexiblen Radlader. Das ist das Erfolgsrezept des Teleskop-Schwenkladers AS 900tele von Mecalac.

Der extrem kompakte und wendige Radlader kann den Schaufelarm um 90 Grad zu beiden Seiten der Maschine schwenken. Dadurch erreicht er einen Arbeitsbereich von 180 Grad und kann ausgesprochen bodenschonend mit deutlich minimierten Fahrbewegungen arbeiten.

Durch seinen teleskopierbaren Ausleger gewinnt der AS 900tele zusätzlich an Höhe und Reichweite. Bis zu 4,72 m Hubhöhe und eine Reichweite von bis zu 3,50 m sind für ihn keine Hürde. Darüber hinaus ist er mit einer großen Anzahl unterschiedlichster Anbaugeräte einsetzbar. Das Verladen von Schüttgut



Mecalac AS 900tele (Foto: Mecalac Baumaschinen GmbH)

auf hochbordige LKW ist mit ihm ebenso problemlos möglich wie das Aufnehmen von Paletten aus der zweiten Reihe. Ausgestattet mit einer temporären Arbeitsplattform steigert sich die Arbeitshöhe sogar auf bis zu 7,40 m. Ob beim Beschneiden von Bäumen oder bei Wartungsarbeiten in der Höhe – so wird der Radlader schnell zum flexiblen Trägergerät und eine separate Hubarbeitsbühne überflüssig. Durch den um 90 Grad zu beiden Seiten schwenkbaren Teleskoparm kann der AS 900tele außerdem seitlich neben der Maschine arbeiten. Dabei beansprucht er nur eine Fahrspur. Dadurch werden Verkehrsbehinderungen deutlich minimiert. Der 7,3 t schwere und 63 kW starke AS 900tele kann mit Schaufeln von 0,7 bis 1,2 m<sup>3</sup> Schaufelvolumen eingesetzt werden.

Durch die Vierradlenkung liegt der Schwerpunkt beim Lenken stets im Zentrum der Maschine. Maximale Standsicherheit und Wendigkeit ermöglichen die Beherrschung der Maschine in jeder Arbeitssituation und sorgen für ein angenehmes und sicheres Fahrgefühl. Durch die besonders standfeste Konstruktion des AS 900tele sind alle Standard-Anbaugeräte für den gesamten Schwenk- und Teleskopierbereich freigegeben.

Maximale Flexibilität im mobilen Einsatz ermöglicht die Zulassung als LOF-Zugmaschine mit einer Höchstgeschwindigkeit von 40 km/h. So können die benötigten Anbaugeräte gleichzeitig auf einem Anhänger mittransportiert werden. Weitere Informationen erhalten Sie über das folgende Kennwort...

KENNWORT: MECALAC AS 900TELE

**Thermischer Wildkrautentferner**



**Einachsträgermaschine für die professionelle Anwendung**

- 3-fach höhenverstellbarer Führungsholm
- Hydraulischer Fahrtrieb (wartungsfrei)
- Differenzialachse
- Große Antriebsräder 4.00-8
- Kraftvoller Honda-Benzinmotor
- Wildkrautbrenner 75 cm Arbeitsbreite
- Deflektor für randnahes Arbeiten

Kostenlose Vorführung? Kein Problem. Unser technischer Berater zeigt Ihnen gerne, was die Maschinen können: Tel. 0 28 51 / 92 34 10 oder [verkauf@kersten-maschinen.de](mailto:verkauf@kersten-maschinen.de)

**KERSTEN**  
DIE ERSTEN BEI AREALPFLLEGEMASCHINEN  
[www.kersten-maschinen.de](http://www.kersten-maschinen.de)

**ALTEC**

Altec GmbH, Rudolf-Diesel-Str.7  
D-78224 Singen, Tel.: 07731/8711- 0  
Fax: 07731/8711-11  
E-Mail: [info@altec.de](mailto:info@altec.de)  
Internet: [www.altec.de](http://www.altec.de)



**ALU-RAMPEN**

**Giftfreie Wildkrautbeseitigung**

**NEU**



Abb.:  
Modell  
**Master 510R**  
mit Radantrieb  
10 verschiedene Modelle

**InfraWeeder Infrarottechnik**  
Entscheidende Vorteile:

- ✓ ohne Herbizid
- ✓ keine offene Flamme
- ✓ geräuschlos
- ✓ sparsamer Gasverbrauch

**Für den Einsatz auf:**

- ✓ Verbundsteinen
- ✓ Kies- und Plattenwegen
- ✓ Flachdächern

**Vertrieb Deutschland:**

**REINHOLD MÜLLER**  
MASCHINEN + TECHNIK  
Rheinstr. 12 · 76437 Rastatt  
Telefon 07222 68365  
[www.mueller-landtec.de](http://www.mueller-landtec.de)

KENNWORT: WILDKRAUTENTFERNER

KENNWORT: ALU-RAMPEN

KENNWORT: INFRA WEEDER

# Wildkrautbürste von Eco Technologies

Wildkraut ist das Ärgernis vieler Gärtner und Bauhof-Mitarbeiter. Es wächst nahezu überall hervor, aus Fugen und zwischen Steinen, aus Pflaster- oder Plattenflächen. Es ist meist nur mühsam mit der Hand zu beseitigen oder durch den Einsatz von teuren Herbiziden, die überdies die Umwelt belasten.



(Foto: Eco Technologies Planungs-, Entwicklungs- und HandelsgesmbH)

Die Wildkrautbürste von Eco Technologies ist die perfekte und umweltschonende Lösung für dieses Problem. Sie passt sich durch präzise Einstellung der unterschiedlich verfügbaren Bürstenbesätze optimal dem Untergrund an und sorgt damit für ein außergewöhnliches Ergebnis.

## Die Wildkrautbürste besteht aus:

- Rahmen - robust und stabil, sorgt durch exzellente Verarbeitung für hohe Belastbarkeit und Langlebigkeit der Maschine
- Bürstenteller mit Klemmhülsen für die Drahtbüschel - für den einfachen Tausch der Bürsten
- Bürstenträger mit seitlich ausschnekbaren

- Auslegearm - über Stellspindeln in zwei Ebenen manuell einstellbar - vor/zurück und seitlich links/rechts - zur optimalen Anpassung an den Untergrund
- Leistungsstarken Hydraulikmotor - der von der Fahrzeughydraulik angetrieben wird
- Höhenverstellbaren Schmutzvorhang - um das Wegschleudern von Steinen, Schmutz oder Unkraut zu verhindern

