

# BESCHAFFUNGSDIENST GALABAU

**SPECIAL**  
MÄHROBOTER

FACHMAGAZIN FÜR DAS GRÜNFLÄCHEN-  
& LANDSCHAFTSBAU-MANAGEMENT

ca. **2000** Anhänger\*  
Jetzt auf über **50.000** qm  
und ca. **500** Gebrauchtanhänger

**WÖRMANN®**  
world of trailers

**ANHÄNGER AKTIONSTAG 2014**  
**22. Februar**  
9 bis 17 Uhr

**REBELL RK**  
20.26/150 el. Hy.  
2 t Ges. Gew.  
265 x 155 x 30 cm  
**2.790,- €**  
statt 3.420,- €

Leasing ab  
**68,- € mtl. \*\***



inkl.  
Elektro-Hydraulik

- voll verzinkt und pulverbeschichtet!
- erhältlich in allen RAL-Farben!



inkl. 10 t Auf-fahrschienen



**BAU Color**  
35.36/175  
3,5 t Ges. Gew.  
360 x 175 x 35 cm  
**4.590,- €**  
statt 5.700,- €

Leasing ab  
**106,- € mtl. \*\***



- voll verzinkt und pulverbeschichtet!
- erhältlich in allen RAL-Farben!

**CRATFY**  
13.30/152 STK  
1,3 t Ges. Gew.  
307 x 152 x 35 cm  
**1.590,- €**  
statt 1.908,- €

Leasing ab  
**43,- € mtl. \*\***

**GALA Exclusive**  
105.51/242  
10,5 t Ges. Gew.  
513 x 242 x 50 cm  
ab **15.100,- €**  
statt 16.800,- €

Leasing ab  
**329,- € mtl. \*\***



Abb. ähnlich

**Weißwurststeller-Gutschein**



**Gültig am 22.02.2014**



**SENKOMAT**  
27.34/162  
2,7 t Ges. Gew.  
348 x 163 x 10 cm  
**4.900,- €**  
statt 5.664,- €

Leasing ab  
**113,- € mtl. \*\***

**BAU HL**  
119.62/247  
11,9 t Ges. Gew.  
620 x 247 x 40 cm  
ab **15.300,- €**  
statt 17.746,- €

Leasing ab  
**333,- € mtl. \*\***

\* Für alle Einsatzbereiche  
\*\* Leasing kalkuliert mit 50 % Restwert, Laufzeit 36 Monate, ohne Anzahlung. Alle Preise sind gewerbliche Preise, zzgl. MwSt.

ERLEBE  
DEN UNTERSCHIED

## In jeder Hinsicht unschlagbar: der X950R

Unser brandneuer Diesel-Rauentraktor X950R mit Heckauswurf und integriertem Grasfangbehälter steht für höchste Zuverlässigkeit und minimale Betriebskosten. Ebenfalls nicht zu toppen sind sein hochbelastbarer Stahlrahmen und robustes Mähwerk gepaart mit unserem verlässlichen Kundendienst der Spitzenklasse. Alles Weitere finden Sie unter [JohnDeere.com](http://JohnDeere.com)

 **JOHN DEERE**



**NEU**

## Liebe Leserinnen und liebe Leser,

mit dieser Ausgabe starten wir das aktuelle Erscheinungsjahr. Nach wie vor können Sie unser Kennwort-System für zusätzliche Informationsanforderungen kostenlos nutzen. Den Antwortschein finden Sie wie bisher auf der vorletzten Seite. Bitte unbedingt darauf achten, dass Ihre Anschrift eingetragen wurde.



**Zu unserem Special:** Der Markt für Mähroboter wächst, sowohl für den privaten Garten als auch für den Profibereich. In dieser Ausgabe finden Sie ausführliche Daten und Fakten über die aktuellen Anbieter und ihrem Programm.

**Internet:** Das Internet ist aus dem täglichen Leben nicht mehr wegzudenken; entscheidend ist die richtige Nutzung. Mit unserem Online-Portal stellen wir selbst fest, wie stark das Interesse wächst; allerdings muss auch das Angebot stimmen. Mit unserem Portal bieten wir Ihnen ergänzend zum Printobjekt aktuelle Meldungen, ein News-Archiv und vieles mehr. Bis Ende des Monats finden Sie auch ein Gewinnspiel auf unserem Portal [www.soll-galabau.de](http://www.soll-galabau.de).

**Rezeptbuch:** Der Gartenbau und der Garten- und Landschaftsbau sind zwar verschiedene Bereiche, Synergieeffekte gibt es aber. Daraus ist die Idee entstanden, ein entsprechendes Rezeptbuch zu gestalten, das im weitesten Sinne auch als positiver Imagefaktor für die Grüne Branche betrachtet werden kann. Wir bieten dieses Buch auch für den Bezug größerer Mengen an (mit Rabatt). Es ließe sich zum Beispiel als Präsent verwenden, das sich vom Üblichen abhebt. Schreiben Sie uns an, wir machen Ihnen ein entsprechendes Angebot.

**Konjunktur 2014:** Grundsätzlich geht es der „Grünen Branche“ gut; das war auch schon in den letzten Jahren so. Die Branchenverbände äußern sich positiv; die Prognosen der bekannten Institute sind positiv, und aktuell haben wir zwei Meldungen erhalten, die ebenfalls ein gutes Jahr vorhersagen (EMI = Einkaufsmanager-Index und Escap-Index von der Wirtschafts- und Beratungsgesellschaft PwC) --- was will man mehr!

Ein erfolgreiches Jahr und viele Anregungen beim Lesen wünscht Ihnen

Ihr Redaktions-Team

# Rekordumsatz: GaLaBau erwirtschaftet 6,33 Mrd. Euro

Die GaLaBau-Branche ist weiterhin auf Wachstumskurs. „Trotz des langen Winters zu Anfang des Jahres 2013 hat der Garten- und Landschaftsbau im vergangenen Jahr einen Gesamtumsatz von 6,33 Mrd. Euro erzielt und damit zum wiederholten Mal eine Rekordmarke gesetzt.“

Mit einem Umsatzplus von über 200 Mio. Euro verzeichnete die grüne Branche ein Umsatz-Wachstum von fast 4 Prozent gegenüber dem Vorjahr“, freute sich BGL-Präsident August Forster über die anhaltend positive Entwicklung der Branche. „Grün - hier besonders Grün in der Stadt - wird in Zukunft noch weiter an Bedeutung gewinnen“, hob Forster hervor. „Immer mehr Menschen wünschen sich ein grünes Umfeld in ihrer direkten Umgebung:

Denn Grün schafft Lebensqualität - ob im privaten Garten oder in öffentlichen und gewerblichen Parkanlagen. Überdies macht urbanes Grün Standorte attraktiv und steigert den Wert von Immobilien“, betonte Forster. Dieses stetig wachsende Bedürfnis nach mehr lebendigem Grün lässt die Nachfrage nach Dienstleistungen rund ums Bauen mit Grün weiter steigen. So hat die GaLaBau-Branche seit 2005 kontinuierlich ihren Gesamtumsatz von 4,24 Mrd. Euro auf nunmehr 6,33 Mrd. Euro in 2013 gesteigert.

### ► Arbeitsmarkt im GaLaBau boomt: 2013 erneut Anstieg der Beschäftigtenzahl

Für das aktuelle Rekord-Ergebnis sind die 16.522 Fachbetriebe mit ihren insgesamt 103.551 Beschäftigten verantwortlich. Damit



BGL-Präsident August Forster (Foto: Bundesverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau e.V.)

stieg 2013 auch die Zahl der Fachbetriebe gegenüber 2012 (16.267 Betriebe) um 1,57

Prozent. Die Zahl der Beschäftigten stieg gegenüber 2012 (100.434 Beschäftigte) sogar um 3,09 Prozent auf die neue Rekordmarke von 103.551 Personen. Die Insolvenzquote der Branche belief sich in 2013 auf 0,62 Prozent und lag damit unter dem Vorjahr (2012: 0,64 Prozent). Bei den über 3.500 Mitgliedsbetrieben lag die Insolvenzquote im vergangenen Jahr mit 0,49 Prozent erneut niedriger als bei den Nichtmitgliedern (0,65 Prozent).

BGL-Präsident Forster: „Die GaLaBau-Branche mit seinen überwiegend kleinen und mittleren Unternehmen hat sich zu einem hoch technisierten und innovativen Wirtschaftszweig entwickelt, der ausgezeichnete berufliche Zukunftsperspektive bietet. Auch ein Ergebnis der vorrausschauenden und zukunftsorientierten Tarifpolitik.“

Zur wiederum gestiegenen Nachfrage nach grünen Dienstleistungen habe die gestiegene Investitionsbereitschaft in „lebendiges Grün“ beigetragen. Besonders die arbeitsfreundlichen Temperaturen in der zweiten Jahreshälfte ermöglichten es den GaLaBau-Betrieben, die Aufträge ihrer Kunden oft

noch im November und Dezember erledigen zu können – so konnten die Betriebe die witterungsbedingten Einbußen zu Anfang des Jahres mehr als aufholen.

„Um weiterhin als Wachstumsmotor der Branche zu fungieren, gilt es auch in Zukunft stabile und florierende Märkte zu bedienen. Die herausragende Stellung der Branche muss für unsere Mitgliedsbetriebe weiterhin Ansporn sein, ihre Eigenkapitalbasis weiter zu stärken, ihre Mitarbeiter zu schulen, ihre Kundenbeziehungen stetig zu verbessern und kontinuierlich Innovationen zu entwickeln“, so Forster. „Nur erfolgreiche Betriebe setzen sich im Markt durch und sichern gleichzeitig Arbeitsplätze und damit das wirtschaftliche Überleben“, fügt Forster an.

### ▶ Marktanteil im Privatgarten-Bereich auf über 56 Prozent ausgebaut

Im nunmehr zwölften Jahr in Folge setzte sich in 2013 die positive Entwicklung des Privatgarten-Bereichs bei der Auftragsvergabe fort. Die Auftraggeberstruktur stieg von 56,0 Prozent in 2012 im Bereich der privaten

Hausgärten leicht an und verbesserte sich in 2013 auf 56,3 Prozent des Gesamtumsatzes von rund 6,33 Mrd. Euro.

### ▶ Öffentliches Grün bietet Umsatzchancen für den Garten- und Landschaftsbau

Im öffentlichen Bereich lag die Auftraggeberstruktur nach Umsatzanteil in 2013 mit 17,7 Prozent leicht über dem Ergebnis des Vorjahres (2012: 17,3 Prozent), real stieg der Umsatz jedoch leicht von 1,05 Mrd. Euro in 2012 auf 1,12 Mrd. Euro in 2013. Der Wohnungsbau stieg merklich an und machte im Vorjahr einen Anteil von 11,0 Prozent (2012: 8,3 Prozent) aus. Die Industrie lag mit 6,1 Prozent leicht unter dem Wert von 2012 (6,8 Prozent). Bei den Generalunternehmern wurde mit 4,6 Prozent gegenüber 2012 (7,8 Prozent) ein sinkender Umsatzanteil verzeichnet. Sonstige lagen bei 4,3 Prozent (2012: 3,8 Prozent).

„Für die Zukunft sehen wir besonders im Bereich öffentliches und gewerbliches Grün ein großes Umsatzpotential. Weitere Informationen erhalten Sie unter folgendem Link...

[WWW.SOLL-GALABAU.DE/AKTUELLE-NEWS/ANSICHT-AKTUELLES/DATUM/2014/02/06/REKORDUMSATZ-GALABAU-ERWIRTSCHAFTET-633-MRD-EURO-IN-2013.HTML](http://WWW.SOLL-GALABAU.DE/AKTUELLE-NEWS/ANSICHT-AKTUELLES/DATUM/2014/02/06/REKORDUMSATZ-GALABAU-ERWIRTSCHAFTET-633-MRD-EURO-IN-2013.HTML)

2. Platz



Fiskars SnowXpert  
Schneeräumer

1. Platz



Kärcher Schlauchwagen  
HT 4.520 Kit 1/2"

3-5. Platz



je ein Jahresabo unserer  
GALABAU-Zeitschrift

## GALABAUGEWINNSPIEL

Gewinnen Sie praktische  
Artikel für den Garten  
bei unserem Gewinnspiel!

### So geht's:

Beantworten Sie uns auf unserer Homepage bis zum 28.02.2014 eine einfache Frage:  
*Wieviele News aus der "grünen Branche" hat Beschaffungsdienst GaLaBau seit 2006 insgesamt online veröffentlicht?*

Kleiner Hinweis: Schauen Sie sich die Seiten **Aktuelle-News** und **News-Archiv** an, und addieren Sie die Anzahl der beiden Bereiche einfach.



Seite 3/4	- Rekordumsatz 2013: GaLaBau erwirtschaftet 6,33 Mrd. Euro
Seite 6	- Worauf es beim richtigen Schnitt ankommt
Seite 8/9	- Reiche Ernte durch den richtigen Rückschnitt
Seite 10	- Anregungen zur Qualitätssicherung im öffentlichen Grün
Seite 11	- Der BdB zieht nach Berlin
Seite 12	- Neue Studie belegt: Feinstaub macht krank
Seite 12	- Dino 105TL
Seite 13	- Umweltmonitoring im Wald verbindlich
Seite 14	- Reges Interesse an den Artikelstämmen auf der IPM
Seite 14	- Workshops auf den Deutschen Baumpflegetagen
Seite 15	- Wir bringen Sie sicher nach oben!
Seite 16	- Erfahrungsaustausch zum FLL-zertifizierten Baumkontrolleur
Seite 16	- FLL-Empfehlungen
Seite 17-23	- SPECIAL MÄHROBOTER - Modellübersicht
Seite 24	- Neuer TS Industrie Allesthäcksler Cobra 75 HDI und Holzzerkleinerer 450 M
Seite 25	- Ganz schön groß, der Kleine
Seite 26	- Wassergebundene Wegedecken:
Seite 27	- EU beschließt 100 km Ausnahmeradius in Tachografen-Verordnung
Seite 28	- Eine Welle der Entspannung
Seite 29	- braun-steine lädt zum 13. SteinForum
Seite 29	- Die Kunst der Fuge – oder die gebundene Bauweise
Seite 30	- 15 Jahre Optimas-Trainingszentrum
Seite 31	- Denk an mich. Dein Rücken
Seite 32	- Pflasterverfugung - Ökologisches Konzept spart Kosten
Seite 33	- WÖRMANN lädt ein zum Anhänger Aktionstag 2014
Seite 34	- 5 Jahre Garantie auf alle tragbaren Zweitakter
Seite 35	- Rezeptbuch - Bestellschein
Seite 36	- FLL-Fachtagung
Seite 37/38	- BESCHAFFUNGSVERZEICHNIS von A-Z
Seite 39	- ANTWORTSCHEIN



## Platz Titel Top-Ten-Liste der meistgeklickten Beiträge online

NEU	1	Liebherr und Kamaz vereinbaren Kooperation
▲	2	18 Gärtnermeister erhielten in der Thüringer Staatskanzlei ihre ...
NEU	3	STIHL Rollomatic ES Carbon – die leichteste 63 cm-Führungsschiene ...
▲	4	25 Jahre TS - Tünnissen Spezialmaschinen GmbH
▼	5	Der STIHL Katalog 2014 - erstmals mit Gewinnspiel
NEU	6	Die Moralaufreger 2013
—	7	Vereinfachte Gefahrgutregelung für die Vor-Ort-Betankung von Geräten
▲	8	Gespickt mit Neuheiten: der Husqvarna Katalog 2014
▲	9	Neue Motorsäge STIHL MS 201: Die leichteste Profi-Säge von STIHL
▼	10	Viele neue und überarbeitete Modelle bei John Deere in 2014



Januar 2014

[www.soll-galabau.de](http://www.soll-galabau.de)



(Fotos: JardinSuisse – Unternehmerverband Gärtner Schweiz)

## WINTERSCHNITT:

# Worauf es beim richtigen Schnitt ankommt

Oft werden Gärtner von ihren Kunden mit Fragen rund um den Baumschnitt konfrontiert: Welche Bäume müssen wann und wie geschnitten werden? Warum ist der Baumschnitt wichtig? In der Natur wachsen Bäume ja auch ohne Rückschnitt! Des Gärtners Antwort:

Doch, der Baumschnitt ist äusserst wichtig - und die Begründung dazu ist einleuchtend: Ziele wie schöne Gehölzformen oder guten Fruchtertrag erreichen wir nur mit regelmässigem, korrektem Schnitt. Fruchtqualität, Gesunderhaltung und Vitalität des Baumes sind die positiven Auswirkungen des jährlichen Winterschnittes.

### Auf den richtigen Schnitt kommt es an



Mit dem richtigen Winterschnitt kann der Gartenfachmann nicht nur Form und Grösse des Gehölzes beeinflussen, sondern auch die Bildung neuer Triebe anregen. Das wiederum kräftigt die Pflanze und hält sie gesund.

Nach dem wichtigsten Gartenwerkzeug befragt, nennt der überwiegende Teil der Gartenbesitzer die Gartenschere. Kein Zufall, denn das Schneiden gehört als Pflege- und Gestaltungsmassnahme zu den wichtigsten Tätigkeiten im eigenen Garten. Im Gegensatz zum Haarschnitt geht es beim Pflanzenschnitt nicht vorrangig um die Längenregulierung, sondern um die Beeinflussung des Wachstumsverhaltens. Schnittziele sind beispielsweise, Blüten- und Fruchtreichtum zu erhöhen oder eine Vergreisung der Gehölze zu verhindern, oder einfach nur bestimmte Pflanzenformen wie Hecken und Pyramiden zu erhalten oder gross gewordene Gehölze in Schranken zu weisen.

Gewusst wie Gehölze sind aber Individualisten wie wir Menschen auch und deshalb sollte nicht jedes Gehölz gleichermassen geschnitten werden. Es gibt dabei eine Gruppe von Gehölzen, die einen Schnitt schlecht erträgt. Dafür gibt es zwei Gründe. Erstens bilden gewisse Gehölze aus dem alten Holz keine Neutriebe mehr oder zumindest nur sehr mangelhaft. Dadurch ist die Regeneration nach dem Schnitt schlecht. Zweitens können verschiedene Gehölze als „Solitärgehölze“ bezeichnet werden. Sie haben alle einen spezifischen Wuchs, der in der Regel mit dem Alter immer arttypischer und damit für die

Augen des Betrachters immer schöner wird. Mit einem Schnitt, auch bei einem „sanften Profischnitt“, wird dieser arttypische Wuchs derart verändert, dass er viele Jahre sichtbar bleibt, wenn nicht gar für immer. Einige Gehölze hingegen werden oft und stark geschnitten – dort gilt die Regel „starker Schnitt, starker Wuchs“. Andere wiederum werden zwar regelmässig, aber nur zurückhaltend geschnitten. Jeder kennt wohl den Anblick von Bäumen, die nicht fachmännisch und viel zu stark geschnitten wurden oder grosse Stammwunden aufweisen, die nicht gut verheilt sind.

