

BESCHAFFUNGSDIENST GALABAU

FACHMAGAZIN FÜR DAS GRÜNFLÄCHEN-
& LANDSCHAFTSBAU-MANAGEMENT



BESCHAFFUNGSDIENST GALABAU

STELLENMARKT ONLINE Ihre Stellenangebote unter www.soll-galabau.de



Universitäts- und Hansestadt Greifswald sucht einen Gärtner, Baumkontrolleur (m/w/d)

Die Universitäts- und Hansestadt Greifswald befindet sich mit ca. 60.000 Einwohnern an der Ostseeküste zwischen den Inseln Rügen und Usedom. Als traditionsreiche Hansestadt ist sie eine zukunftsfähige und moderne Universitätsstadt und ein international bedeutsamer Standort der Lehre und Forschung. Neben der Universität ist die Stadtverwaltung einer der größten Arbeitgeber der Region.



Bei der Universitäts- und Hansestadt Greifswald ist im Tiefbau- und Grünflächenamt, Abteilung Unterhaltung von Grünanlagen, zum nächstmöglichen Termin eine Stelle als Gärtner*in, Baumkontrolleur*in/Baumkontrolleur*in in Vollzeit zu besetzen.

Ihre Aufgaben:

- Ermittlung und Aufnahme des Baumbestandes
- Baumzustandsbeurteilung nach äußeren Schadbildern
- Kontrolle des Kronen-, Stamm- und Wurzelbereichs, u.a. mit Hilfe der Kammer-Schwärze, Sondierstab o.ä.
- Erkennen von Schadbildern, wie z.B. Ansaßbrüche, Astungswunden, baumfremder Bewuchs, Fehlwurzelbildung in der Krone, Höhlungen, Kappungsstellen, Fritzbefall, Anfahrtschäden oder Schädlingsbefall
- Durchführung von Zusatzkontrollen, z.B. nach extremen Witterungsereignissen (z.B. Orkane, Eiserregen), Aufprallunfällen durch Kraftfahrzeuge oder nach größeren Baumabfällen
- Dokumentation der Ergebnisse
- Einleitung von Sofortmaßnahmen in Abstimmung mit dem*der Grünwartmeister*in/Baumpflege
- Dokumentation der Fertigstellungsmeldung der umgesetzten Maßnahmen
- Mitwirkung an der Erarbeitung von Pflanzplänen, Stellungnahmen und sonstiger Anfragen (z.B. durch Vorbesichtigungen) auch in Zusammenarbeit mit der Abteilung Umwelt und Naturschutz, der unseren Naturschutz- oder Denkmalschutzbehörde
- Mitarbeit im kommunalen Werdienst, auch außerhalb der regelmäßigen Arbeitszeit

Das erwarten wir von Ihnen:

- erfolgreich abgeschlossene Ausbildung mit einer Ausbildungsdauer von mindestens drei Jahren als Gärtner*in in der Fachrichtung Garten- und Landschaftsbau oder Forstwin*in oder einen gleichwertigen Abschluss und Nachweis entsprechender Berufserfahrung
- Führerscheinklasse B
- Zertifizierung FLL Baumkontrolleur*in/Baumkontrolleur*in nach 'Visual Tree Assessment' (VTA) oder die Bereitschaft, diese zu erlangen
- Moorortensmäßiges AS-Baum I und II
- Zertifizierung 'European Tree Worker' wünschenswert
- Zuverlässigkeit, körperliche Ausdauer und Belastbarkeit, Bereitschaft zu flexiblen Arbeitszeiten

Das bieten wir Ihnen:

- unbefristetes Arbeitsverhältnis
- langfristige Vergütung in der Entgeltgruppe 7 des Tarifvertrages für den öffentlichen Dienst
- Jahresonderzahlung, zusätzliche leistungsorientierte Bezahlung und vermögenswirksame Leistungen
- 30 Tage Urlaub sowie eine bezahlte Freizeitarbeit am 24. und 30. Dezember
- ein familienfreundliches Arbeitsumfeld
- Unterstützung bei der Suche von Kita-Plätzen
- umfangreiche kulturelle und sportliche Möglichkeiten

Weitere Informationen finden Sie unter [Stellenangebote \(greifswald.de\)](http://www.stellenangebote.greifswald.de)

Links zu diesem Thema:

- www.greifswald.de/derverwaltung-posta/kat/hausa/stellenangebote/

Beispiel

Sie suchen neue Mitarbeiter?