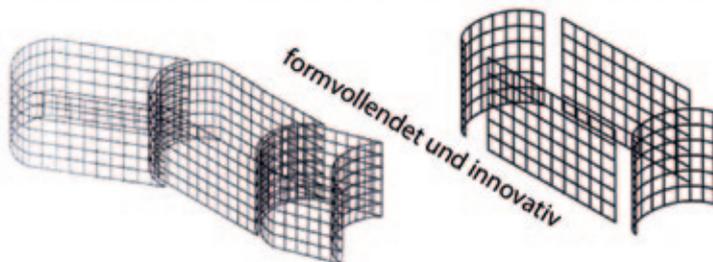
## Anbaumöglichkeiten

- Schmalspurtraktoren
- Kompakttraktoren
- Geräteträger
- 4x4 Fahrzeuge
- Traktoren

KENNWORT: ECO WILDKRAUTBÜRSTE

## Die kreativen WEIDT-Gelenkgabionen

**einfach genial:** Die Kurvengabionen mit dem Gelenkeffekt - für kreative Natursteinmauern.



**Garten- und Landschaftsarchitekturbüro Weidt**  
Dorfstr. 10, 57271 Hilchenbach,  
Tel.: 02733/12088, Fax: 02733/128286,  
Internet: [www.gartenarchitektur-weidt.de](http://www.gartenarchitektur-weidt.de) oder  
[www.weidt-gabionen.de](http://www.weidt-gabionen.de)

KENNWORT: GELENKGABIONEN

## ROLF SOLL VERLAG GMBH

green public build  
Fachmagazine | Online-Dienste

Kahden 17 b  
22393 Hamburg  
Telefon: +49 (0)40/606 88 2-0  
Telefax: +49 (0)40/606 88 2-88  
E-Mail: [info@soll.de](mailto:info@soll.de)  
Internet: [www.soll.de](http://www.soll.de)

Geschäftsführer:  
Claudia-Regine Soll  
Ursula-Maria Soll  
Handelsregister Hamburg B 35 255



Auflage: 14.000 Exemplare

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW)



Anhand von Leseranfragen können Sie mit unserem Kennwortsystem zusätzlich die Resonanz auf Ihr/e Produkt/e bzw. Dienstleistung/en ermitteln.



Der CO<sub>2</sub>-neutrale Versand  
mit der Deutschen Post

Herausgeber: Rolf Soll  
Redaktion/Anzeigen: Claudia Soll  
Online-Beratung: Karsten Soll  
Bildredaktion: Ursula-Maria Soll

## Druckerei-Anschrift:

PRINTEC OFFSET  
Ochshäuser Str. 45  
34123 Kassel  
Telefon: 0561/57015-0  
Telefax: 0561/57015-555  
E-Mail: [sjm@printec-offset.de](mailto:sjm@printec-offset.de)  
Internet: [www.printec-offset.de](http://www.printec-offset.de)

## BESCHAFFUNGSDIENST GALABAU

Fachmagazin für das Grünflächen- & Landschaftsbaumanagement erscheint 8 Mal jährlich - der Preis beträgt für ein Jahresabonnement: 30,00,- €  
Einzelpreis: 3,50,- €

(Inkl. Portokosten und Nutzung des Kennwortsystems)

# SPECIAL Wildkrautbeseitigung

## 1. Thermische Verfahren

- Heißdampf
- Heißschaum
- Infrarot
- Abflammen

## 2. Mechanische Verfahren

- Wildkrautbürsten
- Geräte für wassergebundene Wege
- Sportanlagen
- Abflammen

## 3. Chemische Verfahren

- Spritzverfahren
- Walzenstreichverfahren

### 1. Thermische Verfahren

Die thermischen Unkrautbekämpfungsverfahren eignen sich grundsätzlich für alle Arten von Wegedecken. Inzwischen arbeiten auch viele Anbieter auf Oberflächen aus Kunststoff oder Bitumen, je nach Flächenbeschaffenheit mit leichten Einschränkungen.

- Ziel: Pflanzenzellen bei 60-70 Grad abtöten
- Arbeitsergebnis je nach Verfahren nicht sofort erkennbar, dadurch Gefahr der Streifenbildung
- Fingerdruckprobe zeigt Erfolg (deutlich dunklere Flecken bleiben auf Blatt zurück)
- der zweite Arbeitsgang zum Abkehren ist zeitlich versetzt erforderlich

### 2. Mechanische Verfahren

Nicht nur durch hohe Temperaturen kann unerwünschter Pflanzenbewuchs auf befestigten Flächen beseitigt werden, es gibt auch verschiedene mechanische Verfahren zu diesem Zweck. Wildkrautbürsten als rotierende Tellerbürsten bestehen aus gedrehten Stahlzöpfen mit je nach Fabrikat und Einsatzgebiet unterschiedlichen Zopfabständen. Ebenso gibt es Nylon-Stahl Bürsten, solche aus Wellflachdraht oder auch mit reinen Kunststoffborsten.

Für regelmäßige Unterhaltspflege eignen sich auf gepflasterten Flächen eher die weicheren Runddraht- oder auch Wellflachdrahtbürsten. Stahlbürsten mit weiter auseinander stehenden Zöpfen wirken sehr aggressiv und sind eher für die anfängliche Beseitigung von mehrjährig eingewachsenen Unkräutern geeignet. Für besonders empfindliche Bodenbeläge eignen sich am besten Kunststoffborsten. Walzenbürsten sind ebenfalls mit unterschiedlichen Bürstenmaterialien lieferbar und eignen sich für ebene Flächen mit relativ gleichmäßigem Unkrautbesatz. Entscheidend für den Bekämpfungserfolg der Bürstensysteme ist ein Behandlungsbeginn im zeitigen Frühjahr, solange die Unkräuter klein und entsprechend empfindlicher sind.

#### Heißdampf, Heißwasser-Schaum-Verfahren

- |  |  |
|--|--|
| - Wirkung auf Algen und Moose<br>- Wirkung bei oben aufliegenden Samen | - eingeschränkte Wirkung bis in die Wurzel<br>- Nachkehren erforderlich<br>- hoher Verbrauch an Energie (Gas, Heizöl)<br>- geringe bis mittlere Flächenleistung<br>- relativ unabhängig von der Oberfläche<br>- z. T. wetterabhängig |
|--|--|

#### offene Flamme, Infrarotgeräte

- |  |   |
|--|---|
| - Wirkung auf Algen und Moose<br>- Wirkung bei oben aufliegenden Samen<br>- für kleine Flächen besser einsetzbar | - eingeschränkte Wirkung bis in die Wurzel<br>- Nachkehren erforderlich<br>- hoher Verbrauch an Energie (Gas, Heizöl)<br>- geringe bis mittlere Flächenleistung<br>- relativ unabhängig von der Oberfläche<br>- wetterabhängig<br>- Gefahr bei brennbaren Materialien |
|--|---|

#### Handarbeit, Freischneider

- |   |  |
|---|--|
| - Ergebnis schnell sichtbar<br>- bei Treppen, Kanten, kleinen Flächen möglich | - keine Wirkung auf Algen, Moose und Samen<br>- keine Wirkung bis in die Wurzel<br>- Nachkehren erforderlich<br>- hoher Verschleiß<br>- hoher Personaleinsatz<br>- geringe Flächenleistung |
|---|--|