**Coiffeurschnitt** Ein häufiger Fehler ist das Schneiden „à la Coiffeur“. Bei dieser Schnittart werden jeweils nur die Spitzen der Äste und kleine Triebteile entfernt. Das mag auf den ersten Blick attraktiv aussehen, ist aber auf die Dauer kontraproduktiv. Mit dieser Schnittart reagiert das Gehölz mit unzähligen Neuaustrieben im oberen Teil. Das Resultat ist eine Verkahlung der Basis und ein Dickicht im oberen Bereich. Kurz gesagt: ein „Besenwuchs“ mit wenig Blüten.

### Neutriebbildung

Werden gewisse Gartengehölze nicht kontinuierlich zur Neutriebbildung angeregt, neigen sie rasch zum Vergreisen. Etwa so, wie wir Menschen durch regelmässige Bewegung unsere Muskeln fortlaufend stärken sollten. So gesehen, ist der Gehölzschnitt eine Form des Pflanzensports, der nicht nur die Gehölze, sondern auch den Gartenfreund fit hält.



## Volle Leistung über kurz oder lang.

Starkes Team für Baum-  
pflege-Profis. Zwei neue  
STIHL Akku-Geräte machen  
Ihre Profi-Ausstattung kom-  
plett: Die handliche Akku-  
Baumpflegesäge MSA 160 T  
für den Einsatz im Baum  
wiegt nur 1,9 kg\* und lässt  
sich leicht starten. Bei Säge-  
arbeiten in bis zu 5 Metern  
Höhe spielt der Akku-Hoch-

Entaster HTA 85 seine Stärke  
aus: Sein Schaft lässt sich im  
Nu auf die gewünschte Länge  
anpassen. Die ¼" PM3 Säge-  
kette sorgt bei beide Geräte  
für ein feines Schnittbild und  
saubere Schnittflächen. Dank  
ihres Akku-Antriebs ist das  
Tragen eines Gehörschutzes  
bei der Arbeit nicht erforder-  
lich. Beide Geräte verfügen

über einen integrierten Feuch-  
tigkeitsschutz und sind somit  
auch bei Nässe einsetzbar.  
Besonders praktisch: der  
STIHL Akku passt in beide  
Geräte. **Weitere Informatio-  
nen erhalten Sie bei Ihrem  
STIHL Fachhändler oder  
unter stihl.de**

\*ohne Akku, ohne Schneidgarnitur



Sie finden uns auch auf:



**STIHL**®

## Mehr Luft und Licht für die Krone:

# Reiche Ernte durch den richtigen Rückschnitt

Kräftige, vitale Bäume sind ein Hingucker in jedem Garten. Mit ein paar Tricks beim regelmäßigen Rückschnitt können auch Hobbygärtner ihre Gehölze gesund erhalten. Und jetzt – in der kalten Jahreszeit – richtig gepflegt, erfreuen ihre Obstbäume sie im Herbst mit hohen Erträgen. Ebenso wichtig wie Praxiswissen ist das richtige Werkzeug. Nur mit dem passenden Gerät ist die Arbeit sicher und geht leicht von der Hand.

„Die Obstgehölze, die heute in unseren Gärten wachsen, sind Kulturpflanzen“, erklärt Mario Wistuba, Forstwirtschaftsmeister sowie Produkttrainer beim Motorgerätehersteller STIHL. „Das bedeutet, der regelmäßige Schnitt ist nicht nur die Kür, sondern Pflicht, um die Bäume gesund zu erhalten.“ Dazu gehört auch das Entfernen größerer

Äste, wenn diese teilweise abgebrochen sind – etwa durch einen Sturm. Sie werden mit einer Motorsäge von außen nach innen Stück für Stück eingekürzt. So kann der Ast nicht brechen und die Rinde am Stamm reißt nicht ein.

*Als Forstwirtschaftsmeister und Produkttrainer bei STIHL kennt Mario Wistuba die Tricks und Kniffe beim Baumrückschnitt. (Fotos: STIHL)*

### ► Formschnitt im Frühling

Die wichtigste Schnittzeit ist Ende des Winters. Zu diesem Zeitpunkt ist der Wasserfluss in der Pflanze eingeschränkt und die Knospen sind noch nicht ausgetrieben. Frost mit Temperaturen unter minus fünf Grad Celsius sollte bei der Arbeit allerdings nicht herrschen, da ansonsten die Schnittstellen nicht richtig verheilen. Besonders beim Schnitt von Jungbäumen ist mildes Wetter empfehlenswert.



Im Frühjahr müssen die so genannten Wasserschosser entfernt werden. Das sind alle dünnen Triebe, die senkrecht nach oben wachsen. Außerdem sollte der Gärtner seine Aufmerksamkeit den Ästen widmen, die sich überkreuzen oder gar berühren. Die Entscheidung, welcher Ast in diesem Fall weichen muss, ist einfach: der senkrecht wachsende und stärker nach innen in die Krone weisende. Um den Baum in Form zu halten, können auch größere Äste eingekürzt werden. Dabei gilt die Faustregel:

Ein kräftiger Rückschnitt regt das Holzwachstum an, ein schwacher Rückschnitt die Fruchtansätze. Ein nur wenig gekürzter Ast bildet über die gesamte Länge neue Triebe aus und bringt dadurch höhere Erträge. Bei älteren Bäumen sollte der Hobbygärtner nicht mehr als 15 bis 20 Prozent der Krone entnehmen. Sonst entstehen viele Wasserschosser und das bedeutet viel Arbeit. Es lohnt sich, nach oben stehende Knospen schon vor dem Austrieb per Hand auszubrechen. Alternativ lassen sich die Schosser sowie nach innen wachsende Triebe Ende Juni entfernen. Dieser Zeitpunkt wirkt etwas wachstumsbremsend.

*Guter Schutz ist ein Muss! Kommt ein Gerät mit Sägekette zum Einsatz, beispielsweise eine Motorsäge oder ein Hoch-Entaster, gehören Schuhe mit Schnitenschutz und weitere Schutzausstattung einfach mit dazu.*



Für Sägearbeiten in der Baumkrone empfiehlt sich der Einsatz eines Hoch-Entasters. „Das ist eine kleine Motorsäge an einem Teleskopstiel“, erklärt Wistuba. „Damit sind auch hoch gelegene Äste in bis zu fünf Metern Höhe mühelos zu erreichen.“ Weil der Gartenfreund beim Einsatz des Geräts fest auf dem Boden stehen bleiben kann, ist für ein hohes Maß an Sicherheit gesorgt.

### ► Hell und luftig in die goldene Jahreszeit

Nach der Ernte im Herbst ist die richtige Zeit, um die Baumkronen auszdünnen. Das ermöglicht eine gute Luftzirkulation und Sonneneinstrahlung, wodurch der Baum gesund und kräftig bleibt. Dieser frühe Herbstschnitt führt außerdem zu etwas mehr Wachstum. Frostempfindliche Gehölze wie Walnuss, Süßkirsche oder Pfirsich erhalten während oder nach der Ernte im Sommer ihren Schnitt. Dabei werden nur ganze Triebe entfernt. Hat der Baum sein Laub komplett abgeworfen, befinden sich die Gehölze in Winterruhe. Der Hobbygärtner hat nun den besten Überblick. Er kann komplette Triebe abtrennen oder nach außen stehende Knospen zurückschneiden, um den Baum in die Breite zu ziehen.

### ► Persönliche Schutzausstattung gehört dazu



„Beim Einsatz von Hoch-Entaster oder Motorsäge ist für jeden Hobbygärtner die richtige Schutzausstattung ein Muss“, betont Wistuba. Gefahren gehen von herabfallenden Ästen, aber auch den scharfen Sägeketten der Geräte aus. Zur Grundausstattung gehören daher Schnittschutzhose, Arbeitshandschuhe, Schutzbrille, Helm mit Gesichts- und Gehörschutz sowie festes Schuhwerk.

### ► STIHL Test-Tag am 5. April 2014

Unter dem Motto „Testen, was das Zeug hält“ laden STIHL und VIKING Fachhändler am 5.

April 2014 zum vierten bundesweiten STIHL Test-Tag ein. Interessierte Hausbesitzer, Hobbygärtner und Freizeithandwerker können bei der Aktion eine große Auswahl der hochwertigen Motorgeräte beider Marken ausprobieren und sich selbst von Leistung, Qualität sowie Arbeitskomfort überzeugen. Mitarbeiter des jeweiligen Fachbetriebs stehen ihnen dabei mit Rat und Tat zur Seite. Vielerorts ist zusätzlich ein Rahmenprogramm für die ganze Familie geplant.

Eine Liste teilnehmender Fachhändler gibt es ab Februar 2014 auf [www.stihl.de](http://www.stihl.de)

KENNWORT: STIHL BAUMPFLEGE

**PLATIPUS**  
BAUMVERANKERUNGSSYSTEME

**NEU D-MAN**  
zur Objektbegrünung  
und für schwierige Boden-  
verhältnisse.

schnell · belastbar · zuverlässig · individuell

[www.platipus-anchors.de](http://www.platipus-anchors.de)

KENNWORT: BAUMVERANKERUNGSSYSTEME

**TS**  
INDUSTRIE

IHR EXPERTE FÜR HOLZ-  
UND GRÜNABFALLZERKLEINERER

PATENTED  
MIXED MOTOR  
TS INDUSTRIE™

CUTTING DISC  
TECHNOLOGY  
TS INDUSTRIE™

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

[www.ts-industrie.eu](http://www.ts-industrie.eu)

KENNWORT: ZERKLEINERUNGSSYSTEME

# Anregungen zur Qualitätssicherung im öffentlichen Grün

Grünflächen, Parks, Plätze, Kinderspielplätze, Sport- und Freiflächen zum Beispiel an Schulen und nicht zu vergessen die Friedhöfe sind unverzichtbarer Teil einer lebendigen Stadt und erfüllen vielfältige Funktionen. Grünanlagen im innerstädtischen Bereich werden von den Bürgern intensiv genutzt und dienen auch der Ruhe und Erholung.

Städtische Parks und Grünanlagen sind darüber hinaus oft wertvolle Träger der lokalen Kultur und Geschichte. Kein Zufall also, dass gestaltete und gut gepflegte Parkanlagen die Visitenkarte vieler Städte sind. Sie sind damit Teil der Imagewerbung z.B. für den Tourismus, aber auch gutes Argument und Standortvorteil für Unternehmen oder potenzielle Sponsoren. Immer wichtiger wird die Wirkung von Parkanlagen und anderen Grünflächen für das Stadtklima, auch als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. In Berlin zählt man beispielsweise rund 4.500 Arten wildlebender Tiere und Pflanzen.



Qualitätssicherung im öffentlichen Grün erfordert Fachkenntnis und beginnt mit der Auswahl des richtigen Baums für den Standort. (Fotos: BdB)

Viele Städte stehen heute vor einem Dilemma: Einerseits gilt es in der Stadtentwicklung auf die veränderten Nutzungsansprüche der Bevölkerung an den öffentlichen Raum zu reagieren und die Grünflächen entsprechend zu qualifizieren. Andererseits stehen die Grünverantwortlichen vor dem Problem, dass die zur Verfügung stehenden Mittel der öffentlichen Hand für Pflege und

Instandhaltung öffentlicher Grünanlagen immer stärker reduziert werden. Die GALK (Gartenamtsleiterkonferenz beim Deutschen Städtetag) begleitet derzeit eine Promotionsarbeit an der TU Berlin, deren Ziel es ist, ein auf sachverständigen Erfahrungen basierendes, transparentes Bewertungsverfahren sowie Planungsvorschläge für Veranstaltungen im öffentlichen Raum zu entwickeln. Die In-

## Das wirtschaftliche Potenzial des Vergaberechts nutzen

Die ökonomische Bedeutung des öffentlichen Auftragswesens ist erheblich: Rund ein Fünftel des EU-Bruttoinlandsproduktes resultiert aus öffentlichen Ausschreibungen, die Städte und Gemeinden in Europa jedes Jahr für Lieferungen, Dienstleistungen und Bauarbeiten durchführen. Wie aber lässt sich garantieren, dass Steuergelder sinnvoll investiert werden? Das Europaparlament arbeitet derzeit an neuen Regeln, um den Umgang mit öffentlichen Geldern effektiver und transparenter zu gestalten. BdB-Präsident Helmut Selders: „Das Ziel dieser Verordnung ist, öffentliche Gelder besser zu verwenden. Ein wichtiger Schritt ist es zu wissen, dass der niedrigste Preis nicht das entscheidende Kriterium für die Vergabe eines Auftrags ist. Gewinnen sollte das Angebot, das alles in allem am wirtschaftlichsten ist.“

Die richtige Qualität auszuschreiben und dann bei der Anlieferung auch zu erkennen, erfordert zum Beispiel bei Baumschulpflanzen hohe Sach- und Fachkenntnis. Der Bund deutscher Baumschulen (BdB) bietet in Zusammenarbeit mit der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL) Qualitätsseminare für Gehölzabnahmeberater und stellt in der Broschürenreihe „Erkennen Sie Qualität“ praxiserprobte Hilfen für Kommunen zur Verfügung.“ Mehr Informationen und Bestellung über [www.gruen-ist-leben.de](http://www.gruen-ist-leben.de)

ternetseite bietet verschiedene Sammlungen betriebswirtschaftlicher Kennzahlen für Investition sowie Pflege und Unterhaltung unterschiedlicher Typen von Grünanlagen. Solche Kennzahlen geben zwar immer nur Hinweise, sie sind aber dennoch hilfreich für die individuelle kommunale Personal- und Maschinenplanung (siehe [www.galk.de](http://www.galk.de), Arbeitskreis Organisation und Betriebswirtschaft).

► **Erhaltung der Qualität von Stadtbäumen**

Eine wesentliche Aufgabe im öffentlichen Grün ist die regelmäßige Baumkontrolle, die sich aus der Verkehrssicherungspflicht ergibt. Die richtige Beurteilung des Zustandes von Bäumen ist aber auch eine notwendige Voraussetzung für Planungen von Ergänzung bzw. Erneuerung des Baumbestandes oder einer Verbesserung der Standortbedingungen. Die Ergebnisse der Beurteilung dienen

deshalb auch als Input für die Haushaltsplanung, zur Information für politische Entscheidungsträger und nicht zuletzt als Argumentationshilfe bei der Öffentlichkeitsarbeit. Nur bei Neu- oder Ersatzpflanzungen haben Kommunen wieder die Möglichkeit, optimale Wachstumsbedingungen zu schaffen. Dies ist insbesondere unter langfristigen, wirtschaftlichen Gesichtspunkten dringend zu empfehlen, da gesunde und vitale Bäume wesentlich geringere Unterhaltungskosten verursachen als Bäume auf Problemstandorten.

Auch die richtige Arten- und Sortenwahl ist essentiell – schließlich geht es darum, zukunftsorientiert die richtigen Bäume zu pflanzen. Neue Krankheiten und Schädlinge, aber auch die unterschiedlichen Toleranzen von Bäumen gegenüber Einflüssen wie Temperatur, Wasserversorgung und Windexposition verändern die Sortimente, die in Städten Verwendung finden.

## Der BdB zieht nach Berlin

Im Rahmen der Wintertagung des Bundes deutscher Baumschulen vom 06. bis 09. Januar 2014 hat die Mitgliederversammlung den Umzug der Geschäftsstelle von Pinneberg nach Berlin beschlossen.



**Bund deutscher Baumschulen e.V.**

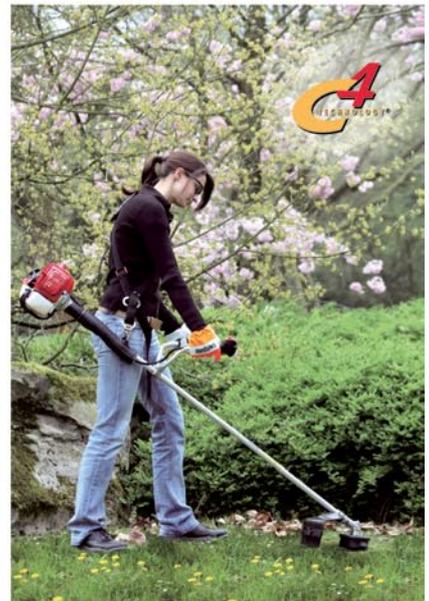
In geheimer Abstimmung wurde der Beschluss mit 92 % der Stimmen der Mitgliederversammlung gefasst. Dabei soll der Umzug der Geschäftsstelle beitragsneutral vonstatten gehen.

„Der Beschluss der Mitgliederversammlung ist ein starkes und selbstbewusstes Signal, dass die Baumschulwirtschaft ihre wirtschaftlichen und politischen Interessen auch in Zukunft kraftvoll zur Geltung bringen will.“ So Helmut Selders, Präsident des BdB. „Wer politisch gestalten will, muss selbstverständlich in der Hauptstadt vertreten sein.“ Für Selders steht außer Frage, dass die fachliche Arbeit des Verbandes nicht nur nicht

leiden, sondern in den nächsten Jahren vom Umzug profitieren werde: „Wir werden am Standort Berlin unsere fachlichen Belange noch besser zu Gehör bringen können, als dies von Pinneberg aus geschehen konnte. In der schnelllebigen politischen Öffentlichkeit kommt es darauf an, die Anliegen des Berufsstandes direkt und vor Ort zu platzieren. Dies wird durch den Umzugsbeschluss sichergestellt.“

Die Umsetzung des Beschlusses werde zeitnah erfolgen. Selders: „Ich gehe davon aus, dass wir spätestens 2015 den Umzug vollziehen haben.“

KENNWORT: ECHO-MOTORGERÄTE →



Von unserer Qualität sind wir überzeugt.

**5 Jahre Garantie\*** für private Anwender

**2 Jahre Garantie\*** für gewerbliche Anwender

ohne Aufpreis

\* Garantiebedingungen unter: [www.echo-motorgeraete.de/service/5-jahre-garantie/](http://www.echo-motorgeraete.de/service/5-jahre-garantie/)

Robuste Technik für Rasen-, Garten und Grundstückspflege  
[www.echo-motorgeraete.de](http://www.echo-motorgeraete.de)



# Neue Studie belegt: Feinstaub macht krank

Wer über längere Zeit einer erhöhten Feinstaubbelastung ausgesetzt ist, muss mit einem erhöhten Infarkt- und Schlaganfallrisiko rechnen. Zu diesem Ergebnis kommt eine Untersuchung eines europäischen Forschungsteams unter Leitung von Wissenschaftlern des Helmholtz Zentrums München, die jetzt im 'British Medical Journal' veröffentlicht wurde.