#### Wildkrautbürste

- |  |  |
|--|--|
| - Ergebnis schnell sichtbar<br>- mittlere bis hohe Flächenleistung<br>- als Anbaugerät an gängige Trägerfahrzeuge lieferbar<br>- verschiedene Härten der Bürsten | - keine Wirkung auf Algen, Moose und Samen<br>- keine Wirkung bis in die Wurzel<br>- Nachkehren erforderlich<br>- Schäden an empfindlichen Oberflächen<br>- Fugen werden ausgekehrt<br>- Stine lochern sich<br>- hoher Verschleiß der Bürsten<br>- Probleme bei Treppen, Kanten, kleinen Flächen |
|--|--|

**Spezielle Geräte für Sportanlagen, wassergebundene Flächen:  
Wichtig ist regelmäßige fachgerechte Anwendung entsprechend Herstellerangaben!**

Erstmalige Behandlungen von Flächen mit eingewachsener Altverunkrautung sollten bereits im Herbst stattfinden, damit im Folgejahr die Anzahl der notwendigen Behandlungen und damit die Kosten nicht unverhältnismäßig hoch werden. Im kommunalen Bereich sind handgeführte Geräte mit Wildkrautbesen wieder häufiger im Einsatz. Sie sind für kleinere Flächen wie kleine Park-

plätze, Spielplätze, Rinnsteine, gepflasterte Straßenmittelseln usw. wirtschaftlich.

Auf großen zu pflegenden Flächen sollten Ein- und Zweischlepper zum Einsatz kommen. Eine optimale Anpassung der Fahrgeschwindigkeit an Geländebedingungen und Unkrautsituation ermöglicht am besten ein Hydrostatischer Antrieb mit Differentialsperre.

### 3. Chemische Verfahren

#### - Spritzverfahren mit Wirkstoff Glyphosat

Die Anwendung ist nur durch sachkundiges Personal möglich sowie nur mit Ausnahmege-  
nehmigung im Nichtkulturland. Glyphosat hat  
keine Wirkung auf Samen und auf Algen und  
Moose - hat aber eine wurzeltiefe Wirkung.  
Bestimmte Pflanzen werden selektiert (z.B.  
Schachtelhalm).

#### - Walzenstechverfahren mit Wirkstoff Glyphosat

Die Anwendung ist nur durch sachkundiges  
Personal möglich sowie nur mit Ausnahmege-  
nehmigung im Nichtkulturland. Glyphosat hat  
keine Wirkung auf Samen und auf Algen und  
Moose - hat aber eine wurzeltiefe Wirkung bei  
ausreichender Pflanzhöhe und ist kosten-  
günstiger als mehrmaliger Einsatz von ther-

Spritzverfahren mit Wirkstoff Glyphosat	
- wurzeltiefe Wirkung	- keine Wirkung auf Samen - keine Wirkung auf Algen und Moose - bestimmte Pflanzen werden selektiert (z. B. Schachtelhalm) - Anwendung nur durch sachkundiges Personal - Anwendung im Nichtkulturland nur mit Ausnahmege- nehmigung
Walzenstechverfahren mit Wirkstoff Glyphosat	
- wurzeltiefe Wirkung bei ausreichender Pflanzhöhe - kostengünstiger als mehrmaliger Einsatz von thermischen oder mechanischen Verfahren	- keine Wirkung auf Samen - keine Wirkung auf Algen und Moose - bauartbedingte Einschränkungen bei unebenen Flächen - Anwendung nur durch sachkundiges Personal - Anwendung im Nichtkulturland nur mit Ausnahmege- nehmigung

mischen oder mechnischen Verfahren.  
Bauartbedingte Einschränkungen bei un-  
ebenen Flächen sind beim Walzenstech-  
verfahren gegeben.

#### Ausnahmege- nehmigungen

Zuständig hierfür sind die Pflanzenschutz-  
dienste der jeweiligen Bundesländer . Spe-  
zielle Länderregelungen sind zu beachten!

### 1. Thermische Unkrautbekämpfung

#### Heißer Dampf (Dampfhochdruckverfahren) oder heißes Wasser

##### Verfahren/Hersteller:

- ELMOTerm Heißwasser-/Schaumverfahren von Elmo GmbH
- GEYSIR Heißwasser-/Heißdampfgerät von OMK/OMS GmbH
- ipros HWS-Verfahren von ipros - Industrie Produkte Service GmbH
- Heißdampfgeräte von VERT IMPORT
- Heißwasser System von WAVE

#### Infrarot-Verfahren / Heißluft-Verfahren

##### Verfahren/Hersteller:

- ECOflame Unkrauterhitzer (mit Heißluftrecycling) von Weed Control B.V.
- Heißluftverfahren (Thermoflamm-Serie) von GLORIA
- Infrarot-Verfahren von HOAF Infrared Technology
- Infrarot (InfraWeeder) von Reinhold Müller
- Werner - Infrarotgeräte von Werner
- Zacho Heißluft-Systeme von Stavermann GmbH

#### Abflamverfahren

##### Verfahren/Hersteller:

- REINERT Metallbau Abflammgeräte

### 3. Chemische Verfahren

#### - Spritzverfahren mit Wirkstoff Glyphosat

##### Verfahren/Hersteller:

- MANIKAR ULV-Sprühgeräte von MANTIS ULV
- Purivox Saat- und Ernteschutzgeräte GmbH
- Shibaura Traktor hinten zum Sprühen?

#### - Walzenstechverfahren mit Wirkstoff Glyphosat

##### Verfahren/Hersteller:

- ROTOWIPER mit Walzenstechgerät Rotofix

### 2. Mechanische Unkrautbekämpfung

#### Wildkrautbürsten

##### Verfahren/Hersteller:

- Wildkrautbürsten-Spezialgerät von Agria-Werke GmbH
- Wildkraut-Hex AS 50 B1/4T von AS-Motor
- Wildkrautbürsten von Eco Technologies Handels GmbH
- Wildkrautbürsten der Fiedler GmbH
- Geräteträger mit Wildkrautbürste von FRISSEN GmbH
- GEPA Unkraut-Jet 400 Plus GEPA GmbH Maschinenbau
- Wildkrautgeräte von GMR Maskiner A/S
- Wildkrautmaschinen von GRÜNIG
- Geräteträger mit Wildkrautbürste von Hako
- Geräteträger mit Wildkrautbürste von Holder
- Geräteträger mit Wildkrautbürste von IRUS Motorgeräte
- Geräteträger mit Wildkrautbürste von ISEKI
- Wildkraut-Tellerbürsten von Kersten Arealmaschinen GmbH
- Anbaugerät Wildkrautbürste von KIOTI
- Wildkrautbürsten von Mulag Bürstensysteme
- Geräteträger mit Wildkrautbürste von Nilfisk-Egholm
- Bürstenmaschine handgeführt von NIMOS Drost Machines B.V.
- Geräteträger mit Wildkrautbürste von RAVO B.V.
- Wildkrautbürsten von Sajas Group
- Wildkrautbürsten von Schell Grüntechnik
- Wildkrautputzer von Hans-Jürgen Voss Gerätebau
- Wildkrautbürsten von Weber
- Wildkrautbürsten von Wimmer