Laut der Daten gelte bereits ein Gesundheitsrisiko bei einer Belastung unterhalb der aktuellen EU-weiten Grenzwerte. „Die neue Studie zeigt, dass die Forderung der Charta ‚Zukunft Stadt und Grün‘, mehr grüne Freiräume in den Städten zu schaffen, aktueller denn je ist“, erklärt BGL-Präsident August Forster. In der am 21. Januar in Berlin vorgestellten Charta fordern die 21 Unterzeichner u.a. die positive Wirkung städtischen Grüns auf die Gesundheit der Stadtbewohner stärker als bisher zu nutzen und mehr lebendiges Stadtgrün und grüne Freiräume in den urbanen Ballungsgebieten zu etablieren.

Denn: Städtische Grünflächen steigern das Wohlbefinden der Stadtbewohner und verringern gesundheitliche Risiken, z.B. bei Krankheitsbildern wie Herz- und Kreislauferkrankungen, psychischen Störungen und Stressbelastungen.

Überdies machen Investitionen in „grüne Schneisen“, in Grün auf Gebäudedächern und -wänden oder an Fahrbahnrandern zusätzliche Aufwände zur Reduktion von Feinstaub überflüssig. Umfangreiche Untersuchungen über die Leistungsfähigkeit des Stadtgrüns haben gezeigt, dass Bäume und Sträucher mehr Stadtstoffe sammeln als reine Rasenflächen. So filtert zum Beispiel eine einzelne große Buche mit einem Stammdurchmesser von einem Meter etwa 1,3 Kilogramm Feinstaub pro Jahr aus der Stadtluft. Das entspricht der Jahresemissionsmenge eines PKW mit einer jährlichen Fahrleistung von 20.000 Kilometern. „Die Kommunen und Städte sollten deshalb neben technischen Lösungen wie Partikelfiltern in PKW und LKW und der Etablierung von Umwelt-



zonen, einen Schritt weiter gehen und Vegetation als Instrument zur Verbesserung der Luftqualität anerkennen und verstärkt einsetzen“, fordert Forster. „Es gilt die Planung, Ausführung und die Pflege von urbanen Grünflächen als Grundanliegen der Daseinsfürsorge anzuerkennen und mit anderen öffentlichen Belangen wie leistungsfähigen Verkehrssystemen, moderner Telekommunikations- und Energieinfrastruktur oder guten Bildungs- und Sozialeinrichtungen gleichzusetzen“, fügt BGL-Präsident Forster an.

WWW.GALABAU.DE

## Dino 105TL

Der renommierte finnische Hersteller Dinolift, bekannt für seine robusten Anhängerarbeitsbühnen, hat aufgrund zahlreicher Nachfragen eine leichte Anhängerhubarbeitsbühne entwickelt.

Diese Maschine ist dank des geringen Eigengewichtes von 950 kg mühelos mit jedem PKW ziehbar und stellt 10,5 m Arbeitshöhe sowie max. 6,5 m seitliche Reichweite zur Verfügung. Die Traglast des Arbeitskorbes beträgt 130 kg im gesamten Arbeitsbereich. Die Maschine ist mit vollhydraulischer Abstützung, einem 355° Drehwerk und einer 2-Stufen-Steuerung ausgestattet. Der Arbeitskorb wird ruckfrei hydrostatisch nivelliert

und ist mit Rohrbruchventilen gesichert. Der Antrieb erfolgt über 230 V / 10 A und kann an jeder Steckdose angeschlossen werden. Der Vertrieb und Service erfolgt in Deutschland und Österreich über Hematec Arbeitsbühnen GmbH.

Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.hematec-arbeitsbuehnen.de](http://www.hematec-arbeitsbuehnen.de) oder über das folgende Kennwort.

**Weiterhin liegt der gesamte Auflage ein Informationsblatt bei.**



(Foto: Hematec Arbeitsbühnen GmbH)

KENNWORT: HEMATEC ARBEITSBÜHNEN

# Umweltmonitoring im Wald verbindlich



Seit dem 1. Januar 2014 gilt eine neue Verordnung, die für Bund und Länder eine jährliche Zustandserhebung ihrer Wälder vorschreibt. Die Düngekalk-Hauptgemeinschaft (DHG) begrüßt diesen systematischen und nachhaltigen Ansatz.

Durch langfristige, umfassende Untersuchungen der Waldökosysteme werden die negativen Effekte der anhaltenden Bodenversauerung deutlich. Dadurch können differenzierte und fachlich begründete Entscheidungen zur Waldkalkung getroffen werden.

Köln, 29. Januar 2014. Laut der Verordnung „Über Erhebungen zum forstlichen Umweltmonitoring“ müssen bestimmte Grunddaten zur Vitalität der Wälder und zu Wirkungszusammenhängen in Waldökosystemen erhoben werden. Die meisten Bundesländer haben zwar schon seit vielen Jahren jährliche Waldschadenserhebungen durchgeführt.

Die neue Regelung geht aber darüber hinaus: Demnach sind Kronenzustand, Baumwachstum, Nadel- und Blattanalysen, Bodenvegetation, atmosphärische Stoffeinträge, Streufall, Bodenwasser nach Menge und Zusammensetzung, Bodenzustand, meteorologische Parameter, Phänologie und die Luftqualität in einem terrestrischen Stichprobenverfahren mit systematischer Stichprobenverteilung über das gesamte Gebiet der Bundesrepublik Deutschland zu erheben. Vorgeschrieben ist dafür ein Ras-

ter von mindestens 16 mal 16 Kilometern im Quadratverband, das von den durchführenden Institutionen auf Länderebene auch verengt werden kann. Hinzu kommen Flächen mit wichtigen Waldökosystemen, auf denen ein so genanntes Intensivmonitoring stattfinden soll.

Die Verordnung ist aus Sicht des Gesetzgebers notwendig geworden, um die kontinuierliche Datenerhebung sicherzustellen. Die laufend aktualisierten Informationen über die Vitalität der Wälder und zu Wirkungszusammenhängen in Waldökosystemen sollen als Grundlage für forst- und umweltpolitische Entscheidungen dienen. Außerdem werden sie als Frühwarnsystem zum Erkennen von Risiken für die Wälder und als Basis für eine nachhaltige Forstwirtschaft angesehen. Mit der neuen Regelung wird eine Rechtslücke geschlossen, die sich durch das Auslaufen der sogenannten Forest Focus-Verordnung der EU im Jahr 2007 geöffnet hatte.

## ► Umweltmonitoring wird politischen Handlungsdruck erzeugen

„Wir begrüßen die neue Verordnung sehr“, sagt Dr. Reinhard Müller, Geschäftsführer der Düngekalk-Hauptgemeinschaft (DHG), „denn wir sind sicher, dass die bundesweit erhobenen Daten über den Zustand der Waldböden die aufgrund der Bodenversauerung eingeschränkte Stabilität und die geminderte Leistungsfähigkeit vieler Waldböden bestätigen werden.“

Die DHG weist schon seit geraumer Zeit darauf hin, dass die Probleme durch die Versauerung der Waldböden in vielen Böden noch nicht behoben sind und der Umfang der Waldkalkung der letzten Jahre allenfalls ein Stagnieren erreicht. Durch das Aussetzen der Kalkung in manchen Bundesländern schreitet die Versauerung jedoch vielerorts weiter fort. Laut Berechnungen der DHG bedarf rund ein Drittel der deutschen Wälder, ca. 3,7 Millionen Hektar, einer regelmäßigen Kalkung, um deren Versauerung aufzuhalten und die natürlichen Verhältnisse wieder herzustellen. Parallel dazu sind die Immissionen zu stoppen, die die Versauerung der Böden auslösen.

Auf nicht gekalkten Standorten wandert die Versauerungsfront weiter in den Unterboden. Dadurch wird das tiefere Wurzelwachstum der Bäume vermindert. Gelöstes Aluminium und Schwermetalle wirken toxisch auf Wurzeln und Bodenlebewesen und können zusätzlich das Grundwasser belasten. „Diese negative Wirkungskette der Versauerung in vielen Gebieten Deutschlands wird das Umweltmonitoring auf basenarmen Standorten feststellen. Wir fordern daher die Umweltpolitiker aller Parteien auf Bundes- und Landesebene auf, die Förderung einer nachhaltigen Bodenschutzkalkung zur Stabilisierung der Wälder mit neuer Entschlossenheit sicherzustellen“, so Dr. Müller.

WWW.NATURKALK.DE

**Hunklinger**<sup>®</sup>  
Pflasterverlegezangen & Greifer

KENNWORT: PFLASTERVERLEGEZANGEN

**JBM**  
Müllers & Backhaus GmbH & Co KG  
Siemensweg 48 · 41844 Wegberg  
www.jbm-maschinenbau.de  
+49-24 34-99 39 360

**Holzzerkleinerer  
Stubbenfräsen**

KENNWORT: HOLZZERKLEINERER

**freeworker**  
www.freeworker.de  
Mitarbeiter gesucht

**Jetzt in vielen Farben!**

**PROTOS**

KENNWORT: FREEWORKER

# Reges Interesse an den Artikelstämmen auf der IPM

Knapp 800 deutsche und europäische Baumschulen sowie Staudengärtnereien nutzen in ihrer Warenwirtschaft die Artikelstämme Baumschul-Katalog-Stamm (BKS) und Stauden-Katalog-Stamm (SKS).

Im Rahmen der Internationalen Pflanzenmesse (IPM) informiert die BSG (Bund deutscher Baumschulen Servicegesellschaft) über die Vorteile und die aktuellen Entwicklungen der Artikelstämme.

Die Nutzer der Artikelstämme können sich darauf verlassen, dass die Beschreibungen der bis zu 450.000 Artikelqualitäten den gültigen Anforderungen genügen und ständig aktualisiert vorliegen.

Des Weiteren können die Nutzer an den



**Bund deutscher Baumschulen e.V.**

Baumschulbörsen teilnehmen sowie Geschäftsvorgänge von der Anfrage bis zur Rechnung digital austauschen. Dies bedeutet eine erhebliche Arbeitserleichterung und Rechtssicherheit im Warenverkehr.

Im Rahmen des ENA-Empfanges am BdB-Stand auf der IPM wurden diese Vorteile einem breiten europäischen Baumschulpublikum vorgestellt.

[WWW.GRUEN-IST-LEBEN.DE](http://WWW.GRUEN-IST-LEBEN.DE)

## Workshops auf den Deutschen Baumpflegetagen

Die Deutschen Baumpflegetage 2014 finden vom 23. bis 25. April statt. Das Programm wurde gemeinsam mit dem Bundesamt für Naturschutz (BFN) und der sag Baumstatik e. V. erarbeitet; der Naturschutz sowie die Baumstatik und Baumkontrolle sind somit wichtige Themen der Augsburger Tagung.

Zudem werden in diesem Jahr im Kletterforum viele Referenten aus dem Ausland neue

Entwicklungen und Praxisempfehlungen vorstellen. Neu in diesem Jahr sind zwei Workshops; sie sind ein zusätzliches Angebot der Deutschen Baumpflegetage und können auch einzeln ohne die Buchung der Tagung besucht werden. Als Referenten wurden zwei renommierte Fachleute gewonnen: Rip Tompkins aus den USA und Dr. Ken James aus Australien.

Rip Tompkins war schon häufiger Referent im Kletterforum der Tagung und hat durch

seine anschaulichen Praxisvorführungen die Teilnehmer immer wieder begeistert. In diesem Jahr gibt es die Möglichkeit, gemeinsam mit Rip Tompkins in kleiner Gruppe das präzise Fällen und das Arbeiten gemäß seines Fünf-Stufen-Plans zu lernen.

Der zweite Workshop befasst sich mit neuen Erkenntnissen zur Dynamik von Bäumen; der Referent ist Dr. Ken James aus Melbourne/Australien. Er stellt ein neues Verfahren zur Bewertung der dynamischen Stabilität von Bäumen vor: mit exakter Messung der Neigung der Wurzelplatte im natürlichen Wind wird die einfache Bewertung der Standsicherheit möglich. Die praktischen Konsequenzen für die Baumkontrolle und Baumpflege werden in diesem halbtägigen Workshop erläutert.

Beide Workshops finden am **25. April 2014** statt. Die Referenten sprechen englisch und es gibt eine zusammenfassende Übersetzung während des anschaulichen Praxisworkshops.

Informationen und Anmeldungen finden Sie unter folgenden Link...

**Hand- und Teleskopsägen  
Sicherheitswerkzeuge  
für Freischneider**







**ergo-schnitt.de**

**Fordern Sie uns - setzen Sie sich mit uns in Verbindung!**

**Schmitt GmbH · 97702 Münnerstadt**  
**Tel.: +49 (0) 9733 9153 · info@ergo-schnitt.de**

KENNWORT: HAND- UND TELESKOPSÄGEN

[WWW.FORUM-BAUMPFLGE](http://WWW.FORUM-BAUMPFLGE)

# Wir bringen Sie sicher nach oben!

Am Besten bewährt hat sich die kompetente, bedarfs- und zukunftsorientierte Beratung der Firma Dorn Lift. Seit über 30 Jahren profitieren Handwerks-, Industrie- und Vermietbetriebe, sowie Gebäudereiniger, Kommunen, öffentliche Gebäude, GalaBau, Photovoltaikanlagen und Schädlingsbekämpfung von der umfangreichen Branchen- und Marktkenntnis des Dorn Lift Teams.



(Foto: Dorn Lift GmbH)

So ist es den Kundenberatern oftmals möglich, auch längerfristige Tätigkeitsziele zu erkennen, ggf. zu entwickeln und bei der Maschinenempfehlung zu berücksichtigen. Erst im Rahmen einer ausführlichen Beratung und Demonstration zeigt sich, welche Raupen-Arbeitsbühne in die engere Auswahl kommt. Hier setzt die Firma Dorn auf die vielfach im Einsatz befindlichen und bewährten Modelle des Herstellers HINOWA.

Die HINOWA Raupen-Arbeitsbühnen mit dem Namenszusatz „IIS“ überzeugen mit einer innovativen Steuerung, die neue Maßstäbe in punkto Bedienkomfort setzt: Die Ausnivellierung der Arbeitsbühne geschieht hier vollautomatisch und wird ebenso wie Raupenfahrwerk, Spurverbreiterung und Motor Start/Stopp per Fernsteuerung bedient.

Diese Innovation ist nicht nur bei der bewährten Goldlift 14.70 IIS zu finden, son-

dern auch bei ihrer „großen Schwester“ Goldlift 17.80XL IIS, die mit 17 m Arbeitshöhe und über 8 m seitlicher Reichweite extreme Arbeitsbereiche abdeckt und wiederum das Einsatzspektrum der Raupen-Arbeitsbühnen erweitert. Natürlich sind auch alle Modelle der Lightlift-Serie mit dieser bedienfreundlichen Steuerung ausgestattet. Somit beinhalten alle HINOWA Raupen-Arbeitsbühnen von 14 bis 23 m Arbeitshöhen, die genannten Vorteile.

Aufgrund kundenspezifischer Nachfragen, in Bezug auf eine erhöhte Korbtraglast von 230 kg im gesamten Arbeitsbereich, wurden neue Modelle entwickelt. Diese sind mit „Performance IIS“ gekennzeichnet. Ständiges Arbeiten mit zwei Personen + Werkzeug ist damit gewährleistet. Neben der erhöhten Korbtraglast bieten diese Modelle nun auch eine am Markt nicht erreichte Fahrgeschwin-

digkeit an, wodurch ein schnelles Fortbewegen auch über längere Distanzen ermöglicht wird.

Jede HINOWA Raupen-Arbeitsbühne kann mit drei unterschiedlichen Antriebsarten, serienmäßig ausgestattet werden. Erstens elektronisch geregelter Honda Benzinmotor und 230Volt / 2.2kW Elektromotor. Zweitens mit einem ebenfalls drehzahlgeregelten Dieselmotor und 230Volt / 2.2kW Elektromotor und drittens mit einem sehr umweltschonenden LITHIUM ION Batterieantrieb.

Als absolutes „Highlight“ bezeichnet Dorn Lift, dass alle HINOWA Raupen-Arbeitsbühnen serienmäßig mit GPS/GPRS – Systemen ausgestattet sind. Dadurch kann der Maschinenzustand und Maschinenstandort abgefragt werden. Weitere Informationen erhalten Sie über das folgende Kennwort...

KENNWORT: HINOWA-ARBEITSBÜHNEN

## S ubstrate im technischen Fokus

*Aus Liebe zur Erde stellen wir seit über 30 Jahren die unterschiedlichsten Substrate auf höchstem Niveau her. Natürlich - kontrolliert - zertifiziert.*



**Straßenbaums substrat - Tragschichtsubstrat - Intensivsubstrate  
Rasensubstrate - Pflanzertden - Sondermischungen**



Einbauhilfen, Muster für Ausschreibungstexte, Sieblinien, Prüfberichte können Sie unverbindlich bei uns anfordern!

**SÜDERDE**  
Mehr als Erde...

SÜDERDE GmbH · Lochhausener Straße 67 · 81249 München  
Tel.: 08131/29279-31 · sued@suederde.de · www.suederde.de

KENNWORT: SUBSTRATE

# Erfahrungsaustausch zum FLL-zertifizierten Baumkontrolleur: Teilnehmerrekord



Am 14. Januar trafen sich 18 Vertreter der kooperierenden Ausbildungs- und Prüfungsinstitute, der Supervisoren und der beteiligten Verbände an der Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst (HAWK) in Göttingen zum jährlichen Erfahrungsaustausch.

Auch in diesem Jahr hatte die Veranstaltung wieder zum Ziel, Probleme und Anregungen aus dem Ausbildungs- und Prüfungsverlauf des vergangenen Jahres 2013 zu diskutieren, um das Zertifizierungsangebot weiterzuentwickeln. Herr Fuchs berichtete im Rahmen seines statistischen Jahresrückblicks, dass für das vergangene Jahr mit 665 erfolgreich zertifizierten von 734 gemeldeten Personen in 67 durchgeführten Prüfungen der bisherige Rekord von 618 Teilnehmern des vorletzten Jahres nicht nur eingestellt, sondern um mehr als 100 Personen überschritten wurde.