#### Zinkenbewehrte Walzen, Stachelrotoren, Wildkrauteggen und ähnliches

##### Verfahren/Hersteller:

- Wegepfleegerät bzw. Wildkrautentferner von LIPCO
- Wildkrautgeräte von Michaelis
- JBM-Doppel-Egalisierrechen-System Müllers & Backhaus
- Federzinkenegalierer von Hans-Jürgen Voss Gerätebau
- Wildkrautegge von Hans-Jürgen Voss Gerätebau

# PRODUKTÜBERSICHT

## 1. Thermische Unkrautbekämpfung

### ELMOTerm Heißwasser-/Schaumverfahren von Elmo GmbH

#### Produkt-Beschreibung:

Das ELMOTerm® Heißwasser-Schaumsystem ist ein nassthermisches Verfahren zur Wildkrautkontrolle. Dieses Verfahren benötigt keine Genehmigung nach § 6 Pflanzenschutzgesetz, da auf den Einsatz von Pestiziden verzichtet wird. Einsetzbar ist das ELMOTerm® Heißwasser-Schaumsystem auf allen befestigten und unbefestigten Flächen wie Pflaster, wassergebundenen Wegen, Zaunanlagen, schwer zugänglichen Bereichen und vielen mehr. Mit dem ELMOTerm® Heißwasser-Schaumsystem wird auf die zu behandelnden Flächen ohne Druck heißes Wasser aufgebracht, das die Wildkräuter sowie aufliegende Samen bis hinein in die Zellen regelrecht abkocht. Ein als Wärmeisolator aufgebrachter Schaum - der zu 100 % aus Pflanzenzucker (Kokosnuss und Mais) besteht und damit rein ökologisch ist - hält die Temperatur für kurze Zeit über der für die Pflanzenzellen kritischen Grenze. Dabei gerinnt das Zelleiweiß und die Wildkräuter werden am Vegetationspunkt zerstört. Das ELMOTerm® Heißwasser-Schaumsystem zeichnet sich durch eine hohe Flexibilität aus wie z.B.: unterschiedliche Breiten der Ausbringungslanzen, Schlauchlänge von 30 Meter, Schlauchverlängerung von 30 Meter auf bis zu 90 Meter möglich.



(Foto: Elmo GmbH)

Weitere Informationen erhalten  
Sie über das Kennwort:

**ELMOTERM**

### Thermoflamm bio Electro (Neu) von GLORIA Haus- und Gartengeräte GmbH

#### Produkt-Beschreibung:

Der neue Thermoflamm bio Electro von Gartengeräte-Hersteller Gloria lässt sich der Wildwuchs mittels Wärmetechnik bequem, schnell und umweltschonend entfernen. Das TÜV-geprüfte Gerät ist zum Preis von 60 Euro in Bau- und Heimwerkermärkten sowie im Gartenfachhandel erhältlich. Angetrieben von einem wirtschaftlichen, 2.000 Watt starken Elektromotor beseitigt der neue Gloria Thermoflamm bio Electro das Unkraut mit Hilfe eines bis zu 650 Grad heißen Hitzestrahls. Eine Kegeldüse schirmt den Hitzestrahls nach außen ab und konzentriert die heiße Luft komplett auf die zu bearbeitende Fläche. Bei der Anwendung reicht es, das Gerät circa fünf bis sieben Sekunden direkt über das Unkraut zu halten. Die enorme Hitzeeinwirkung bringt das Eiweiß der Pflanzenzellen zum Gerinnen. Die Ausdehnung der Zellflüssigkeit sprengt dann die Zellwände. Einige Tage nach der Anwendung vertrocknet die Pflanze. Viele Unkräuter sterben bei dem Vorgang komplett ab, da die Wurzeln durch das fehlende Blattwerk nicht mehr versorgt werden.



(Foto: GLORIA Haus- und Gartengeräte GmbH)

Weitere Informationen erhalten  
Sie über das Kennwort:

**THERMOFLAMM**

### GEYSIR Heißwasser-/ Heißdampfgerät von OMK und OMS GmbH

#### Produkt-Beschreibung:

OMK/OMS GmbH hat ein eigens thermisches Verfahren zur Unkrautbekämpfung unter dem Begriff GEYSIR entwickelt. Dabei handelt es sich um ein umweltschonendes Heißwasser-/Heißdampfverfahren, welches als Medium nur Wasser benötigt - also ohne Zusatzstoffe. Durch die Kooperation zwischen Anwender, Forschungsinstitut und des Maschinenbaus wird es stetig weiterentwickelt. Dieses System ist unter der Bezeichnung GEYSIR als Wort- und Bildmarke beim Patentamt geschützt. Neben der Durchführung von dienstleisterischen Pflegemaßnahmen bieten OMK/OMS GmbH auch den Vertrieb des eigenentwickelten Baukastensystems GEYSIR mit folgenden Baugruppen an: Länge Baukasten (Wärmeerzeugungseinheit, Wassertank), je nach Kundenwunsch 1,60 – 2,00 m, Gewicht ca. 560 kg Ausbringungslanzen ABE nach Wunsch.



(Foto: OMK/OMS GmbH)

Weitere Informationen erhalten  
Sie über das Kennwort:

**GEYSIR**

## Infra Weeder Master 510 von Reinhold Müller Landtechnik

### Beschreibung:

Zum Entfernen von Wildkraut ohne Chemie. Die revolutionäre Infrarot-Technik beseitigt Wildkraut umweltfreundlich, giftfrei, geräuschlos und ohne offene Flamme. Die intensive Infrarot-Strahlung tritt gezielt auf Wildkraut und Flugsamen, bringt deren Eiweisszellen zum Platzen und leitet so umgehend den Verwelkungsprozess ein. Die fahrbaren Modelle Master sind die unentbehrlichen Wildkrautvernichter für Gärtnereien, Gartenbaubetriebe, Friedhöfe, Krankenhäuser, Altersheime sowie Sportanlagen. Unübertroffen für die umweltbewusste und giftfreie Wildkrautbeseitigung auf Verbundsteinen, Kies- und Plattenwegen, Tennisplätzen usw. Das Gerät zeichnet sich durch die hohe Flächenleistung und kleinem Gasverbrauch aus. Entscheidende Vorteile: ohne Herbizid, mit Infrarot-Brenner, keine offene Flamme, geräuschlos, sparsamer Gasverbrauch, vielseitiger Einsatz, einfache Bedienung.