Diese Zahlen lassen einerseits auf einen ähnlich guten Verlauf in 2014 hoffen und unterstreichen andererseits die hohe Anerkennung und Bedeutung des FLL-Zertifikats in der Praxis. Die Änderungen der Zertifizierungsordnung, die das FLL-Präsidium im

Rahmen seiner vergangenen Klausurtagung beschlossen hatte, sind zum 01. Januar 2014 in Kraft getreten. Demnach kann der mündlich-praktische Prüfungsteil, unabhängig von der erreichten Punktzahl, nicht mehr nur als nicht bestanden gewertet werden, wenn der Prüfungsteilnehmer wesentliche verkehrssicherheitsrelevante Defektsymptome übersehen hat, die im Rahmen der Regelkontrolle erkennbar waren, sondern auch, wenn er grundlegend falsche bzw. überzogene Maßnahmen zur Wiederherstellung deren Verkehrssicherheit vorgeschlagen hat.

In diesem Zusammenhang wurde von verschiedenen Teilnehmern bemängelt, dass das FLL-Zertifikat zunehmend als explizite Anforderung in Ausschreibungen von Baumkontrollarbeiten gefordert wird, ohne jedoch die gleichwertigen oder höheren Abschlüssen gemäß § 1, Abs. 2 der Zertifizierungsordnung über eine Öffnungsklausel mit einzubeziehen. Danach verfügen geprüfte Baumpfleger (ISA Certified Arborist, European Tree Worker, European Tree Technician, geprüfter Fachagrarwirt – Baumpfleger, geprüfter Fachagrarwirt – Baumpfleger, geprüfter Fachagrarwirt – Baumpfleger, geprüfter Fachagrarwirt – Baumpfleger) sowie öffentlich bestellte und vereidigte bzw. geprüfte Sachverständige für Bäume in der Regel

auch über die hierfür notwendigen Fachkenntnisse. Um diesen Wettbewerbsnachteil zukünftig möglichst ganz auszuschließen, soll die Aufklärungsarbeit zum Stellenwert des FLL-zertifizierten Baumkontrolleur und mindestens gleichwertiger bzw. höherer Abschlüsse fortgeführt werden. Zudem sollen Absolventen der o.g. Abschlüsse über den Rahmennachweis ihres jeweiligen Fachverbands, dass deren Prüfung die Anforderungen nach Teil 2 der FLL-Zertifizierungsordnung erfüllt, die Möglichkeit bekommen, auf Wunsch zusätzlich auch das begehrte FLL-Zertifikat ohne erneute Prüfung zu erhalten.

Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL),  
Herr Michael Fuchs, Friedensplatz 4,  
53111 Bonn, Tel.: 0228/965010-0, Fax:  
0228/965010-20, E-Mail: info@fll.de,  
Internet: www.fll.de

## FLL-Empfehlungen

FLL-„Empfehlungen für Planung, Bau und Instandhaltung von privaten Schwimm- und Badeteichen“ werden überarbeitet – Hinweise aus der Fachwelt erbeten

2006 wurden die Empfehlungen erstmals als FLL - Regelwerk zusammengefasst und veröffentlicht. Mittlerweile besteht wegen Änderungen der rechtlichen Rahmenbedingungen dringender Bedarf, das Regelwerk zu aktualisieren.

Der zuständige Regelwerksausschuss (RWA) wird voraussichtlich am 10. April 2014 unter der Leitung von Herrn Prof. Dr. Mehdi Mahabadi in Bonn konstituiert werden, um mit

der Überarbeitung zu beginnen. Das vorbereitende Delegierungsverfahren wurde von der FLL eingeleitet, um die betroffenen Berufs- und Fachverbände zu bitten, einen geeigneten Vertreter in den RWA zu entsenden. Die Fachwelt erhält darüber hinaus die Möglichkeit, der FLL-Geschäftsstelle Korrektur-, Ergänzungs- und Erweiterungsvorschläge mitzuteilen.

Konkrete und begründete Textvorschläge zur Überarbeitung des Regelwerkes können an die FLL-Geschäftsstelle geschickt werden. Hierzu können Sie zur Aufbereitung einer Stellungnahme unter [www.fll.de](http://www.fll.de) ein entsprechendes Formblatt downloaden. Weitere Hinweise über die Geschäftsstelle der



Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL):

Frau Alice Stahl, Friedensplatz 4,  
53115 Bonn, Tel.: 0228/965010-0, Fax:  
0228/965010-20, E-Mail: info@fll.de

## SPECIAL MÄHROBOTER



Sie waren bereits in der letzten Saison der große Renner, und die Aussichten für die Hersteller sind in diesem Jahr wieder genau so gut. Auch Garten- und Landschaftsbaubetriebe sollten die kleinen Helfer nicht als Konkurrenz, sondern als zeitgemäße Ergänzung ihres Betätigungsfeldes

sehen. Lässt sich doch durch Installation und/oder Verkauf je nach Garten genauso gut Umsatz generieren, wie durch regelmäßige Serviceleistungen zu eng kalkulierten Preisen.

Auch wenn die Installation von jedem Laien durchgeführt werden kann, gehört eine ordentliche Installation in professionelle Hände, denn wer will schon langfristig über das Begrenzungskabel stolpern, welches zur Beschränkung des Arbeitsbereiches von Mährobotern nach wie vor bei allen Modellen von Nöten ist. Auch beim Laub harken ist es recht lästig, das Kabel ständig im Auge zu behalten. **Fazit:** Die Begrenzungsleitung gehört vernünftig vergraben, optimalerweise so tief, dass sie beim Umgraben an der Rasenkante im nächsten Frühjahr nicht beschädigt wird.

Insbesondere bei der Gartenanlage von Neubaeigenheimen im stadtnahen Umfeld, wird der Einsatz, bedingt durch immer kleiner werdende Grundstücke, wohl sogar noch schneller zunehmen. Ein solches System passt zum LifeStyle dieser Klientel, bei der bedingt durch einen rasanteren Lebensstil kaum noch Zeit zum Rasenmähen bleibt. In einer Zeit in der die Technisierung der Häuser täglich voranschreitet, und Informationen wie Wohnraumtemperatur und Öffnungszustand der Fenster via Smartphone abrufbar sind, ist ein solches System eine alltagstaugliche Lösung, und keine Science Fiction mehr. Auch bei der Sportrasenpflege spielen automatische Mähsysteme eine immer größer werdende Rolle. Insbesondere Fußballplätze eignen sich optimal für den Einsatz von Mährobotern. Die Fläche ist im Verhältnis z.B. zu Golfplätzen durch seine Bauform viel berechenbarer. Hierdurch wird eine Kosten-Nutzen-Rechnung wesentlich schneller plausibel als bei Fairways, die durch ihre Steigungen, Hindernisse, oder Transitfahrten nicht immer eine sinnvolle Lösung sein müssen.

Egal ob im Eigenheim oder auf dem Sportplatz/Freizeitplatz, ein Mähroboter sollte nicht dadurch auffallen, das er ständig präsent ist - das stört den Spielbetrieb sowohl im Garten als auch auf dem Platz. Daher sollte darauf geachtet werden, dass das System nicht zu klein dimensioniert ist. In der Praxis ist man gut damit beraten zu einem System zu greifen, welches 50% mehr Rasenfläche abdeckt als tatsächlich gemäht werden soll. Denn bedingt durch örtliche Umstände wie Steigungen oder Hindernisse, das Nachlassen der Batterieleistung oder dem erhöhten Rollwiderstand bei Feuchtigkeit, wird die Leistung der Mähroboter über die Zeit nicht besser.

Auf den folgenden Seiten möchten wir Ihnen eine aktuelle Übersicht über die zurzeit am Markt befindlichen Modelle geben. Die Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, spiegelt aber die nennenswerten Kandidaten am Markt wieder. Aufgeteilt nach Arbeitsflächen haben wir die Übersicht in drei Bereiche gegliedert: Kleine und mittlere Gärten, sowie große Gärten / Sport- und Freizeitplätze.

KENNWORT: SABO MOWIT 500F →

MOWIT 500F

SABO



» Ein Rasen.  
Ein SABO «



Einfach die Junaio-App kostenlos auf Ihr Smartphone laden, die Anzeige scannen und SABO in Aktion erleben!

Modellübersicht: Kleine Gärten 400 bis 1000 m<sup>2</sup>

Hersteller	Modell	Empfohlene Arbeitsfläche	Mähzeit/ Ladezeit	Steigung	Schnittbreite	Abmessungen	Schnitthöhen- verstellung
<b>Ga-Fo-Tec GmbH &amp; Co. KG</b>	Ambrogio L60 B	400 m <sup>2</sup>	210 / 210 min	50 %	24 cm	409 x 335 x 199 mm	42-48 mm
<b>GARDENA GmbH</b>	Gardena R40Li	400 m <sup>2</sup>	60 / 90 min	25 %	17 cm	580 x 460 x 255 mm	20-50 mm
<b>Wolf-Garten</b>	ROBO SCOOTER® 400	400 m <sup>2</sup>	65 / 70 min	35 %	28 cm	605 x 440 x 270 mm	15-60 mm
<b>Zucchetti Centro Sistemi S.p.A.</b>	Wiper Blitz X	400 m <sup>2</sup>	210 / 210 min	30 %	24 cm	410 x 335 x 200 mm	34-40 mm
<b>Zucchetti Centro Sistemi S.p.A.</b>	Wiper Blitz XE	400 m <sup>2</sup>	360 / 360 min	30 %	24 cm	410 x 335 x 200 mm	34-40 mm
<b>Friendly Robotics B.V.</b>	Robomow RM510	500 m <sup>2</sup>	200 / 200 min	32 %	18 cm	640 x 520 x 300 mm	20-80 mm
<b>Friendly Robotics B.V.</b>	Robomow CITY 110	500 m <sup>2</sup>	200 / 200 min	32 %	18 cm	640 x 520 x 300 mm	20-80 mm
<b>Friendly Robotics B.V.</b>	Robomow Tuscania 500	500 m <sup>2</sup>	200 / 200 min	32 %	18 cm	640 x 520 x 300 mm	20-80 mm
<b>HusqvarnaGroup</b>	Automower® 305	500 m <sup>2</sup>	60 / 90 min	25 %	17 cm	550 x 390 x 250 mm	20-50 mm
<b>Viking</b>	MI 322 C	500 m <sup>2</sup>	60 / 60 min	27 %	20 cm	640 x 520 x 300 mm	20-63 mm
<b>Friendly Robotics B.V.</b>	Robomow RL555	600 m <sup>2</sup>	180 / 120 min	27 %	53 cm	890 x 665 x 315 mm	20-57 mm
<b>Ga-Fo-Tec GmbH &amp; Co. KG</b>	Ambrogio L85 Deluxe	600 m <sup>2</sup>	40 / 75 min	45 %	25 cm	575 x 428 x 282 mm	34-40 mm
<b>MTD Products AG</b>	Cub Cadet Lawnkeeper 600	600 m <sup>2</sup>	65 / 70 min	35 %	28 cm	605 x 440 x 270 mm	15-60 mm
<b>Stiga - GGP Global Garden Products</b>	AUTOCLIP 125	600 m <sup>2</sup>	40 / 75 min	45 %	25 cm	430 x 360 x 220 mm	25-65 mm
<b>Wolf-Garten</b>	ROBO SCOOTER® 600	600 m <sup>2</sup>	65 / 70 min	35 %	28 cm	605 x 440 x 270 mm	15-60 mm
<b>Zucchetti Centro Sistemi S.p.A.</b>	Wiper JOY XE	600 m <sup>2</sup>	40 / 90 min	20 %	24 cm	575 x 438 x 282 mm	20-70 mm
<b>AL-KO KOBER SE</b>	Robolinho© 100	700 m <sup>2</sup>	70 / 70 min	35 %	28 cm	600 x 490 x 245 mm	30-60 mm
<b>Efco - Emak Deutschland GmbH</b>	Sirius 700	700 m <sup>2</sup>	70 / 70 min	25 %	28 cm	600 x 490 x 245 mm	30-60 mm
<b>GARDENA GmbH</b>	Gardena R70Li	700 m <sup>2</sup>	60 / 70 min	30 %	17 cm	580 x 460 x 255 mm	20-50 mm
<b>HusqvarnaGroup</b>	Automower® 308	800 m <sup>2</sup>	60 / 70 min	25 %	17 cm	550 x 290 x 250 mm	21-50 mm
<b>Zucchetti Centro Sistemi S.p.A.</b>	Wiper Blitz Model XK	800 m <sup>2</sup>	180 / 210 min	30 %	24 cm	410 x 335 x 200 mm	34-40 mm
<b>Friendly Robotics B.V.</b>	Robomow RL855	1000 m <sup>2</sup>	200 / 120 min	27 %	53 cm	890 x 665 x 315 mm	26-63 mm
<b>Positec Germany GmbH</b>	Worx Landroid WG 794E	1000 m <sup>2</sup>	60 / 90 min	35 %	18 cm	550 x 370 x 260 mm	20-60 mm
<b>Robert Bosch GmbH</b>	Indego	1000 m <sup>2</sup>	50 / 50 min	35 %	26 cm	800 x 600 x 330 mm	20-60 mm

Akku	Lautstärke im Mähbetrieb	Messer-Technologie	Regensensor	Freiwählbare Einstiegspunkte	Basisstation	Automatische Mähzeit	Betrieb auf zweiter Fläche	Induktionskabel	Gewicht	Preis (UVP)
6,9 Ah/25 V	max. 65 dB (A)	Messer (Sternform)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	-	8,2 kg	1.299,00 €
1,6 Ah/18 V	max. 56 dB (A)	3 Rasiermesser-scharfe Klingen	-	Nein	Ja	Ja	Ja	150 m	7,4 kg	1.349,00 €
3 Ah /26 V	max. 68 dB (A)	3 Schneiden starr	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	100 m	10,5 kg	1.399,00 €
2,3 Ah/25,2 V	max. 72 dB (A)	Schnittscheibe	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	-	7,9 kg	1.399,00 €
2,3 Ah/25,2 V	max. 72 dB (A)	Schnittscheibe	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	-	8,2 kg	1.599,00 €
2x 12 Ah/24 V	max. 73 dB (A)	Hochleistungs-Stahlmesser	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	150 m	17,6 kg	1.299,00 €
2x 12 Ah/24 V	max. 73 dB (A)	Hochleistungs-Stahlmesser	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	150 m	17,6 kg	1.099,00 €
2x 12 Ah/24 V	max. 73 dB (A)	Hochleistungs-Stahlmesser	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	150 m	17,6 kg	1.099,00 €
1,6 Ah/18 V	max. 58 dB (A)	3 rotierende Klingen	-	Ja	Ja	Ja	Ja	150 m	6,7 kg	1.499,00 €
12 Ah/2x12 V	max. 63 dB (A)	Mulchmäherwerk 1 Messer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	100 m	18,0 kg	1.399,00 €
2x 17 Ah/24 V	max. 73 dB (A)	Hochleistungs-Stahlmesser	Nein	Ja	Lade-netzteil	Ja	Ja	150 m	35,9 kg	1.385,00 €
2,3 Ah/25 V	max. 65 dB (A)	Messer (Sternform)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	100 m	12,2 kg	1.399,00 €
4 Ah/26 V	max. 68 dB (A)	1 x 3 Schneiden starr	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	150 m	10,5 kg	2.018,00 €
2,3 Ah/25,2 V	max. 72 dB (A)	4-Sterne Messer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	100 m	7,9 kg	1.349,00 €
4 Ah/26 V	max. 68 dB (A)	1 x 3 Schneiden starr	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	100 m	10,5 kg	1.699,00 €
2,3 Ah/25,2 V	max. 72 dB (A)	Schnittscheibe	Ja	Nein	Ja	Ja	Nein	100 m	11 kg	1.399,00 €
1,5 Ah/18 V	max. 65 dB (A)	Doppelmesser	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	100 m	8,0 kg	1.290,00 €
1,5 Ah/18 V	max. 65 dB (A)	doppeltes Mulchmesser	Nein	Nein	Ja	Ja	Nein	100 m	7,7 kg	1.494,00 €
1,6 Ah/18 V	max. 58 dB (A)	3 Rasiermesser-scharfe Klingen	-	Ja	Ja	Ja	Ja	150 m	7,5 kg	1.649,00 €
1,6 Ah/18 V	max. 60 dB (A)	3 rotierende Klingen	-	Ja	Ja	Ja	Ja	200 m	6,8 kg	1.799,00 €
2,3 Ah/25,2 V	max. 72 dB (A)	Schnittscheibe	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	8,6 kg	1.899,00 €
2x 17 Ah/24 V	max. 73 dB (A)	Hochleistungs-Stahlmesser	Ja	Ja	Lade-netzteil	Ja	Ja	150 m	35,9 kg	1.549,00 €
2 Ah/28 V	max. 63 dB (A)	3-Klingen-System	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	250 m	8,5 kg	999,99 €
3 Ah/32,4 V	max. 64 dB (A)	Zentrifugal, 3 Messer	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	300 m	11,1 kg	1.499,00 €

Modellübersicht: Mittlere Gärten 1100 bis 2200 m<sup>2</sup>

Hersteller	Modell	Empfohlene Arbeitsfläche	Mähzeit/Ladezeit	Steigung	Schnittbreite	Abmessungen	Schnitthöhenverstellung
Ga-Fo-Tec GmbH & Co. KG	Ambrogio L30 Elite	1100 m <sup>2</sup>	90 / 120 min	45 %	25 cm	k.A.	20-60 mm
AL-KO KOBER SE	Robolino© 3000	1200 m <sup>2</sup>	120 / 120 min	35 %	30 cm	600 x 490 x 245 mm	30-60 mm
Efco - Emak Deutschland GmbH	Sirius 1200	1200 m <sup>2</sup>	120 / 120 min	35 %	30 cm	600 x 490 x 245 mm	30-60 mm
Ga-Fo-Tec GmbH & Co. KG	Ambrogio L85 Evolution	1200 m <sup>2</sup>	90 / 120 min	45 %	25 cm	575 x 428 x 282 mm	25-65 mm
Stiga - GGP Global Garden Products	AUTOCLIP 127	1200 m <sup>2</sup>	90 / 120 min	45 %	25 cm	430 x 360 x 220 mm	25-65 mm
Ga-Fo-Tec GmbH & Co. KG	Ambrogio L200 B	1400 m <sup>2</sup>	90 / 120 min	45 %	29 cm	610 x 410 x 265 mm	20-56 mm
Friendly Robotics B.V.	Robomow CITY 120	1500 m <sup>2</sup>	180 / 120 min	27 %	53 cm	890 x 665 x 315 mm	26-63 mm
Friendly Robotics B.V.	Robomow Tuscania 1500	1500 m <sup>2</sup>	180 / 120 min	27 %	53 cm	890 x 665 x 315 mm	26-63 mm
Positec Germany GmbH	Worx Landroid WG 795E	1500 m <sup>2</sup>	90 / 150 min	35 %	22 cm	700 x 520 x 240 mm	20-60 mm
Stiga - GGP Global Garden Products	AUTOCLIP 325	1600 m <sup>2</sup>	150 / 180 min	45 %	29 cm	590 x 430 x 270 mm	25-65 mm
John Deere	Tango E5	1800 m <sup>2</sup>	90 / 80 min	35 %	31 cm	775 x 535 x 360 mm	19-102 mm
HusqvarnaGroup	Automower® 220 AC	1800 m <sup>2</sup>	45 / 45 min	35 %	22 cm	710 x 550 x 300 mm	20-60 mm
MTD Products AG	Cub Cadet Lawnkeeper 1800	1800 m <sup>2</sup>	80 / 120 min	35 %	56 cm	735 x 660 x 315 mm	20-80 mm
SABO-Maschinenfabrik GmbH	MOWiT 500F	1800 m <sup>2</sup>	90 / 80 min	36 %	30,5 cm	775 x 535 x 360 mm	19-102 mm
Wolf-Garten	ROBO SCOOTER® 1800	1800 m <sup>2</sup>	80 / 120 min	35 %	56 cm	735 x 660 x 315 mm	20-80 mm
Ga-Fo-Tec GmbH & Co. KG	Ambrogio L200 Black Line	1900 m <sup>2</sup>	180 / 180 min	45 %	29 cm	610 x 410 x 265 mm	20-56 mm
Zucchetti Centro Sistemi S.p.A.	Wiper Runner X	1900 m <sup>2</sup>	180 / 90 min	20 %	29 cm	610 x 410 x 265 mm	20-56 mm
AL-KO KOBER SE	Robolino© 4000	2000 m <sup>2</sup>	120 / 120 min	35 %	32 cm	625 x 540 x 295 mm	30-60 mm, elektrisch
Friendly Robotics B.V.	Robomow RL 2000	2000 m <sup>2</sup>	200 / 120 min	27 %	53 cm	890 x 665 x 315 mm	26-63 mm
SOLO Kleinmotoren GmbH	EvoCUT 4.0	2000 m <sup>2</sup>	120 / 120 min	35 %	32 cm	680 x 530 x 330 mm	30-60 mm
Honda	Miimo 300	2200 m <sup>2</sup>	60 / 30 min	45 %	22 cm	645 x 550 x 275 mm	20-60 mm
Ga-Fo-Tec GmbH & Co. KG	Ambrogio L85 Elite	2200 m <sup>2</sup>	180 / 180 min	45 %	29 cm	575 x 428 x 282 mm	25-65 mm
HusqvarnaGroup	Automower® Solar Hybrid	2200 m <sup>2</sup>	60 / 45 min	35 %	22 cm	710 x 550 x 310 mm	20-60 mm
HusqvarnaGroup	Automower® 320	2200 m <sup>2</sup>	80 / 60 min	45 %	24 cm	721 x 558 x 308 mm	20-60 mm
Stiga - GGP Global Garden Products	AUTOCLIP 328 S	2200 m <sup>2</sup>	180 / 180 min	45 %	29 cm	590 x 430 x 270 mm	25-65 mm

Akku	Lautstärke im Mähbetrieb	Messer-Technologie	Regensensor	Freiwählbare Einstiegspunkte	Basisstation	Automatische Mähzeit	Betrieb auf zweiter Fläche	Induktionskabel	Gewicht	Preis (UVP)
4,6 Ah/25 V	max. 72 dB (A)	Sicherheitsmesser	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	150 m	9,8 kg	1.799,00 €
3 Ah/25,2 V	max. 65 dB (A)	Doppelmesser	Ja	Ja	Ja	Nein	optional	150 m	8,0 kg	1.890,00 €
3 Ah/25,2 V	max. 65 dB (A)	doppeltes Mulchmesser	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	150 m	8,0 kg	1.994,00 €
4,6 Ah/25 V	max. 72 dB (A)	Messer (Sternform)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	100 m	12,6 kg	1.699,00 €
2x 2,3 Ah/25V	max. 72 dB (A)	4-Sterne Messer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	100 m	8,3 kg	1.499,00 €
6,9 Ah/25 V	max. 75 dB (A)	Messer (Sternform)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	100 m	11,6 kg	2.249,00 €
2x 17 Ah/24 V	max. 73 dB (A)	Hochleistungs-Stahlmesser	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	150 m	23,7 kg	1.299,00 €
2x 12 Ah/24 V	max. 73 dB (A)	Hochleistungs-Stahlmesser	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	150 m	23,7 kg	1.749,00 €
5 Ah/24 V	max. 57 dB (A)	3-Klingen-System	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	180 m	14,5 kg	1.499,00 €
6,9 Ah/25 V	max. 72 dB (A)	4-Sterne Messer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	100 m	12,0 kg	1.999,00 €
2,6 Ah/36 V	max. 69 dB (A)	vierschneidiges Messer (Sternform)	-	Ja	Ja	Ja	Ja	150 m	15,3 kg	k.A.
2,2 Ah/18 V	max. 60 dB (A)	3 rotierende Klingen	-	Ja	Ja	Ja	Ja	150 m	9,0 kg	2.199,00 €
6 Ah/26 V	max. 72 dB (A)	2 x 3 Schneiden starr	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	150 m	19,0 kg	2.499,00 €
3,9 Ah/25,2 V	max. 69 dB (A)	1 Messer mit 4 Schneiden	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	150 m	15,0 kg	2.389,00 €
6 Ah/26 V	max. 72 dB (A)	2 x 3 Schneiden starr	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	150 m	19,0 kg	2.499,00 €
6,9 Ah/25 V	max. 75 dB (A)	Messer (Sternform)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	100 m	12 kg	2.349,00 €
6 Ah/29 V	max. 75 dB (A)	Schnittscheibe	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	100 m	12,0 kg	2.199,00 €
4,4 Ah/25,2 V	max. 65 dB (A)	Doppelmesser	Ja	Ja	Ja	Ja	optional	250 m	11,5 kg	2.190,00 €
2x 17 Ah/24 V	max. 73 dB (A)	Hochleistungs-Stahlmesser	-	Ja	Ja	Ja	Ja	150 m	23,7 kg	1.999,00 €
4,3 Ah/25,2 V	max. 65 dB (A)	Doppelmesser	-	Ja	Ja	Ja	Ja	250 m	11,5 kg	2.190,00 €
2,0 Ah/21,6 V	max. 62 dB (A)	Schwingmesser	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	200 m	11,5 kg	2.549,00 €
6,9 Ah/25 V	max. 75 dB (A)	Messer (Sternform)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	150 m	13,5 kg	2.399,00 €
2,2 Ah/18 V	max. 60 dB (A)	3 rotierende Klingen	-	Ja	Ja	Ja	Ja	250 m	10,0 kg	2.999,00 €
3,2 Ah / 18 V	max. 56 dB (A)	3 rotierende Klingen	-	Ja	Ja	Ja	Ja	250 m	11,5 kg	2.599,00 €
6,9 Ah/25 V	max. 75 dB (A)	4-Sterne Messer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	150 m	12,0 kg	2.299,00 €

Modellübersicht: Große Gärten/Sport- und Freizeitplätze 2600 bis 20000 m<sup>2</sup>

Hersteller	Modell	Empfohlene Arbeitsfläche	Mähzeit/Ladezeit	Steigung	Schnittbreite	Abmessungen	Schnitthöhenverstellung
<b>Ga-Fo-Tec GmbH &amp; Co. KG</b>	Ambrogio L200R Deluxe	2600 m <sup>2</sup>	180 / 180 min	45 %	29 cm	610 x 410 x 265 mm	20-76 mm
<b>Stiga - GGP</b> Global Garden Products	AUTOCLIP 523	2600 m <sup>2</sup>	180 / 180 min	45 %	29 cm	590 x 430 x 270 mm	20-56 mm
<b>Honda</b>	Miimo 500	3000 m <sup>2</sup>	90 / 60 min	45 %	22 cm	645 x 550 x 275 mm	20-60 mm
<b>Friendly Robotics B.V.</b>	Robomow RS 630	3000 m <sup>2</sup>	90 / 120 min	32 %	56 cm	735 x 660 x 310 mm	20-80 mm
<b>MTD Products AG</b>	Cub Cadet Lawnkeeper 3000	3000 m <sup>2</sup>	90 / 120 min	35 %	56 cm	735 x 660 x 315 mm	20-80 mm
<b>Stiga - GGP</b> Global Garden Products	AUTOCLIP 527	3000 m <sup>2</sup>	270 / 240 min	45 %	29 cm	590 x 430 x 270 mm	20-45 mm
<b>Viking</b>	MI 632	3000 m <sup>2</sup>	90 / 60 min	35 %	30 cm	730 x 540 x 270 mm	20-60 mm
<b>Wolf-Garten</b>	ROBO SCOOTER® 3000	3000 m <sup>2</sup>	90 / 120 min	35 %	56 cm	735 x 660 x 315 mm	20-80 mm
<b>Wiper</b>	Runner XK	3000 m <sup>2</sup>	270 / 270 min	20 %	29 cm	610 x 410 x 265 mm	20-56 mm
<b>Wiper</b>	Runner XKH	3000 m <sup>2</sup>	180 / 180 min	25 %	29 cm	610 x 410 x 265 mm	20-56 mm
<b>HusqvarnaGroup</b>	Automower® 330 X	3200 m <sup>2</sup>	150 / 60 min	45 %	24 cm	721 x 558 x 308 mm	20-60 mm
<b>Ga-Fo-Tec GmbH &amp; Co. KG</b>	Ambrogio L200R Elite	3500 m <sup>2</sup>	360 / 300 min	45 %	29 cm	610 x 410 x 265 mm	20-76 mm
<b>Stiga - GGP</b> Global Garden Products	AUTOCLIP 527 S	3500 m <sup>2</sup>	360 / 270 min	45 %	29 cm	590 x 430 x 270 mm	20-45 mm
<b>Ga-Fo-Tec GmbH &amp; Co. KG</b>	Ambrogio L300 Elite	4000 m <sup>2</sup>	300 / 300 min	45 %	36 cm	670 x 488 x 294 mm	24-64 mm
<b>Stiga - GGP</b> Global Garden Products	AUTOCLIP 720 S	4000 m <sup>2</sup>	300 / 240 min	45 %	36 cm	690 x 510 x 290 mm	24-64 mm
<b>Viking</b>	MI 632 P	4000 m <sup>2</sup>	150 / 60 min	35 %	30 cm	730 x 540 x 270 mm	20-60 mm
<b>Zucchetti Centro Sistemi S.p.A.</b>	One X	5000 m <sup>2</sup>	480 / 480 min	45 %	36 cm	610 x 410 x 265 mm	24-64 mm
<b>Belrobotics / KommTek</b>	Greenmow	6000 m <sup>2</sup>	120 / 180 min	30 %	45 cm	650 x 800 x 360 mm	22-75 mm
<b>HusqvarnaGroup</b>	Automower® 265 ACX	6000 m <sup>2</sup>	200 / 120 min	35 %	32 cm	800 x 700 x 310 mm	20-60 mm
<b>Zucchetti Centro Sistemi S.p.A.</b>	Wiper One XH	6000 m <sup>2</sup>	600 / 480 min	45 %	36 cm	610 x 410 x 265 mm	24-64 mm
<b>ETESIA</b>	ETm 65	9000 m <sup>2</sup>	100 / 50 min	30 %	65 cm	970 x 1000 x 450 mm	22-65 mm
<b>Belrobotics / KommTek</b>	Parcmow	10000 m <sup>2</sup>	120 / 120 min	30 %	65 cm	1100 x 1050 x 450 mm	22-65 mm
<b>Ga-Fo-Tec GmbH &amp; Co. KG</b>	Ambrogio L400 B Carbon	10000 m <sup>2</sup>	360 / 300 min	45 %	84 cm	1200 x 920 x 370 mm	25-85 mm
<b>Stiga - GGP</b> Global Garden Products	AUTOCLIP 920 S	10000 m <sup>2</sup>	360 / 300 min	45 %	84 cm	k.A.	25-85 mm
<b>Zucchetti Centro Sistemi S.p.A.</b>	Wiper Yard	10000 m <sup>2</sup>	420 / 360 min	20 %	84 cm	1200 x 900 x 380 mm	25-85 mm
<b>Belrobotics / KommTek</b>	Bigmow	20000 m <sup>2</sup>	120 / 60 min	30 %	105 cm	1200 x 1200 x 500 mm	22-80 mm
<b>ETESIA</b>	ETm 105	20000 m <sup>2</sup>	100 / 75 min	30 %	105 cm	1200 x 1200 x 500 mm	22-80 mm

Akku	Lautstärke im Mähbetrieb	Messer-Technologie	Regensensor	Freiwählbare Einstiegspunkte	Basisstation	Automatische Mähzeit	Betrieb auf zweiter Fläche	Induktionskabel	Gewicht	Preis (UVP)
6,9 Ah/29 V	max. 75 dB (A)	Messer (Sternform)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	150 m	13,5 kg	2.799,00 €
6,9 Ah/25 V	max. 75 dB (A)	4-Sterne Messer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	150 m	13,0 kg	2.599,00 €
4,0 Ah/21,6 V	max. 62 dB (A)	Schwingmesser	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	300 m	12,0 kg	2.999,00 €
6 Ah/26 V	max. 67 dB (A)	Hochleistungs-Stahlmesser	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	150 m	19,0 kg	2.779,00 €
6 Ah/26 V	max. 72 dB (A)	2 x 3 Schneiden starr	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	400 m	19,0 kg	2.799,00 €
6 Ah/26 V	max. 75 dB (A)	4-Sterne Messer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	150 m	12,0 kg	3.199,00 €
20 Ah/2x12 V	max. 73 dB (A)	Mulchmäherwerk 1 Messer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	200 m	12,0 kg	2.349,00 €
6 Ah/26 V	max. 72 dB (A)	2 x 3 Schneiden starr	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	150 m	19,0 kg	2.799,00 €
6 Ah/29 V	max. 75 dB (A)	Schnittscheibe	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	200 m	14,5 kg	3.249,00 €
6 Ah/29 V	max. 75 dB (A)	Schnittscheibe	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	200 m	14,5 kg	3.599,00 €
6,4 Ah/18 V	max. 56 dB (A)	3 rotierende Klingen	-	Ja	Ja	Ja	Ja	400 m	31,2 kg	3.099,00 €
13 Ah/25 V	max. 75 dB (A)	Messer (Sternform)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	150 m	14,5 kg	3.899,00 €
2x 6,9 Ah/25 V	max. 75 dB (A)	4-Sterne Messer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	150 m	17,2 kg	3.599,00 €
13-26 Ah/25 V	max. 80 dB (A)	Messer (Sternform)	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	200 m	18,4 kg	4.599,00 €
13,8 Ah/25 V	max. 80 dB (A)	4-Sterne Messer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	200 m	18,0 kg	4.499,00 €
20 Ah/2x12 V	max. 73 dB (A)	Mulchmäherwerk 1 Messer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	200 m	12 kg	2.799,00 €
2x 6 Ah/29 V	max. 80 dB (A)	Schnittscheibe	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	200 m	19,2 kg	4.399,00 €
10 Ah/24 V	max. 65 dB (A)	2 Schnittscheiben mit je 3 Messern	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	26,0 kg	5.450,00 €
8,5 Ah/22 V	max. 63 dB (A)	5 rotierende Klingen	-	Ja	Ja	Ja	Ja	500 m	12,9 kg	4.699,00 €
8,5 Ah/22 V	max. 80 dB (A)	Schnittscheibe	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	200 m	19,2 kg	5.499,00 €
10 Ah/25 V	max. 57 dB (A)	9 Messer auf 3 Schneidköpfen	Nein	k.A.	Ja	Ja	Ja	Nein	36,0 kg	8.976,00 €
15 Ah/24 V	max. 65 dB (A)	3 Schnittscheiben mit je 3 Messern	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	36,0 kg	7.950,00 €
13-26 Ah/29 V	max. 80 dB (A)	Messer (Sternform)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	45,0 kg	13.999,00 €
2x13,8 Ah/25 V	max. 80 dB (A)	4-Sterne Messer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	44,0 kg	12.999,00 €
4x 6 Ah/29 V	max. 80 dB (A)	Schnittscheibe	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	44,0 kg	12.999,00 €
24 Ah/24 V	max. 65 dB (A)	5 Schnittscheiben mit je 3 Messern	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	51,0 kg	12.500,00 €
14 Ah/25 V	k.A.	15 Messer auf 5 Schneidköpfen	Nein	k.A.	Ja	Ja	Ja	Nein	48,0 kg	14.807,00 €

# Neuer TS Industrie Allesthäcksler Cobra 75 HDI und Holzerkleinerer 450 M



TS INDUSTRIE bringt durch die Einführung der COMMON RAIL Injection Technologie (2000 bar Einspritzdruck) eine weitere Neuheit auf dem Markt für Holzerkleinerer, die bisher nur im Automobilbereich bekannt war. Damit nicht genug, er verbindet diese Technologie mit dem einzigartigen elektronischen Motor- und Maschinenmanagement: PILOT SYSTEM «SWING»



(Foto: TS Industrie GmbH)

Dieser Motor erfüllt nicht nur die neuesten Emission Standards Tier 4 final, Stage 3B (für Dieselmotoren von 37 bis 55 KW), sondern er erfüllt diese Norm ohne Diesel Partikel Filter (DPF). Dies reduziert die Unterhaltskosten, erhöht den Komfort für den Benutzer und schont die Umwelt. Seine hohe Zuverlässigkeit brachte ihm den Titel „Diesel of the year 2012“, eine Auszeichnung für Hersteller für die innovativste Technologie bei Dieselmotoren.

Der KOHLER Dieselmotor KDI 2504 TCR mit 4 –Ventil-Technik und ohne Partikel Filter wird nun in 2 Schlüsselmaschinen aus dem Hause TS Industrie eingesetzt: dem Allesthäcksler COBRA 75 HDI und dem Holzerkleinerer 450 M.

Die Kombination dieser neuesten Motoren- generation mit dem exklusiven „PILOT SYSTEM SWING“ übertrifft alle Erwartungen!