(Foto: Reinhold Müller Landtechnik)

Weitere Informationen erhalten  
Sie über das Kennwort:

**INFRA WEEDER**

## Zacho Heißluft-Systeme UKB von Stavermann GmbH

### Produkt-Beschreibung:

ZACHO, bekannt als Hersteller von Straßensanierungssystemen, hat ein patentiertes Heißluftgebläse entwickelt, das in der wirtschaftlichen und umweltbewussten Bekämpfung von Wildkraut seinen Einsatz findet. Ohne giftige Chemikalien arbeiten Sie mit diesem System sicherer, wirtschaftlicher und effektiver gegen das unerwünschte Wildkraut. Die heiße Luft zerstört das Wildkraut einschließlich Abtötung der Samen. Präventivmaßnahme, schnelles nachwachsen wird verhindert. Keine offene Flamme. Der Zacho UKB 650 Wildkrautbeseitigung wird handgeführt und hat eine Arbeitsgeschwindigkeit 3-6 km/h selbstfahrend. Die Leistung beträgt bis zu 4.000 m<sup>2</sup>/h mit einem Eigengewicht von 85 kg.

Weitere Informationen erhalten  
Sie über das Kennwort:

**ZACHO UKB 650**



Zacho UKB 650  
Wildkrautgerät  
(Fotos: Stavermann GmbH)

## Heißwasser-System von WAVE Europe B.V.

### Produkt-Beschreibung:

WAVE steht für eine effektive, nachhaltige und CO<sub>2</sub>-neutrale Methode der Wildkrautbekämpfung auf wassergebundenen und befestigten Untergründen. Die WAVE-Methode ist geeignet für den Unterhalt und die Pflege von öffentlichen Räumen in Städten, Gemeinden und auf Industrieflächen. Sie bekämpft alle Arten von Unkraut, Algen und Moos. Die WAVE-Maschinen bekämpfen das Wildkraut 100 % umweltfreundlich mittels Heißwasser (98° C). WAVE Europe bietet zwei Handmaschinen und zwei Anbaumaschinen, wobei die Sensor Series eigens patentiert ist. Die WAVE-Serien können sowohl an Fassaden, entlang der Bordsteine und

Rasenflächen sowie auf schwierig erreichbaren Plätzen eingesetzt werden. Durch den ausschließlichen Gebrauch von Heißwasser und dem niedrigen Wasserdruck verursachen die WAVE-Geräte keinerlei Schäden am Untergrund. Im Vergleich zu anderen Methoden bekämpft WAVE das Wildkraut nachhaltig – und das mit durchschnittlich nur 3 bis 4 Durchgängen pro Jahr. Das Ergebnis ist ein ansprechendes Stadtbild über das gesamte Jahr hinweg.



WAVE Anbaumaschine an  
einem Holder-Geräteträger.  
(Foto: WAVE Europe B.V.)



WAVE Handmaschine

Weitere Informationen erhalten  
Sie über das Kennwort:

**WAVE**

# PRODUKTÜBERSICHT

## 2. Mechanische Unkrautbekämpfung

### Wildkrautbürste-Spezialgerät von Agria-Werke GmbH

#### Produkt-Beschreibung:

Das Spezialgerät agria 8100 WK 60 kann Wildkraut ablösen und einsammeln in einem Arbeitsgang. Geringste Vibrationen durch schwingungsgedämpften Führungsholm. Gemäß Norm EN ISO 5349 ist ein Einsatz von bis zu vier Stunden pro Arbeitstag erlaubt. Der Lenkholm ist werkzeuglos stufenlos höhen- und seitenverstellbar. Eine 6-stufige Höhenverstellung des Chassis



1. Zopfbürsten für optimales Arbeitsergebnis auf stark verkrauteten Flächen
2. Klemmverschlüsse ermöglichen eine werkzeuglose Höhenverstellung, Gummipuffer gewährleisten eine geringe Übertragung von Vibrationen des Gerätes auf 1 2 den Lenkholm
3. Optional erhältlich: Welldrahtbürste für einen Einsatz auf empfindlichen Untergründen
4. Optional erhältlich: Polybürste für einen Einsatz als Radialbesen

bietet eine optimale Arbeitsposition der Bürste. Die Bürste ist für bequemes Arbeiten an Kanten außerhalb der Mitte angebracht. Die Besonderheiten sind 8 Zopfbürsten (4 x 2), Ersatzbürsten, Welldrahtbürsten, Polybürsten, Spritzschutz, Vollgummi-Bereifung.



(Fotos: Agria-Werke GmbH)

Weitere Informationen erhalten Sie über das Kennwort:

**AGRIA 8100 WK 60**

### Citymaster 2000 3-Besen-System von Hako GmbH

#### Produkt-Beschreibung:

Das speziell entwickelte 3-Besen-System für den Citymaster 2000 überzeugt durch Variabilität und Vielfältigkeit. Mit dem dritten Arm ist es möglich, sowohl links als auch rechts bzw. ebenerdig oder versetzt auf zwei Ebenen zu kehren. Ein Seitenwechsel ist aus dem Fahrerhaus heraus möglich und erfordert kein Aussteigen des Bedieners. Die beiden gezogenen Besen unter der Fahrerkabine führen den Schmutz in jeder Situation sicher zum Saugmund, wo er zuverlässig aufgenommen wird. Optional kann der dritte Arm schnell und einfach zum Wildkrautbesen umgerüstet werden. Ein Anfahrtschutz im Arm des dritten Besens verhindert bei eventuellen Kollisionen teure Schäden.



Citymaster 2000 (Foto: Hako GmbH)

Weitere Informationen erhalten Sie über das Kennwort:

**CITYMASTER**

### Geräteträger mit Wildkrautbürste von Max Holder GmbH

#### Produkt-Beschreibung:

Die Max Holder GmbH bietet auch am Multifunktions-Geräteträger Holder C 250 eine Wildkrautbürste an. Die Maschine hat eine in der gehwegtauglichen Fahrzeugklasse einzigartige Gesamtaußenbreite von lediglich 110 cm. Mit den gefederten Achsen bietet der Geräteträger einen Fahrkomfort bis zur Höchstgeschwindigkeit von 40 km/h. Durch die Absorption von Schwingungen und Stößen wird das Fahrzeug geschont. Die Gesamthöhe des Multifunktions-Geräteträgers kann auf Kundenwunsch dank des flexiblen Holder-Montagesystems variiert werden. Mit kleinen Rädern und Flachdach wird die Fahrzeughöhe von zwei Metern nicht überschritten. Der Geräteträger kann

Anbaugeräte nicht nur heben und senken, sondern durch die Querneigung auch ausgezeichnet an die jeweiligen topografischen Gegebenheiten anpassen. Sogar ein seitliches Verschieben der Anbaugeräte ist möglich. Beide Heber haben eine Hubkraft von 1.100 kg.



Holder C 250 mit Wildkrautbürste.  
(Foto: Max Holder GmbH)

Weitere Informationen erhalten Sie über das Kennwort:

**HOLDER c 250**

## Handgerät KM 12 SV von Michaelis-Maschinenbau GmbH

### Beschreibung:

Michaelis stellt professionelle Varianten zur mechanischen Wildkrautbeseitigung sowohl als Handgerät als auch zum Anbau an verschiedensten Fahrzeugen her und ist bereits seit langen Jahren auf diesem Gebiet als Hersteller tätig. Die Handgeräte zeichnen sich durch Ihre solide Bauweise, leistungsstarke Funktionsweise und ein sehr gutes Reinigungsergebnis aus. Handgeräte können auf Wegen an Straßenrändern und auf Plätzen bei unterschiedlichen Pflasterarten wendig und flexibel eingesetzt werden. Der Bewuchs zwischen den Fugen gepflasterter Flächen wird effektiv entfernt. Durch den hydrostatischen Fahrantrieb kann die Arbeitsaufgabe bequem erledigt werden. Auch Arbeiten im Kanten- oder Wandbereich lassen sich dank der integrierten Seitenverstellung des Bürstentellers mit der KM 12 SV außerordentlich gut erledigen. Die Auswahl an unterschiedlichen Bürstenarten lässt die Maschine vielfältig zum Einsatz kommen, auch über die vegetativen Perioden hinaus. Einsatz finden die Geräte sehr häufig im kommunalen oder professionellen Dienstleistungsbereich so auch bei Galabauern und im Allgemeinen zur Arealpflege von Flächen und Betriebsgrundstücken. Bei den Frontgeräten wird die Produktpalette kontinuierlich erweitert und reicht von klassisch zapfwellen betriebenen Gerätevarianten bis hin zu hydraulisch angetriebenen Frontgeräten zur Montage an Pflegeschleppern, Kommunalfahrzeugen, Rad,- und Hofladern uvm.

Handgerät KM 12 SV  
(Foto: Michaelis  
Maschinenbau GmbH)



Weitere Informationen erhalten  
Sie über das Kennwort:

**MICHAELIS**

## Wildkrautputzer für Einachsschlepper von HANS-JÜRGEN VOSS Gerätebau

### Produkt-Beschreibung:

VOSS – Wildkrautbürsten der Baureihen „Compact, Optimat und Vario“ eignen sich zur Wildkrautbeseitigung für Randbereich wie Rinnsteine oder Wasserabläufe und auf Flächen. Mehrere speziell ausgeformte Bürstenteller verhindern auch bei abgenutzten Bürstenzöpfen eine Streifenbildung zwischen einzelnen Tellern. Die Bürstenteller können abhängig vom Krautbefall und Bodenbeschaffenheit mit Drahtzopf-, Flachdraht oder als Mischbesatz bestückt werden. Die spindelverstellbaren Stützräder und die Parallelogrammaufhängung ermöglichen die automatische Boden Anpassung und der einstellbare Auflagedruck ein belagschonendes Arbeiten. Wildkrautputzer sind lieferbar mit Arbeitsbreiten von 80 und 90 cm für Einachsschlepper und mit 145 cm für Traktoren. Die Verkehrssicherheit wird erhöht, weil das Wegschleudern von Fremdkörpern zur Fahrbahnmitte unterbleibt.



VOSS WKB Compact  
(Foto: HANS-JÜRGEN  
VOSS Gerätebau)

Weitere Informationen erhalten  
Sie über das Kennwort:

**WILDKRAUTPUTZER**

## Wildkrauteggen und Federzinkenegalierer von HANS-JÜRGEN VOSS

### Produkt-Beschreibung:

Der Intensiv- und Unterhaltspflege auf wassergebundenen Decken und Tennisplätzen dienen Wildkrauteggen und Federzinkenegalierer. VOSS – Wildkrauteggen werden über die Zapfwelle des Traktors oder Einachsschleppers angetrieben. Gegenläufig arbeitende Werkzeugträger mit angeschraubten Winkelmessern unterschneiden das Wurzelwerk und legen das Wildkraut nahezu erdfrei an der Oberfläche ab. Gleichzeitig werden Unebenheiten im Wegebereich beseitigt.

VOSS – Federzinkenegalierer arbeiten ohne Zapfwellenantrieb im Heck- oder kombinierten Heck-/Frontanbau von Traktoren. In einem Arbeitsgang werden die bearbeiteten Flächen durch speziell geformte Zinken aufgelockert, das Wildkraut gelöst, der Boden durchmischt, die bearbeitete Fläche mit einem Messer unterschritten, das Erdreich egalisiert, mit einer Walze rückverfestigt und das gelöste Wildkraut über eine Nachlaufharke erdfrei an der Oberfläche abgelegt.



Federzinkenegalierer  
(Foto: HANS-JÜRGEN  
VOSS Gerätebau)

Weitere Informationen erhalten  
Sie über das Kennwort:

**WILDKRAUTEGGEN**

# PRODUKTÜBERSICHT

## 3. Chemische Unkrautbekämpfung

### Microfit Powerpack Pro von PURIVOX

#### Produkt-Beschreibung:

Das Microfit Powerpack Pro ist ein Handgerät zur Ausbringung von Unkrautvernichtungsmittel (Herbizid-Sprühgerät). Das Gerät arbeitet mit der CDA-Technologie. Durch die CDA-Technologie wird das Gerät mit einer gering verdünnten Spritzmittelbrühe betrieben (2:1 / Wasser/Herbizid). Die Dosierung/Ausbringung des Spritzmittels wird über verschiedene Düsendrößen (Durchflussmenge) sowie die Laufgeschwindigkeit geregelt. Das Powerpack Pro arbeitet ohne eine Pumpeneinheit, das heißt das Spritzmittel fließt ohne Druck einzig und allein mithilfe der Schwerkraft aus dem Rückentank (5 Liter/10 Liter) in den Sprühkopf.

Das Microfit Powerpack Pro Set ist für den professionellen Einsatz im Wein- und Obstbau entwickelt worden. Es lässt sich natürlich auch in vielen anderen Bereichen bestens einsetzen (Wildkrautbewuchs, Weihnachtsbäume, Gemüsebau, Baumschulen,...) Das Microfit Powerpack Pro ist ein CDA-Herbizid Sprühgeräte aus der Microfit System Serie.



(Foto: PURIVOX Saat- und Ernteschutzgeräte GmbH)

Weitere Informationen erhalten  
Sie über das Kennwort:

**PURIVOX**

### Walzenstreichgerät ROTOFIX von ROTOWIPER GmbH

#### Produkt-Beschreibung:

Das Walzenstreichgerät mit dem Dreh zur Unkrautbekämpfung auf versiegelten Flächen, z.B. Pflasterflächen. ROTOfix® ist ein Walzenstreichgerät, bei dem alle Aggregate auf einem vierrädrigen Chassis aufgebaut sind. Der Anwender schiebt das Gerät über die zu behandelnde Fläche. Die Vorderräder sind voll drehbar, die Hinterräder starr montiert. Dadurch ist der ROTOfix® auch auf kleinstem Areal voll beweglich. Das Walzenstreichgerät ist nachhaltig und effektiv, oberflächen- und umweltschonend und unkompliziert vor allem keine Geräusch- und Geruchsbelästigungen, und ein geringer Wasser- und Herbizidverbrauch.