Das PILOT SYSTEM, ein echter onboard computer steuert bereits das automatische Überlastsystem, verschiedene Sicherheits- schaltungen sowie die Betriebsstunden und das Service Management Jetzt gibt es eine Funktion in Kombination mit dem Motor: Das «SWING» System

Das neue System erlaubt eine Konfigurati- on von 3 Motor-Drehzahlbereichen und 3

Häckslerstufen mit unterschiedlichen Pa- rametern, abhängig vom zu häckslenden Material oder der Anzahl der Bediener. Eine echte Revolution im Bereich der Häcksler . Die Maschine paßt sich damit den realen Bedingungen im Einsatz an. Das Ergebniss der Kombination von Common Rail Technik ohne Rußpartikelfilter und dem neuen PILOT System “Swing” sind mehr als überzeugend:

- Einsparung von Betriebskosten
- Reduzierung der Wartungsintervalle
- Verantwortung für die Umwelt
- eine hoch effiziente Maschine

KENNWORT: ALLESHÄCKSLER



**www.baufinder.de**  
Das Online-Netzwerk  
für Bauprofis

Jedes neu eingetragene  
Firmenprofil erhält jetzt die  
Premium-Suche für 1 Monat gratis!

## Die Suchfunktion ist online -

**Sind Sie schon angemeldet?**

- Zeigen Sie Bauprofis was Sie können
- Erweitern Sie Ihre Geschäftskontakte
- Sparen Sie wertvolle Zeit beim Suchen nach Baudienstleistungen

Mit Ihrer professionellen Visitenkarte im Internet können Sie gratis Ihr Know-how genau Ihrer Zielgruppe präsentieren.



Submissions-Anzeiger Verlag GmbH · Schopensehl 15 · 20095 Hamburg · kundenservice@baufinder.de · Servicehotline (0800) 664 8160

KENNWORT: AUSSCHREIBUNGEN

# Ganz schön groß, der Kleine

Wieder einmal stellt Takeuchi einen Kompaktbagger vor, der in seiner Klasse als Benchmark gelten kann. Mit einem Maschinengewicht von 1,8 t ist er mit einem 11,1kW/15,09 PS starken Motor ausgerüstet. Die sichere Basis, auf der sich der Takeuchi TB 216 bewegt, ist das hydraulisch und stufenlos teleskopierbare Laufwerk.

Der Teleskopzylinder kann das Fahrwerk von 980 auf 1.300 mm ausfahren. Er ist stangenseitig gekapselt, was bedeutet, dass er vor Beschädigungen außerordentlich gut geschützt ist. Die hochwertigen Laufwerkskomponenten, wie dreiflanschige Laufwerksrollen und die bewährten Short-Pitch Ketten, sind ebenfalls Garanten für Sicherheit und außerdem für hohe Standzeiten. Um Schutz vor Beschädigungen zu bieten und damit möglicherweise einem Maschinenausfall vorzubeugen, hat Takeuchi einige intelligente Neukonstruktionen realisiert. So ist der Auslegerzylinder auf der Auslegerrückseite montiert. Dies beugt möglichen Beschädigungen, zum Beispiel durch Arbeitswerkzeuge, vor.

## ► Neue Auslegergeometrie

Der Takeuchi TB 216 erreicht mit seiner neuen Auslegergeometrie eine maximale Überladehöhe von 2.705 mm. Außerdem ist der TB 216 mit zwei Zusatzsteuerkreisen ausgerüstet. Der zweite Steuerkreis wird proportional angesteuert und mit dem linken Joystick bedient. Das lässt zum Beispiel den Einsatz von einem Powertilt-Drehmotor und einem hydraulischen Anbaugerät zu. Bestes Material wurde bei der Konstruktion und dem Bau des Takeuchi TB 216 verwendet. So sind beispielsweise am Löffelgelenk und am Drehpunkt des Löffelstiels Kronenmuttern montiert. Mit ihnen kann man ein auftretendes Spiel justieren. Der Schwenkbock ist aus Stahlguss gefertigt, einem Material, das die besten mechanischen Eigenschaften aufweist. All dies sind gute Voraussetzungen, um Verschleiß vorzubeugen und in der Gesamtkostenrechnung eine günstige Bilanz zu erzielen. Der Dieselmotor des TB 216 erfüllt die EPA Tier4 Normen. Die Hydraulikanlage ist summenleistungsgeregelt, was kraftvolle, aber auch feinfühligere Arbeitszyklen möglich



(Foto: Wilhelm Schäfer GmbH)

mach und gleichzeitig den Kraftstoffverbrauch senkt. Auch der wichtigsten Person im TB 216, nämlich dem Fahrer, ist sehr viel Aufmerksamkeit gewidmet worden. So kann er auf ein leistungsstarkes Heizungs- und Lüftungssystem vertrauen. Die Frontscheibe ist mit Hilfe von Gasdruckdämpfern einziehbar. Und auch bei geöffneter Frontscheibe bleibt der Einstieg im Kopfbereich frei. Obwohl der Oberwagen nur 980 mm breit ist, hat man in der Kabine nie das Gefühl, beengt zu sein.

## ► Solide und sicher

Die mit ROPS und TOPS ausgerüstete Kabine verfügt über ein hohes Sicherheitsniveau. Und – vielleicht nur eine Kleinigkeit, die aber manchmal sehr wichtig ist – am Kabinendach ist eine 12 V Steckdose installiert, beispielsweise um einen zusätzlichen Arbeitsscheinwerfer anzuschließen. Die Kabine ist serienmäßig mit zwei Verladeösen ausgestattet. Sie sind so ausgelegt, dass damit der ganze Kompaktbagger verhooben werden kann. Dass der Fahrer im TB 216 mit einem komfortablen Fahrersitz rechnen

kann und alles ergonomisch optimal für ihn angeordnet ist, ist für Takeuchi eine Selbstverständlichkeit. Neu ist eine veränderte Instrumententafel, die im direkten Blickfeld des Bedieners liegt. Das LCD-Display zeigt in großen Zahlen und Buchstaben die gewünschten Daten, wie Betriebsstunden, Tageszählwerk, Uhrzeit und Weiteres an. Aber auch hier ist wichtig: Es muss einfach sein und gut funktionieren. Deshalb sind alle Menüpunkte über nur drei Tasten abrufbar bzw. einzustellen.

## ► Taklock auch als Einer-Kupplungssystem

Schnellwechsler, Powertilt, Lashaken und Rohrstaffel in verschiedenen Varianten sind wählbar. Und auch das Taklock-Schnellkupplungssystem kann am TB 216 genutzt werden. Dieses gibt es nun auch als Einer-Kupplungssystem. Diese hervorragende Technik, bei der auch unter Druck stehende Anbaugeräte leicht und ohne Einsatz von Werkzeug in Sekunden gewechselt werden können, ist nach wie vor eine ausgezeichnete Arbeitserleichterung.

KENNWORT: TAKEUCHI TB 216

# Wassergebundene Wegedecken: Bindemittel Stabilizer® erhöht Belastbarkeit

Wassergebundene Wegedecken sollen besonders stark belastbar, wasserdurchlässig und scherfest gebaut werden? Das Bindemittel Stabilizer® macht es möglich. Stabilizer® ist ein reines Naturprodukt, das in den USA entwickelt wurde.

Die Europazentrale sitzt im schweizerischen Münchwilen. Die Beratung und der Vertrieb erfolgen in vielen Teilen Europas über die HanseGrand Firmengruppe/ Selsingen, in Süddeutschland über die Firma Hermann Kutter/ Memmingen. Stabilizer® besteht in der Hauptsache aus speziellen Teilen verschiedener Psyllium-Pflanzenarten (Flohsamen-Gewächse), die zu einem hochwertigen Pulver verarbeitet werden. Wird es einer geeigneten Gesteinskörnung zugesetzt, so bekommt die Wegedecke eine höhere Bindungskraft und Scherfestigkeit. Die Poren behalten dabei eine gute Wasserdurchlässigkeit und Kapillarität, die Staubentwicklung wird reduziert.

Stabilizer® wird bereits seit über 25 Jahren in Verbindung mit Brechsanden eingesetzt. Es ist frei von jeglichen Giftstoffen und Schwermetallen und ist deshalb überall verwendbar. Ob bei der Renovierung mittelalterlicher Burghöfe, bei innerstädtischen Plätzen oder dem Bau von Rad- und Gehwegen: die Hinzufügung von Stabilizer® bei wassergebundenen Wegedecken ist für alle höherwertigen, stark beanspruchten und erosionsgefährdeten Freiflächen geeignet.

## ► Stabilizer® hat eine natürliche Klebefunktion

Ein entscheidender Faktor für den Bindungseffekt beim Bau einer wassergebundenen Decke ist der sogenannte Feinkornanteil in der mineralischen Körnung. Dieser ist notwendig, um überhaupt Bindigkeit zu erreichen. Wird Stabilizer® in die passende Körnung eingemischt, so entfaltet sich in Verbindung mit Wasser seine natürliche Klebefunktion und bindet das Feinkorn gelförmig an das nächstgrößere Korn. Da-



(Foto: HanseGrand)

durch bleibt die Wegedecke als Ganzes beweglich. Das Korngefüge stabilisiert sich und bekommt eine höhere Scherfestigkeit. Darüber hinaus schlämmen die Poren nicht zu, die Wegedecke bleibt wasserdurchlässig und der Kapillareffekt wird erhalten. Beim Versickern des Regenwassers, das aufgrund der Wasserdurchlässigkeit gegeben ist, wird ein Teil des Wassers in den Hohlräumen des Belags zurückgehalten, wo es verdunsten kann. Dadurch entsteht an der Oberfläche ein wohltuendes Mikroklima für Mensch und Tier. Gleichzeitig wird auch die Staubentwicklung reduziert, ein weiterer angenehmer Nebeneffekt.

## ► Weniger Pflegeaufwand im Wegebau

Ein wichtiger Kostenaspekt im Wegebau sind die Pflege- und Instandhaltungsleistungen. Diese können beim Einsatz von Stabilizer® deutlich reduziert werden. „Auch wenn sich nach dem Einbau eine dünne Schicht loses Korn freiwäscht, ist eine richtig gebaute Stabilizer®-Wegedecke so stabil, dass deutlich weniger Abnutzung zu verzeichnen ist als bei herkömmlichen Bauweisen,“ erläutert Guido Schilling, Landschaftsarchitekt und Fachberater bei der Hermann Kutter

GmbH & Co KG in Memmingen. Sollten durch starke Nutzung trotzdem Unebenheiten entstehen, gestaltet sich die Reparatur einfach: die Bereiche werden im leicht feuchten Zustand etwas angeraut, ausplaniert und bei Bedarf mit neuer Stabilizer®-Mischung ergänzt. Abschließend wird gewalzt und gewässert.

Weitere Einsatzmöglichkeiten für Stabilizer® Steilere wassergebundene Wege können bis zu einem Gefälle von ca. 16% mit Hilfe von Stabilizer® gebaut werden, wenn die Entwässerung und Pflege stimmen. Daneben eignet sich das Stabilizer®-Bindemittel für den Einsatz im Sportplatzbau sowie im Golfplatzbau – hier findet zum Beispiel das Produkt „Stabilizer® Bunker Seal“ Einsatz - zur Verhinderung von Erosion im Bunkerbereich.

Auch im Pflasterbau bietet Stabilizer® eine ökologische Alternative an: Um einen widerstandsfähigeren Fugenverschluss bei ungebundenen Pflasterbelägen zu erzielen, wurden die Stabilizer®- bzw. StaLok W/A®-Fugensande entwickelt. Diese sind schnell und unkompliziert in die Fugen einarbeitbar und bleiben im Gegensatz zu starren Fugen anpassungsfähig. Nachverfugungen sind jederzeit möglich.

KENNWORT: STABILIZER

# EU beschließt 100 km Ausnahmeradius in Tachografen-Verordnung

EU setzt ELCA Vorschlag zur Erweiterung des Ausnahmeradius bei der Tachografenpflicht für Galabau-Betriebe um Bad Honnef. Die European Landscape Contractors Association (ELCA) befürwortet die heute (15.01.2014) jetzt auch vom EU-Parlament verabschiedete Tachografen-Verordnung.

Sie sieht unter anderem eine Neuregelung des Ausnahmeradius bei der Tachografenpflicht vor. „Mit der Festlegung des Radius auf 100 km für den Einbau digitaler Fahrtenschreiber hat die EU-Kommission Kompromissbereitschaft gezeigt. Die Ausweitung des Radius bedeutet für eine Vielzahl der Betriebe aus der Galabau-Branche eine erhebliche Entlastung“, freut sich ELCA-Geschäftsführer Dr. Hermann Kurth über die erzielte Kompromisslösung. In den Trilog-Verhandlungen hatten sich die europäischen

Landschaftsgärtner von Anfang an für eine Erweiterung des Ausnahmeradius eingesetzt. Besonders wichtig aus ELCA-Sicht war es, dass in der Ausnahmeregelung auch Fahrzeuge unter 7,5 Tonnen von der Tachografenpflicht ausgenommen sind. Die Neuregelung der Tachografen-Verordnung stellt sicher, dass in Zukunft Fahrzeuge mit einem Gesamtgewicht bis 7,5 t keinen Tachografen einbauen müssen. Diese Regelung gilt für Fahrzeuge, die ausschließlich in einem Radius von 100 km um den Betriebsstandort bewegt werden und Material, Ausrüstung und Maschinen befördern, die der Fahrer im Zuge seiner Arbeit benötigt. Der Fahrer darf nicht hauptberuflicher Fahrer sein. „Es

ist uns gelungen, die Mitglieder des Transportausschuss davon zu überzeugen, den Einbau von digitalen Fahrtenschreibern erst für LKW über 7,5 t vorzuschreiben. Eine Herabsetzung der LKW-Gewichtsgrenze hätte massive finanzielle Auswirkungen für die betroffenen Galabauer zur Folge gehabt“, erklärt Kurth.

Die jetzt vom EU-Parlament verabschiedete Verordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Union in Kraft. In einer Übergangszeit von zwei bis drei Jahren sollen die technischen Voraussetzungen für die Umsetzung der neuen Tachografenpflicht geschaffen werden.



WWW.ELCA.INFO



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

KENNWORT: RASENSODENSCHNEIDER

AVANT Multifunktionslader produktiv im Ganzjahreseinsatz.

# All in One

+ über 100 Anbaugeräte für Bau, GaLaBau, Landwirtschaft, Kommunen und Industrie.

7 Serien/18 Modelle.  
Eigengewicht 590 – 2.000 kg,  
Hubkraft von 350 – 1.400 kg,  
Zusatzhydraulik 23 – 70 l/min

**Jetzt deutschlandweit Probe fahren:**  
☎ 06071 980655

AVANT TECNO Deutschland GmbH  
www.avanttecno.de

**AVANT**  MADE IN FINLAND

KENNWORT: MULTIFUNKTIONSLADER

# Eine Welle der Entspannung

Parkbänke können als selbstverständliche Weggefährten wahrgenommen werden. Oder sie fallen uns einladend ins Auge. Die Winnender Ideenschmiede von NUSSER Stadtmöbel setzt schon aus Tradition bevorzugt auf Letzteres. Das beweist auch ihre neueste Bankkreation SEDAN. Allein schon in ihrer Erscheinung vermittelt sie eine Welle der Entspannung.

Sie ist eine der Urformen schlechthin und die Menschen verbindet mit ihr vor allem jede Menge Angenehmes: Eine Welle steht für Wasser, für schaukelnde Bewegungen, für ein sanftes Anschmiegen und dahin fliehende Gedanken und Träume. Es war so am Ende nur ein kleiner Schritt für den Designer Ewald Winkelbauer, um mit seinem neuen Holzbankmodell SEDAN für NUSSER einen großen Wurf zu landen.

Das Modell nimmt die typischen Attribute einer Holzbank auf, wie wir sie seit unseren Kindertagen kennen. Und doch gibt es ihr eine ganz neue Form und Anmutung. Dafür ließ er sich von den vielen positiven Zuschreibungen inspirieren, die wir Menschen mit einer Welle verbinden. Sein Ergebnis macht Staunen, wie geschmeidig sich die Bank in fast jede Art von Umgebung einfügt – sei sie urban, natürlich, modern oder traditionell.

## Schwungvolles Zusammenspiel von Stahl und Holz

Vor allem aber überrascht die schlicht wirkende, jedoch fertigungstechnisch anspruchsvolle Konstruktion der Bank. Zwei massive Stahlbänder formen die ergonomische Welle für Sitzfläche und Lehne und bilden zugleich den Standfuß. In rhythmisch immer gleicher Anordnung zeichnen die Holzleisten dann diese Form nach. Selbst ihre seitlichen Enden sind so wellenförmig geformt. Ganz neu indes: Die Streben reichen sowohl vorne wie hinten fast bis zum Boden. Und darin besteht auch der eigentliche gestalterische Kniff: Die Bank SEDAN erscheint als ein durch und durch harmonisches Gebilde – dank eines schwungvollen

Foto: Nusser Stadtmöbel GmbH & Co. KG



wie formvollendeten Zusammenspiels von Stahl und Holz. Mit ihrem Design steht sie so für eine einladende Welle der Entspannung als Ruhepol im öffentlichen Raum. Ihre einfache technische Konstruktion dürfte dagegen wohl für eine andere Welle sorgen, nämlich die der Begeisterung unter Stadtplanern und Gestaltern.

## Variable Grundausstattung

Das Gestell der NUSSER Bank SEDAN ist aus gebogenem, feuerverzinktem Flachstahl und pulverbeschichtet in der optisch zurückhaltenden Farbe Anthrazit-Eisenglimmer. Die Holzausstattung für die Auflage besteht aus Kambala in FSC-Qualität. Die Holzleisten sind indessen unbehandelt. Sie können aber ebenso auf Wunsch auch lasiert geliefert werden. Weitere Informationen erhalten Sie über das folgende Kennwort...

KENNWORT: NUSSER BANK

# braun-steine lädt zum 13. SteinForum

Mit ihrem 13. SteinForum – Symposium für gute Planung und Gestaltung setzt die braun-steine GmbH (Ams-tetten/Tübingen) ihre langjährige Tradition als Veranstalter von informativen Foren am 10. April 2014 fort. Unter dem Leitthema „Querdenken in der Freiraumplanung“ werden im Neu-Ulmer Edwin-Scharff-Haus wieder namhafte Referenten aus Wissenschaft und Praxis zu aktuellen Problemen im Rahmen des gewählten Veranstaltungsmottos Stellung nehmen und für eine breite Diskussion zur Verfügung stehen.