Weitere Informationen erhalten  
Sie über das Kennwort:

**ROTOFIX**



(Foto: ROTOWIPER GmbH)



KENNWORT: PFLASTERSTEINE



KENNWORT: SICHTSCHUTZ

Das Beschaffungsverzeichnis von A-Z ist ein kostenpflichtiger Bezugsquellennachweis, der keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt. Ergänzungen werden kontinuierlich vorgenommen. Nach Stichwörtern sortiert.

Ob s/w, 2c, 3c oder 4c - der Preis ist derselbe!

Zusätzlich tragen wir Ihre Adresse kostenlos ins Herstellerverzeichnis unter [www.soll-galabau.de](http://www.soll-galabau.de)

## STICHWÖRTER:

- Abfallbehälter
- Absperrpfosten
- Aluminium-Auffahrschienen
- Anhänger
- Arbeitsbühnen
- Bänke
- Baumschulen
- Baumstubbenfräsen
- Beleuchtung
- Bodenbefestigungen
- Fahnen / Fahnenstangen
- Fahrrad- und Überdachungssysteme
- Internet/Webseiten
- Minibagger
- Pflasterverlegesysteme
- Pfosten und Pfähle
- Skateparks

### Abfallbehälter

**LANGER**  
0 53 26 / 5 02-0  
Papierkörbe  
38685 Langelsheim • www.georg-langer.de  
Ein Gesellschafter der ELANCIA-AG

### Abfallbehälter

**BECK**  
Bestens ausgeStadtet.  
BECK GmbH & Co. KG  
71364 Winnenden • Tel. 07195/69 33 00  
www.stadtmoebel.de

### Absperrpfosten

siehe auch  
Fa. Georg Langer  
unter Abfallbehälter

### Aluminium-Auffahrschienen

**Schumacher** Verladesyteme  
Aluminium  
Auffahrschienen  
von 0,4 t - 40 t  
Tel. 0 22 62 / 80 59 799  
Fax 0 22 62 / 80 59 798  
info@auffahrschienen.com  
www.auffahrschienen.com

### Anhänger

Times der größten Anhängerkenter Langpap  
Anhängerkenter Langpap  
Verkauf • Vermietung • Service • Finanzierung  
ca. 1500 Fahrzeuge am Lager  
27211 Bassum • Bremer Str. 115a  
0 (0 42 41) 92 28 22  
www.guteanhanger.de

**STEMA**  
www.gute-anhänger.de

### Arbeitsbühnen

**Hinowa**  
ARBEITSBÜHNEN  
Tel: +49 (0) 89 454 632 70  
www.hinowa.de

HIER KÖNNTE IHRE WERBUNG STEHEN!

### Anhänger

**Starke Anhänger für PROFIS.**  
**BÖCKMANN**  
VORREITER SEIT 1980  
Telefon 04472 895-0  
www.boeckmann.com

# BESCHAFFUNGSVERZEICHNIS VON A-Z

## Bänke

**NUSSER**  
Bestens ausgeSTADTet



Nusser Stadtmöbel GmbH & Co. KG · 07195/693-111  
[www.stadtmobel.de](http://www.stadtmobel.de)

## Baumschulen

**Baumschule Plattner**

Pflanzen und Zubehör von A-Z

Nadel und Laubgehölze in vielen Größen und Sorten  
Fordern Sie eine Liste an:  
Tel: 08547 914173  
[www.baumschule-plattner.de](http://www.baumschule-plattner.de)

## Baumstubbenfräsen

**RAYCO**

**Schültke** Wir sind RAYCO-Deutschland.



Schültke GmbH & Co. KG  
Telefon 0 23 93 / 24 05 49 - 0  
[www.schuelte-technik.de](http://www.schuelte-technik.de)

## Beleuchtung

**rainproLight**  
12 Volt Gartenbeleuchtung



Rainpro Vertriebs-GmbH  
Schützenstrasse 5  
21407 Deutsch Evern  
Tel. 04131-9799-0 Fax 04131-79205  
[www.rainpro.de](http://www.rainpro.de) [info@rainpro.de](mailto:info@rainpro.de)

## Bodenbefestigungen

**naturnahe Bodenbefestigungen**



Körnerstr. 14  
D-79539 Lörrach  
Tel.: +49 (0) 76 21 - 42 55 758  
Fax: +49 (0) 76 21 - 42 55 759  
[info@doldterra.de](mailto:info@doldterra.de)  
[www.doldterra.de](http://www.doldterra.de)

## Fahnen/Fahnenstangen

**alfa**<sup>®</sup>

MASTEN.  
MADE IN GERMANY.



Fahnen- und Lichtmasten  
– schnell und günstig



alfa-GmbH  
Daimlerstraße 9  
86368 Gersthofen  
Tel. (0821) 47 10 38  
[www.alfa-masten.de](http://www.alfa-masten.de)

## Fahrrad- und Überdachungssysteme

**LANGER**

☎ 0 53 26 / 5 02-0

Fahrradständer



38685 Langelsheim • [www.georg-langer.de](http://www.georg-langer.de)  
Ein Gesellschafter der ELANCIA-AG

## Internet/Webseiten



Kasulke-ProjektConsulting  
Kahden 17 c  
22393 Hamburg  
Tel.: 040/50019865  
Fax: 040/51328137  
E-Mail: [info@k-pc.de](mailto:info@k-pc.de)  
Internet: [www.k-pc.de](http://www.k-pc.de)

## Minibagger

**N** Niklaus Baugeräte **IHI**

**Minibagger IHI 12 VXE**

- leicht, leistungsstark, zuverlässig
- hydraulisch verstellbare Breite
- GG: 1260 kg
- Grabtiefe: 2010 mm
- extrem feinfühlig steuerbar
- Minibagger 19 Modelle von 0,9- 8 to
- Europäische u. japanische Qualität



**Hotline: 07072 9106-45**  
[www.ihl-baumaschinen.de](http://www.ihl-baumaschinen.de)

## Pflasterverlegesysteme

**Hunklinger**<sup>®</sup>

Pflasterverlegeanlagen & Greifer  
Telefon 08102/99844-0 . Telefax 99844-12

## Pfosten und Pfähle



Leit-, Schutz-, Ordnungssysteme für öffentliche und private Verkehrsräume

URBANUS GmbH  
Rönkhauer Str. 9  
59757 Arnsberg  
Fon: 0049 (0)2932-477-900  
Fax: 0049 (0)2932-477-104  
[info@urbanus-design.de](mailto:info@urbanus-design.de)  
[www.urbanus-design.de](http://www.urbanus-design.de)

## Skateparks

**Bowl Construction AG**  
skateparks since 1997

*Ihr kompetenter Fachplaner*



[www.bowl.ch](http://www.bowl.ch)

# ANTWORTSCHEIN

Bitte per Post oder per Fax an uns einsenden. Ihre Anfragen werden von uns kostenlos und ohne Verpflichtung weitergeleitet.