Zwischen 9.30 und 16.30 Uhr werden fünf Referenten ans Podium gehen und sich unter anderem mit Themen wie „Verantwortliches Handeln durch nachhaltiges Bauen“

(Prof. Dr. Martin Müller, Institut für Wirtschaftswissenschaften, Universität Ulm) oder „Die neue Mitte – Konsequenzen der demografischen Entwicklung im ländliche Raum“ (Dipl.-Ing. Clemens Künster, Regierungsbaumeister, Freier Architekt und Freier Stadtplaner SRL, Reutlingen)“ beschäftigen. Darüber hinaus stehen Themen wie „Möglichkeiten und Grenzen der neuen ZTV Wegebau der FLL“ (Dipl.-Ing. Erich Lanicca, Fachberatungsbüro für Pflaster- und Natursteinbeläge, Borchen), „Konzeptionelle Planung als Voraussetzung für die innerörtliche Straßengestaltung“ (Dipl.-Ing. Jochen Richard, Planungsbüro Richter-Richard, Aachen) und ein Motivationsvortrag „9 Hüte der 8samkeit“ (Johannes Warth, ERMUTIGUNG, Neuburg a.d. Donau) auf dem Programm.

**braun|steine®**  
seit 1875

Mit der von dem Südwestfunk-Moderator Reinhard Hübsch geleiteten Veranstaltung verbunden ist ebenfalls wieder eine Ausstellung von aktuellen Produktsystemen, die besonders den Erfahrungsaustausch fördern soll und Gesprächen und Diskussionen dient. Die Teilnahme am 13. SteinForum wird von der Architektenkammer Baden-Württemberg mit drei und von der Bayerischen Ingenieurkammer-Bau mit fünf Weiterbildungsstunden anerkannt.

Weitere Informationen erhalten Sie über das folgende Kennwort...

KENNWORT: BRAUN-STEINFORUM

## Die Kunst der Fuge – oder die gebundene Bauweise

Wer Straßen, Wege und Plätze im öffentlichen Raum plant, setzt zunehmend auf die gebundene Bauweise. Pflaster und Platten werden dabei in einem speziellen Pflastermörtel verlegt, der wiederum auf einer stabilen Tragschicht aufgebracht wird.

Auch die Fugen werden mit einem auf die speziellen Bedürfnisse zugeschnittenen Pflasterfugenmörtel verschlossen. Die wichtigsten Vorteile dieser Bauweise: Die Fugen bleiben stabil und das Pflaster lässt sich stark belasten. Die gebundene Bauweise im Außenraum ist eine Sonderbauweise. Sie erfordert bei Planung, Ausschreibung und Ausführung großes technisches Knowhow. Schon kleine Fehler können sich negativ auf die Dauerhaftigkeit auswirken. Die Ab-

stimmung der Drainbetontragschicht, -betung und der Fuge ist deshalb von besonderer Bedeutung, um einen fachgerechten Schichtenaufbau und den sicheren Lastenabtrag zu gewährleisten. Mario Sommer und Stephan Lenzen setzen hier an und stellen Planern und Ausführungsbetrieben für die unterschiedlichen Aufgaben der Planung von befestigten Flächen im Außenraum passende Lösungsansatz vor und helfen Fehler zu vermeiden.



(Foto: Georg D.W. Callwey GmbH & Co. KG)

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

PFLASTER  
VERLEGEN

**Optimas**

www.Optimas.de

KENNWORT: PFLASTERVERLEGUNG

# 15 Jahre Optimas-Trainingszentrum

Macht nicht Übung erst den Meister? Die maschinelle Pflasterverlegung ist im Vergleich zur händischen Arbeit deutlich schneller, präziser, kostensparender und einfacher.

Trotzdem gilt auch hier: Schnell fahren alleine macht noch keinen Profi. Die wirtschaftliche und sichere Bedienung der Pflasterverlegemaschine, die exakte Handhabung des Pflastergreifers und die genaue Verlegung der einzelnen Steinlagen erfordern ein gewisses Quantum an Erfahrung. Nicht zu vergessen die optimale Organisation der Baustelle oder eine rationelle Verlegung in Abhängigkeit der Baustellensituation.

Optimas, seit über 30 Jahren Systemhersteller von Pflasterverlegesystemen, bietet seit nunmehr 15 Jahren während der Wintermonate im werkseigenen Kompetenzzentrum eine Reihe interessanter Schulungsseminare an. Dazu Optimas-Vertriebsleiter Franz-Josef Werner: „Für uns sind diese Seminare wichtiger Bestandteil unserer Kundenbetreuung. Andererseits konnten wir uns in über 30 Jahren ein großes Erfahrungs- und Anwendungspotential aufbauen, das wir gerne an Kunden und deren Mitarbeiter weitergeben wollen. Schließlich ist echte Kundenzufriedenheit nicht nur eng mit der Funktionalität der Maschine verbunden, sondern auch mit dem damit erzielten Ergebnis.“

## ► Baustellenorganisation und Fahrtraining als wichtige Bausteine

Im Laufe der letzten 15 Jahre hat Optimas rund 1.500 Firmen mit dieser Dienstleistung begeistert und rund 4.000 Teilnehmer verzeichnet. Bis Anfang März 2014 finden wöchentlich im Wechsel drei Schulungsse-

Foto: Optimas Maschinenfabrik H. Kleinemas GmbH



minare statt: Im Rahmen einer zweitägigen Veranstaltung wird den Teilnehmern die Optimas-Verlegetechnik in Theorie und Praxis vermittelt. Schwerpunkte sind u. a. die Baustellenorganisation und das Fahrtraining. Fragen, wie „Wo platziere ich am sinnvollsten die einzelnen Steinpakete für einen rationalen Ablauf?“ oder „Wie plane ich die zu verlegende Fläche in verlegerechte Abschnitte auf?“, werden u. a. erschöpfend geklärt. Ausführlich gehen die Optimas-Spezialisten dann im Fahrtraining auf das richtige Handling der Pflasterverlegemaschine sowie auf die Verlegung von etwa 50 unterschiedlichen Pflastersteinsorten ein. Dieser Bereich ist auch getrennt als eintägige Veranstaltung buchbar.

Aufgrund der großen Nachfrage bietet Optimas nun auch eintägige Sonderschulungen zum Thema „Vollautomatisches Planieren mit dem Optimas PlanMatic“ an. Auf der

eigens dafür erstellten Musterbaustelle werden die Bedienung und die Einsatzmöglichkeit des Optimas PlanMatics praxisnah vermittelt.

Zusätzlich finden solche Veranstaltungen über das ganze Jahr verteilt auf Anfrage auch speziell für einzelne Kunden aus dem In- und Ausland statt. Franz-Josef Werner: „Wir veranstalten generell keine Produktpräsentation, sondern ein praxisbezogenes Training, das dem Anwender jede Menge Nutzen vermittelt.“

Die aktuelle Wetterlage interessiert übrigens nicht, da sämtliche Baustellensituationen in der 600 Quadratmeter großen Vorführ- und Schulungshalle nebst angeschlossenen Schulungsraum ablaufen.

Weitere Informationen erhalten Sie über das folgende Kennwort...

KENNWORT: PFLASTERVERLEGUNG



**HANSEGRAND®**  
KLIMABAUSTOFFE AUS EINER HAND

Hotline + 49 4284 926 85-0 • [www.hansegrand.eu](http://www.hansegrand.eu)

KENNWORT: WEGEDECKEN



**Hunklinger®**  
Vorsprung in Technologie & Entwicklung

KENNWORT: HUNKLINGER

# Denk an mich. Dein Rücken: Arbeitgeber müssen bei körperlich schwerer Arbeit Vorsorge anbieten

Arbeitgeber sind verpflichtet, ihren Beschäftigten bei körperlich anstrengender Arbeit eine arbeitsmedizinische Vorsorge anzubieten. Darauf weisen die Träger der Präventionskampagne „Denk an mich. Dein Rücken“ hin.

Konkret geht es um Tätigkeiten, die mit Gesundheitsgefährdungen für das Muskel-Skelett-System verbunden sein können. Hierzu zählen zum Beispiel das Heben und Tragen von Lasten, sich ständig wiederholende Bewegungsabläufe oder das Arbeiten in Zwangshaltungen. Informationen zur Prävention entsprechender Gesundheitsrisiken stellt die Kampagne unter [www.deinruecken.de](http://www.deinruecken.de) bereit. Im Rahmen der arbeitsmedizinischen Vorsorge berät der Betriebsarzt über Wechselwirkungen zwischen Arbeit und Gesundheit. Unterschieden wird in Pflicht-, Angebots- und Wunschvorsorge. Die betriebsärztliche Beratung zu Gesundheitsgefährdungen für das Muskel-Skelett-System gehört zur Angebotsvorsorge. Das heißt, der Arbeitgeber muss seinen Beschäftigten die Vorsorge vor Aufnahme der Tätigkeit und danach in regelmäßigen Abständen anbieten. Den Beschäftigten steht es frei, das Angebot anzunehmen. Eine Pflicht zur Teilnahme, wie zum Beispiel bei Eignungsuntersuchungen, besteht nicht. Die Kosten für

die Vorsorge trägt der Arbeitgeber. Die individuelle Beratung und Aufklärung des Arbeitnehmers über persönliche Gesundheitsrisiken bei seiner Arbeit steht dabei im Vordergrund. Eine körperliche Untersuchung findet nur dann statt, wenn es der Betriebsarzt für erforderlich hält und der Arbeitnehmer damit einverstanden ist.

„Körperlich schwere Arbeit kommt immer noch in vielen Berufen vor“, sagt Professor Jürgen Büniger vom Institut für Prävention und Arbeitsmedizin der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IPA). „Gleichzeitig gehören Muskel-Skelett-Erkrankungen, vor allem des Rückens, zu den häufigsten chronischen Erkrankungen. Arbeitsmedizinische Vorsorge kann dabei helfen, Krankheiten vorzubeugen oder eine Verschlimmerung bereits bestehender Erkrankungen zu verhindern.“ Zwar unterliege der Betriebsarzt der Schweigepflicht. Gleichwohl könne er Erkenntnisse aus der Vorsorge nutzen, um den Arbeitgeber auf entsprechende Gefährdungen aufmerksam zu machen oder die Anschaffung technischer Hilfsmittel wie Hebehilfen zu empfehlen. Mit Einwilligung der Betroffenen kann der Betriebsarzt dem Arbeitgeber auch individuelle Maßnahmen vorschlagen, zum Beispiel einen häufigeren Wechsel des Mitarbeiters



zwischen verschiedenen Tätigkeiten. Hinweise zu Gesundheitsgefährdungen für das Muskel-Skelett-System sowie Informationen zur Prävention gibt es im Internet. Filme, die Beispiele zur Prävention aus unterschiedlichen Branchen zeigen, sind im Unternehmer-Portal zu finden.

## ► Hintergrund „Denk an mich“

In der Präventionskampagne „Denk an mich. Dein Rücken“ arbeiten die Berufsgenossenschaften, Unfallkassen, ihr Spitzenverband Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), die Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau und die Knappschaft zusammen. Gemeinsam verfolgen sie das Ziel, Rückenbelastungen zu verringern.

[WWW.DEINRUECKEN.DE](http://WWW.DEINRUECKEN.DE)

## BEILAGENHINWEIS

### Die Wurzelratte von WUROTEC



Von der Einzelrodung bis hin zur Baufeld-Räumung – die „Wurzelratte“ ist für alle Vorhaben die perfekte Lösung. Rodungsmaterial wie Holz, Steine, Erde usw. wird nicht aufgeschleudert, daher sind keine Abspermaßnahmen erforderlich. Die „Wurzelratte“ ist für Bagger von 1 t bis 40 t erhältlich. Weitere Informationen vermittelt Ihnen der Prospekt, der der gesamten Auflage beiliegt.

Weitere Informationen erhalten Sie auch über das Kennwort:

**WURZELRATTE**

Erleben Sie die Neuen live!  
München, 05.-09.05.2014  
Freigelände F6, Stand 612/1

www.hako.com

*Multifunktionalität  
ohne Kompromisse*

**Hako**  
Clean ahead

Hako GmbH · 23840 Bad Oldesloe  
Kommunaltechnik@hako.com

KENNWORT: HAKO-PFLEGEMASCHINEN

# Pflasterverfugung - Ökologisches Konzept spart Kosten

Die Stabilität der Fugen ist ein ausschlaggebender Faktor zur langfristigen Sicherung der Haltbarkeit des Pflaster-/Plattenbelags. Oft ist eine mangelhafte Verfugung die Ursache, wenn Pflastersteine kippen oder aus dem Pflasterverband gedreht werden.

Schieben sich die Steine auf wird die Pflasterfläche zur gefährlichen Stolperfalle. Auch Frost, Ausspülung und Auskehrung setzt in vielen Fällen mit herkömmlichem Fugenmaterial den Pflasterflächen schwer zu. Aufwändige, teure Reparaturen sind die Folge.

Vorausschauende Auftraggeber und GaLa-Bauer wollen diese unkalkulierbaren Folgekosten vermeiden und setzen auf den dauerelastischen Mineral-Fugensand von NATURAFIX. Die innovative Rezeptur bringt für die Haltbarkeit des Pflasterbelags enorme Vorteile: die Elastizität des Fugenmaterials ermöglicht eine flexible Anpassung an die statischen und witterungsbedingten Belastungen der Fuge. Gleichzeitig ist das ökologische Fugenmaterial chemiefrei, salzfrei, wasserdurchlässig, ph-neutral und frostbeständig.

Herkömmliche Fugenmaterialien beinhalten Bindemittel wie Zement, Kalk oder chemische Kunstharze. Sie härten komplett aus, machen die Fugen oft wasserundurchlässig bzw. versiegeln die Fugen komplett. Die Folge: Bei hoher Belastung und extremen Witterungsbedingungen wird das Verfugungsmaterial spröde und brüchig. Die Pflastersteine verschieben sich und beginnen zu kippen. Die losen Steine vermahlen das verbleibende Verfugungs- sowie Bettungsmaterial zu einem wasserundurchlässigen Gesteinsmehl. Die Dauerelastizität vom NATURAFIX Mineral-Fugensand wird durch die Symbiose von einem Sand-/Mineralgemisch und speziellen rein pflanzlichen Rohstoffen erzielt. Das Material ist frei von schädlichen Zuschlagstoffen. Es ist schadstoffgeprüft und 100 % recyclebar.

Der dauerelastische Fugensand vermörtelt, wird fest, härtet jedoch nicht vollständig aus. Mit diesem Naturbaustoff ist alles im grünen Bereich. Die Pflasterfugen sind op-



*Nachhaltiges Bauen war auch beim Bau der Pflasterflächen beim Mercedes-Benz-Museum Stuttgart ein wichtiges Kriterium. Hier wurden die Fugen (16'000 qm Pflasterfläche) mit dem dauerelastischen, versickerungsfähigen Öko-Mineral-Fugensand verfüllt. (Foto: NATURAFIX)*

timal versickerungsfähig und umweltschonend. Durch die spezielle Rezeptur kann sich ein möglicher Riss in der elastischen Fuge immer wieder von selbst „reparieren“, sobald Wasser oder Regen auf das Fugenmaterial kommt - auch nach langer Trockenheit. Somit bleibt der Naturbaustoff dauerhaft stabil und langlebig.

Mit dem ökologischen NATURAFIX Mineral-Fugensand können Fugen bis zu 10 mm Breite verfüllt werden. Er ist sowohl für die Neuverfugung oder Instandsetzung von Plattenbelägen aus Natur- und Betonstein geeignet. Ob für Parkplätze, Carportanlagen, Terrassen, Höfe, Plätze, Wege, Straßen, oder Fussgängerzonen ... NATURAFIX Mineral-Fugensand ist allen normalen Belastungen gewachsen. Das beigefügte, kantige Stützkorn und seine Größe, in Verbindung mit dem Mineral-Sandgemisch und den ökologischen Bindemitteln leiten die Schiebe- und Bremskräfte optimal an die Pflastersteine weiter. So bleibt die Fuge stabil und verhindert das Verschieben der Steine oder Platten.

## ► Mit ökologischem Unkraut-Blocker!

Das perfekte Zusammenwirken der rein pflanzlichen Zusatzstoffe hemmen das Unkrautwachstum in der Fuge. Somit wird zusätzlicher Arbeitsaufwand und der Einsatz

von Pestiziden von vornherein vermieden. Fugensand-Farbe passend zum Pflasterstein NATURAFIX Mineral-Fugensand kommt ganz ohne chemische Farbpigmente aus. Die Farbe des Fugensandes bestimmen die gemahlten Mineralien. Drei Standardfarben stehen zur Wahl.

## ► Anwenderfreundlich • Kostengünstiger, schneller Einbau

Der NATURAFIX-Fugensand ist manuell oder maschinell einschlämbar. Bei der Verarbeitung in offener Bauweise, wird der NATURAFIX-Fugensand auf der trockenen Pflasterfläche aufgetragen. Das Material wird mit Wasser homogen breiig gemischt und mittels Gummiwischer eingearbeitet. Bei günstiger Witterung ist das Fugenmaterial nach ca. drei Tagen begehbar. Die Pflasterfläche wird nach den Verdichtungsarbeiten (Vibrationsverdichtung) sauber abgekehrt. Ein schönes Fugenbild besticht das Auge des Betrachters, gleichzeitig ist eine optimale Stabilität gewährleistet.

Mit dem zukunftsweisenden Naturprodukt beweist NATURAFIX, dass sich ökologische und ökonomische Belange auf vorbildliche Weise miteinander verbinden lassen. Das Material ist lagermäßig in 25 kg Säcken erhältlich.

KENNWORT: NATURAFIX

# WÖRMANN lädt ein zum Anhänger Aktionstag 2014



(Foto: WÖRMANN GmbH)

Der Anhänger-Spezialist WÖRMANN veranstaltet traditionell im Februar seinen beliebten Anhänger Aktionstag mit Weißwurstfrühstück und vielen Angeboten. So auch 2014: Kunden und Besucher sind am 22. Februar von 9 bis 17 Uhr herzlich nach Hebertshausen bei Dachau eingeladen.

Alle, die sich für einen Anhänger interessieren, können sich an diesem Tag in ruhiger und entspannter Atmosphäre informieren und ihr passendes Modell aussuchen. Es warten jede Menge interessante Aktionsangebote sowie attraktive und maßgeschneiderte Finanzierungs- und Leasingmöglichkeiten. Für das leibliche Wohl sorgt der gemütliche Gastrobereich im beheizten, 2.500 qm großen XXL-Showroom, wo Weiß-

wurststeller und Kuchen der Dachauer Landfrauen angeboten werden.

WÖRMANN bietet ein vielfältiges Produktportfolio im Bereich von 750 kg bis 40 Tonnen, das den gesamten Bedarf an Lkw- und Pkw-Bauanhängern abdeckt. An Pkw-Anhängern sind von Standardkastenanhängern über Maschinentransporter bis hin zu Kippanhängern und Bau- und Toilettenwägen alle Modelle erhältlich. Auch im Verkaufsegment der schweren druckluftgebremsten Lkw-Anhänger bietet WÖRMANN Bauprofis das komplette Programm an Fahrzeugen

an. So sind Tieflader von 5 bis 40 Tonnen, 3-Seitenkipper oder vielseitig verwendbare Multifunktionsanhänger, die sowohl als Maschinentransporter als auch als 3-Seitenkipper einsetzbar sind, vorrätig. Alle Anhänger von WÖRMANN vereinen Qualität, hochwertige Verarbeitung sowie beste Materialwahl bei einem besonders günstigen Preis-Leistungsverhältnis. Insgesamt stehen in der Anhänger-Welt von WÖRMANN auf einer Betriebsfläche von 50.000 qm rund 2.000 Markenanhänger und rund 500 Gebrauchtanhänger für alle Einsatzbereiche zur Sofort-Mitnahme bereit.

KENNWORT: ANHÄNGER

## TEPE SYSTEMHALLEN

**Satteldachhalle Typ SD8**  
8,00m Breite, 13,50m Länge

- Traufe 3,50m, Firsthöhe 3,90m
- mit Trapezblech, Farbe: AluZink
- incl. Schiebetor 3,00m x 3,20m
- feuerverzinkte Stahlkonstruktion
- incl. prüffähiger Baustatik

**Aktionspreis € 11.800,-**  
ab Werk Buldern; excl. MwSt.

Schneelastzone 2, Windzone 2, a. auf Anfrage



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

KENNWORT: SATTELDACHHALLE



**SICHERHEIT IM WINTER** - bieten Pflaster und Platten von Kronimus mit 10-Jahres-Garantie und einer überlegenen Produktqualität. Das macht sie **TAU-SALZRESISTENT** - und auch im Winter zur Ausnahmeerscheinung.

[www.kronimus.de](http://www.kronimus.de)



KENNWORT: KRONIMUS

# 5 Jahre Garantie auf alle tragbaren Zweitakter von ECHO & shindaiwa



Auf die private Nutzung von Motorsägen und Hochentaster gewährte ECHO Motorgeräte bisher großzügige fünf Jahre Garantie.

Zu Beginn des neuen Jahres gibt es gute Neuigkeiten: Ab 2014 kann die Garantie für praktisch alle tragbaren Zweitakter von ECHO sowie alle shindaiwa Motorgeräte, die privat genutzt werden, auf fünf Jahre verlängert werden – kostenlos. Auch die gewerblichen Nutzer profitieren von der neuen Regelung. Sie bekommen auf diese Geräte zwei Jahre Garantie. Alles was man dafür tun muss ist, das neue Gerät zu registrieren.

Die Garantie, die bisher nur für Motorsägen und Hochentaster galt, wird zu Beginn des neuen Jahres beachtlich ausgedehnt. Neben den Motorsägen und Hochentastern kommen jetzt auch Rasentrimmer, Motorsensen, Freischneider und Kombisysteme, Heckenscheren und Heckenschneider, Rückenspritzen und Sprühgeräte, Bohrgeräte, Laubbläser und Saughäcksler in den Genuss der Garantieverlängerung auf fünf Jahre, sofern das Motorgerät privat eingesetzt wird.



(Foto: ECHO Motorgeräte Vertrieb Deutschland GmbH)

Neu ist zudem die Garantielaufzeit von zwei Jahren für gewerblich genutzte Geräte. Um die Garantieleistungen in Anspruch nehmen zu können, muss das gekaufte Gerät innerhalb von 60 Tagen ab Kaufdatum registriert werden. Das hört sich komplizierter an, als es ist: Ein Online-Formular fragt Kontaktdaten, Händler, Gerät und Serienbezeichnung ab.

Da ein ECHO-Kunde bereits mit seinem Einstiegsgerät gut und gerne bis zu zehn Jahre lang arbeitet, und High-End-Modelle gar ein Vielfaches an Betriebsstunden ihren Dienst tun, erfreut er sich unabhängig von der Modellwahl über einen langen Zeitraum hinweg an seinem Produkt. Die Garantie deckt jegliche Schäden ab, die aufgrund von Material- oder Herstellungsfehlern entstehen könnten.

Im Fall der Fälle kann der Garantieanspruch ganz unkompliziert über jeden der mehr als 1.000 ECHO-Fachhändler in ganz Deutschland geltend gemacht werden. Voraussetzungen für eine lange Lebensdauer

sind natürlich die sachgemäße Bedienung und Instandhaltung und die regelmäßige Wartung durch den qualifizierten ECHO-Fachhändler. Um den uneingeschränkten Garantieanspruch zu erhalten, reichen zwei Wartungen innerhalb von fünf Jahren aus.

Das heißt: Im zweiten und vierten Jahr ab Kaufdatum muss der autorisierte ECHO-Fachhändler das Motorgerät warten und gegebenenfalls reparieren. Gewohnte Pflegearbeiten wie die Filterreinigung oder das Kettenspannen können auch weiterhin anhand der Betriebsanleitung vom Anwender selbst durchgeführt werden.

Ausgenommen von den Garantieleistungen sind im Übrigen nur Verschleißteile, bei einer Motorsäge beispielsweise Kette, Schiene oder die verbauten Luft- und Ölfilter. Über alle weiteren Details der Garantiebestimmungen informiert sowohl der Fachhändler als auch ECHO Motorgeräte direkt über die Website: 5 Jahre Garantie



KENNWORT: PFLASTERSTEINE

KENNWORT: ECHO-MOTORSÄGE

## 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.



## 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

# 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  
Internet: www.soll.de

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



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



Anhand von Leserfragen 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  
Internet: www.printec-offset.de

## BESCHAFFUNGSDIENST GALABAU

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

(Inkl. Portokosten und Nutzung des Kennwortsystems)

# Fachtagung: Freibäder mit biologischer Wasseraufbereitung und Private Schwimmteiche



Nach dem Erfolg des letzten Jahres veranstaltet die FLL in Kooperation mit der Deutschen Gesellschaft für Naturnahe Badegewässer DGfNB am 20. + 21. März 2014 im Salesianum in München eine Fachtagung zu den Themen „Freibäder mit biologischer Wasseraufbereitung“ und „Private Schwimmteiche“.

Direkt im Anschluss an den zweiten Tagungstag wird die DGfNB ihre Mitgliederversammlung abhalten. Planung, Bau, Instandhaltung und Betrieb von Freibädern mit biologischer Wasseraufbereitung erfordern spezielles Fachwissen und Erfahrungen in unterschiedlichen Disziplinen. Besonders sind hier Filtration, Limnologie und Durchströmungstechniken zu nennen. Seit 2003 werden die verschiedenen Anforderungen in den „Empfehlungen für öffentliche Schwimm- und Badeteichanlagen“ der FLL geregelt.

Die Inhalte des Regelwerks wurden in der praktischen Anwendung überprüft, durch neue Erkenntnisse ergänzt und zu neuen „Richtlinien für Planung, Bau, Instandhaltung und Betrieb von Freibädern mit biologischer Wasseraufbereitung (Schwimm- und Badeteiche)“ weiterentwickelt. Seit Ende 2011 werden die neuen Richtlinien in der Praxis für Planung, Pflege und Betrieb ein-

gesetzt. Ein zweites FLL-Regelwerk behandelt die „privaten Schwimmteiche“, hier ist aktuell Überarbeitungsbedarf vorhanden. Die FLL plant, den zuständigen Regelwerksausschuss am 10. April 2014 neu zu konstituieren. Die Fachtagung wird ebenfalls auf private Schwimmteiche eingehen und demnach auch für private Schwimmteichbauer wichtige Themen behandeln.

Neben Erfahrungen bei der Anwendung des Regelwerkes und Praxisberichten aus verschiedenen Bädern zu den Themen Pflege und Betrieb wird insbesondere der Erfahrungsaustausch mit den Tagungsteilnehmern einen hohen Stellenwert einnehmen. Neben den Vorträgen wird daher ausreichend Zeit für die Diskussion eingeplant. Die Fachtagung richtet sich sowohl an Planer, Ausführungs- und Pflegebetriebe von öffentlichen wie privaten Schwimmteichen sowie an Auftraggeber, Betreiber und Sachverständige. Ein Werbeangebot für Produkt- und Systemhersteller bietet Möglichkeiten für eine Präsentation von Firmen und Produkten.

Weitere Informationen und Anmeldemöglichkeiten zur Fachtagung werden ab Mitte Februar unter [www.fll.de/FLL-Veranstaltungen.165.0.html](http://www.fll.de/FLL-Veranstaltungen.165.0.html) zu finden sein. Schon jetzt können Sie sich dort über das reichhaltige Veranstaltungsangebot der FLL informieren.

## ALTEC

Altec GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 7  
D-78224 Singen, Tel 077 31/87 11-0  
Fax 077 31/87 11-11  
Internet: <http://www.altec-singen.de>  
E-Mail: [altec-singen@t-online.de](mailto:altec-singen@t-online.de)



VERLADESCHIENEN

KENNWORT: VERLADESCHIENEN

Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL),  
Frau Alice Stahl, Herr Jürgen Rohrbach,  
Friedensplatz 4, 53111 Bonn, Tel.:  
0228/965010-0, Fax: 0228/965010-20,  
E-Mail: [info@fll.de](mailto:info@fll.de), Internet: [www.fll.de](http://www.fll.de)

**Hunklinger**<sup>®</sup>  
Pflasterverlegezangen & Greifer

KENNWORT: HUNKLINGER

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

### Abfallbehälter

**LANGER**  
☎ 0 53 26 / 5 02-0

Papierkörbe



38685 Langelshelm • [www.georg-langer.de](http://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](http://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](mailto:info@auffahrschienen.com)  
[www.auffahrschienen.com](http://www.auffahrschienen.com)

### Anhänger

Eines der größten AnhängerCenter Europas!

Anssoms **WZM meyer** Ksch  
HUMBAUR **BOCKMANN** Pnatz

• Verkauf • Vermietung  
• Service • Finanzierung

**P+P**  
Anhängers  
Center

Bis zu 10 Jahre  
Garantie

ca. 1500  
Fahrzeuge  
am Lager

27211 Bassum • Bremer Str. 115a  
☎ (0 42 41) 92 28 22 [www.ppanhaenger.de](http://www.ppanhaenger.de)

**STEMA**



[www.gute-anhaenger.de](http://www.gute-anhaenger.de)

### Arbeitsbühnen

**Hinowa**  
ARBEITSBÜHNEN



Tel: +49 (0) 89 454 632 70  
[www.hinowa.de](http://www.hinowa.de)

HIER KÖNNTE IHRE WERBUNG STEHEN!

### Anhänger

*Starke Anhänger für PROFIS.*



**BOCKMANN**  
VORREITER SEIT 1956

Telefon 04472 895-0  
[www.boeckmann.com](http://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



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



**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)

DOLDterra

HIER KÖNNTE  
IHRE WERBUNG  
STEHEN!

## Fahnen/Fahnenstangen



**alfa**®  
MASTEN.  
MADE IN  
GERMANY.

30  
JAHRE  
SPITZENREITER  
in Qualität & Vielfalt

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**®  
Pflasterverlegesysteme & 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)

# 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 - JAN./FEB. 2014

Weitere Informationen sind kostenlos erhältlich von (bitte ankreuzen):

**Anfragen, die nach dem 31. Mai 2014 eingehen, können nicht mehr bearbeitet werden!**

- |   |   |
|---|---|
| aa <input type="checkbox"/> ALLESHÄCKSLER           | nb <input type="checkbox"/> NUSSER BANK           |
| ab <input type="checkbox"/> ANHÄNGER                | pa <input type="checkbox"/> PFLASTERSTEINE        |
| ac <input type="checkbox"/> AUSSCHREIBUNGEN         | pb <input type="checkbox"/> PFLASTERVERLEGUNG     |
| ba <input type="checkbox"/> BAUMPFLEGESÄGE          | pc <input type="checkbox"/> PFLASTERVERLEGEZANGEN |
| bb <input type="checkbox"/> BAUMVERANKERUNGSSYSTEME | ra <input type="checkbox"/> RASENSODENSCHNEIDER   |
| bc <input type="checkbox"/> BRAUN-STEINFORUM        | rb <input type="checkbox"/> RASENTRAKTOR X950R    |
| ea <input type="checkbox"/> ECHO MOTORGERÄTE        | sa <input type="checkbox"/> SABO MOWIT 500F       |
| eb <input type="checkbox"/> ECHO MOTORSÄGE          | sb <input type="checkbox"/> SANTURO               |
| fa <input type="checkbox"/> FREEWORKER              | sc <input type="checkbox"/> SATTELDACHHALLE       |
| ha <input type="checkbox"/> HAKO-PFLEGEMASCHINEN    | sd <input type="checkbox"/> STABILIZER            |
| hb <input type="checkbox"/> HAND- UND TELESKOPSÄGEN | se <input type="checkbox"/> STIHL BAUMPFLEGE      |
| hc <input type="checkbox"/> HEMATEC ARBEITSBÜHNEN   | sf <input type="checkbox"/> SUBSTRATE             |
| hd <input type="checkbox"/> HINOWA-ARBEITSBÜHNEN    | ta <input type="checkbox"/> TEKAUCHI TB 216       |
| he <input type="checkbox"/> HOLZZERKLEINERER        | va <input type="checkbox"/> VERLADESCHIENEN       |
| hf <input type="checkbox"/> HUNKLINGER              | wa <input type="checkbox"/> WEGEDECKEN            |
| ka <input type="checkbox"/> KRONIMUS                | wb <input type="checkbox"/> WURZELRATTE           |
| ma <input type="checkbox"/> MULTIFUNKTIONSLADER     | za <input type="checkbox"/> ZERKLEINERUNGSSYSTEME |
| na <input type="checkbox"/> NATURAFIX               |   |



Die Modellübersicht ist auch als pdf-Datei über das entsprechenden Kennwort erhältlich.

### Weitere Informationen erhalten Sie über die folgenden Kennwörter:

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> KENNWORT: AL-KO-MODELLE               | <input type="checkbox"/> KENNWORT: HUSQVARNA-MODELLE    |
| <input type="checkbox"/> KENNWORT: BELROBOTICS-KOMMTEK-MODELLE | <input type="checkbox"/> KENNWORT: MTD PRODUCTS-MODELLE |
| <input type="checkbox"/> KENNWORT: EFCO-EMAK-MODELLE           | <input type="checkbox"/> KENNWORT: ROBERT BOSCH-MODELL  |
| <input type="checkbox"/> KENNWORT: HONDA-MODELLE               | <input type="checkbox"/> KENNWORT: SABO-MODELL          |
| <input type="checkbox"/> KENNWORT: JOHN-DEERE-MODELL           | <input type="checkbox"/> KENNWORT: SOLO-MODELL          |
| <input type="checkbox"/> KENNWORT: ETESIA-MODELLE              | <input type="checkbox"/> KENNWORT: STIGA-GGP-MODELLE    |
| <input type="checkbox"/> KENNWORT: FRIENDLY ROBOTICS-MODELLE   | <input type="checkbox"/> KENNWORT: VIKING-MODELLE       |
| <input type="checkbox"/> KENNWORT: GARDENA-MODELLE             | <input type="checkbox"/> KENNWORT: WOLF-GARTEN          |
| <input type="checkbox"/> KENNWORT: GA-FO-TEC-MODELLE           | <input type="checkbox"/> KENNWORT: POSITEC-WORX-MODELLE |
|  | <input type="checkbox"/> KENNWORT: ZUCCHETTI-MODELLE    |
|  | <input type="checkbox"/> KENNWORT: MODELL-ÜBERSICHT-PDF |



## Die EcoProfi-Modelle für Gewerbetreibende: jetzt besonders günstig!

Sichern Sie sich alle Vorteile ab sofort bei Ihrem Volkswagen Nutzfahrzeuge Partner.

-  **Jetzt sparen: monatliche Leasingrate schon ab 133,- €<sup>2</sup>**
-  **Extrem wirtschaftlich: ohne Sonderzahlung für Gewerbetreibende**
-  **Absolut ehrlich: ohne versteckte Kosten**
-  **Rundum zuverlässig: Wartung & Verschleiß-Aktion<sup>3</sup> – monatlich schon ab 19,- €<sup>4</sup>**
-  **In vielen Varianten verfügbar**
-  **Weitere Vorteile bei Ihrem teilnehmenden Händler**



Gleich Händler finden  
und Angebot anfragen.



**Nutzfahrzeuge**

<sup>1</sup>Maximaler Nettopreisvorteil gegenüber der unverbindlichen Preisempfehlung des Herstellers für einen vergleichbaren Crafter 35 Kastenwagen mit Hochdach und Überhang, 2,0-l-TDI-Motor mit 80 kW und langem Radstand ausgestattet mit BlueMotion Technology Paket und den Bestandteilen der Crafter EcoProfi Pakete EcoPaket, Fahrerhauspaket, Laderaumpaket, Technikpaket und Vorbereitung für den digitalen Tachografen. Gültig bis zum 05.04.2014. Bei allen teilnehmenden Partnern. <sup>2</sup>Dieses Angebot für gewerbliche Einzelabnehmer gilt für den Caddy Kastenwagen EcoProfi, 1,2-l-TSI-Motor mit 63 kW. Gültig bis zum 05.04.2014 und für eine Laufzeit von 48 Monaten und 15.000 km Laufleistung pro Jahr, zzgl. Überführungskosten und MwSt., ohne Sonderzahlung. Ein Angebot der Volkswagen Leasing GmbH, Gifhorner Straße 57, 38112 Braunschweig in Zusammenarbeit mit Volkswagen Nutzfahrzeuge. Bonität vorausgesetzt. <sup>3</sup>Ein Angebot der Volkswagen Leasing GmbH, Braunschweig, nur in Verbindung mit einem Geschäftsfahrzeug-Leasingvertrag der Volkswagen Leasing GmbH. Bonität vorausgesetzt. <sup>4</sup>Gültig für den Crafter 35 Kastenwagen EcoProfi mit Überhang, Hochdach und 2,0-l-TDI-Motor mit 80 kW für eine Laufzeit von 48 Monaten und bei einer Laufleistung von 15.000 km pro Jahr. Abbildung zeigt Sonderausstattung gegen Mehrpreis.