Und bitte Ihre Anschrift eintragen.

**BITTE HIER IHRE ANSCHRIFT EINTRAGEN**

Telefax: 040/606882-88

Rolf Soll Verlag GmbH  
BD GALABAU  
Kahden 17 b  
22393 Hamburg

Zuständig ist:

Telefon:

E-Mail:

## BESCHAFFUNGSDIENST GALABAU - MAI 2014

Weitere Informationen sind kostenlos erhältlich von (bitte ankreuzen):

**Anfragen, die nach dem 30. September 2014 eingehen, können nicht mehr bearbeitet werden!**

- |    |                          |                       |    |                          |                           |
|----|--------------------------|-----------------------|----|--------------------------|---------------------------|
| aa | <input type="checkbox"/> | AERA-VATOR            | ma | <input type="checkbox"/> | MECALAC AS 900TELE        |
| ab | <input type="checkbox"/> | AGRIA 8100 WK 60      | mb | <input type="checkbox"/> | MICHAELIS                 |
| ac | <input type="checkbox"/> | AGRIA-WILDKRAUTBÜRSTE | mc | <input type="checkbox"/> | MICHAELIS KM 12-SV        |
| ad | <input type="checkbox"/> | ALGENFREI             | md | <input type="checkbox"/> | MÜLLER MITTELTAL          |
| ae | <input type="checkbox"/> | ALU-RAMPEN            | me | <input type="checkbox"/> | MULTICAR M27              |
| af | <input type="checkbox"/> | ALU-RAMPEN            | mf | <input type="checkbox"/> | MULTIFUNKTIONSLADER       |
| ag | <input type="checkbox"/> | AQUA-CLEAN GOLF-PLUS  | oa | <input type="checkbox"/> | OPTIMAS PFLASTERVERLEGUNG |
| ah | <input type="checkbox"/> | AUSSCHREIBUNGEN       | pa | <input type="checkbox"/> | PFLANZUNG KATALOG         |
| ba | <input type="checkbox"/> | BAGGER-TUNING         | pb | <input type="checkbox"/> | PFLASTERSTEINE            |
| bb | <input type="checkbox"/> | BAUMKLETTERSCHULE     | pc | <input type="checkbox"/> | PLANMATIC                 |
| bc | <input type="checkbox"/> | BEHA-GREIFER          | pd | <input type="checkbox"/> | PRAXIS-EVENT              |
| bd | <input type="checkbox"/> | BIRCO RINNEN          | pe | <input type="checkbox"/> | PULTDACHHALLE             |
| be | <input type="checkbox"/> | BIRCO-FILCOTEN        | pf | <input type="checkbox"/> | PURIVOX                   |
| ca | <input type="checkbox"/> | CITYMASTER            | ra | <input type="checkbox"/> | RASENSODENSCHNEIDER       |
| cb | <input type="checkbox"/> | COMPO AGROSIL         | rb | <input type="checkbox"/> | RÖSLER MINIDAT-LR SYSTEM  |
| cc | <input type="checkbox"/> | COMPO SEED            | rc | <input type="checkbox"/> | ROTOFIX                   |
| da | <input type="checkbox"/> | DRAINAGE-SYSTEM       | rd | <input type="checkbox"/> | ROTOTILT                  |
| ea | <input type="checkbox"/> | ECO WILDKRAUTBÜRSTE   | sa | <input type="checkbox"/> | SANTURO                   |
| eb | <input type="checkbox"/> | ELMOTHERM             | sb | <input type="checkbox"/> | SICHTSCHUTZ               |
| fa | <input type="checkbox"/> | FUNGIZID BANNER MAXX  | ta | <input type="checkbox"/> | TAKEUCHI TB 260           |
| ga | <input type="checkbox"/> | GALA-DRÄN-SYSTEM      | tb | <input type="checkbox"/> | TAKEUCHI TB290            |
| gb | <input type="checkbox"/> | GELENKGABIONEN        | tc | <input type="checkbox"/> | THERMOFLAMM               |
| gc | <input type="checkbox"/> | GEYSIR                | wa | <input type="checkbox"/> | WAVE                      |
| ha | <input type="checkbox"/> | HAKO-GERÄTETRÄGER     | wb | <input type="checkbox"/> | WIENERBERGER              |
| hb | <input type="checkbox"/> | HOLDER C 250          | wc | <input type="checkbox"/> | WILDKRAUTEGGEN            |
| hc | <input type="checkbox"/> | HOLZZERKLEINERER      | wd | <input type="checkbox"/> | WILDKRAUTENTFERNER        |
| hd | <input type="checkbox"/> | HUSQVARNA-MOTORSENSEN | we | <input type="checkbox"/> | WILDKRAUTPUTZER           |
| ia | <input type="checkbox"/> | INFRA WEEDER          | wf | <input type="checkbox"/> | WÖRMANN ANHÄNGER          |
| ka | <input type="checkbox"/> | KERSTEN-MASCHINEN     | wg | <input type="checkbox"/> | WURZELRATTE               |
| kb | <input type="checkbox"/> | KURVENGABIONEN        | ya | <input type="checkbox"/> | YANMAR BAGGER SV-SERIE    |
| la | <input type="checkbox"/> | LAIB-BÜRSTEN          | yb | <input type="checkbox"/> | YANMAR MINIBAGGER         |
| lb | <input type="checkbox"/> | LIPCO-KREISELEGGE     | za | <input type="checkbox"/> | ZACHO UKB 650             |

## So kocht und isst der Gartenbau

Ein Streifzug durch die Geschichte und Gegenwart des deutschen Gartenbaus“ - garniert mit Rezepten!

ISBN 978-3-00-036603-1  
Bezugspreis: 16,50 €  
(inkl. Mehrwertsteuer)  
+ Versandkosten 2,50 €  
Bestellung über Amazon/  
Buchhandlungen oder direkt  
beim Verlag.



Bezugspreis: 16,50 € inkl. MwSt. plus Versand



## BESTELLSCHEIN

per Fax: 040/606882-88

..... Exemplar(e) Rezeptbuch „So kocht und isst der Gartenbau“

Firma/Name

Zusatz

Straße

PLZ/Ort

Tel./E-Mail

**ROLF SOLL VERLAG GMBH**

Kahden 17 b

22393 Hamburg

Tel.: +49 (0)40/606882-0

Fax: +49 (0)40/606882-88

E-Mail: info@soll.de

Datum/Unterschrift