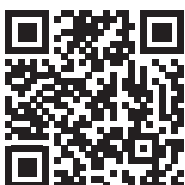
Ab sofort starten wir auf unserem Online-Portal www.soll-galabau.de mit einem weiteren Service: Stellenangebote von und für die "Grüne Branche".

Nachstehend die Einführungskonditionen:

- Text + Logo oder Bild + Verlinkung
- Laufzeit: 3 Monate
- Einstellung: ab sofort möglich
- Preis je Angebot: 150,- Euro + Mwst



Die durchschnittliche monatliche Besucherzahl im Jahr 2022: **30.101**



- geprüft durch die IVW (Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V.)
- aktuell ist unser Online-Portal das einzige im entsprechenden Wettbewerbsumfeld, dessen Zahlen durch die IVW geprüft werden. (Stand: März 2023)
- Der Text sowie Bilder und Logos können formlos per Mail übermittelt werden. Alle Formate sind möglich.

BGL-Branchenstatistik: Gutes Niveau, aber Inflation hinterlässt Spuren

Den schwierigeren wirtschaftlichen Rahmenbedingungen zum Trotz hat sich der Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau in Deutschland auch im Jahr 2022 gut behauptet. Die drastischen Preissteigerungen im Bausektor hinterlassen aber auch in der grünen Branche deutliche Spuren.

Mit einem Umsatz von 10,04 Mrd. Euro ist 2022 ein neuer Spitzenwert erreicht worden. Gegenüber dem Vorjahr 2021 (9,68 Mrd. Euro) hat die grüne Branche damit nominal ein Umsatzplus von 3,73 % zu verzeichnen. Allerdings war das vergangene Jahr von Preissteigerungen in historischem Ausmaß gezeichnet. Dies gilt insbesondere für den Bausektor. Nicht alle Betriebe sind gleichermaßen von der Inflation betroffen. Manchen Unternehmen gelingt es, höhere Preise am Markt

durchzusetzen. Die über 4.200 Mitgliedsbetriebe der Landesverbände des BGL erwirtschafteten rd. 63 % des gesamten Umsatzes der Branche. Die Zahl der Mitgliedsbetriebe konnte von 4.207 (2021) auf 4.279 gesteigert werden. Insgesamt sind im Garten- und Landschaftsbau 19.373 Betriebe zu verzeichnen (2021: 19.083). Auch als Arbeitgeber hat sich der GaLaBau vor dem Hintergrund des Fachkräftemangels und steigenden Wettbewerbs um Fachkräfte gut behauptet. Die Zahl der Beschäftigten konnte leicht von 129.252 auf 130.001 gesteigert werden. Erfreulich ist die Entwicklung im Bereich der Ausbildung. So waren 2022 7.826 junge Menschen in Ausbildung in der grünen Branche, im Vorjahr waren es noch 7.637. BGL-Präsident Lutze von Wurmb freut sich über den noch guten Auftrags-

bestand, sieht aber auch Herausforderungen auf die Branche zukommen: „Der GaLaBau hat sich unter denkbar schwierigen Bedingungen gut geschlagen. Nach wie vor verfügen unsere Betriebe über ein gutes Auftragspolster. Klar ist aber auch, dass wir uns nicht von den Rahmenbedingungen entkoppeln können. Die Zurückhaltung bei privaten wie öffentlichen Auftraggebern, auch auf Grund der gestiegenen Zinsen und der Preissteigerungen vor allem im Bausektor, hat sichtbare Spuren hinterlassen und wird dies weiterhin tun. Trotzdem bleibe ich für die grüne Branche zuversichtlich, weil gestaltetes und gepflegtes Grün für die Klimaanpassung in den Kommunen dringend nötig ist. Der Bund muss jetzt deutliche Anreize für private und öffentliche Grünmaßnahmen setzen.“

IVG veröffentlicht Jahresbericht

Der Industrieverband Garten (IVG) e.V. hat seinen neuen Jahresbericht 2023 veröffentlicht. Mit umfangreichem Zahlenmaterial informiert er über die Entwicklung der Grünen Branche sowie die Kernprojekte des Verbands.

Auf 44 Seiten werden unter anderem Umsatz- und Absatzzahlen aus dem Jahr 2022 aufbereitet, Trends und Entwicklungen im Gartenmarkt näher beleuchtet sowie die wichtigsten IVG Veranstaltungen in diesem Jahr aufgelistet. Der Leitartikel des Jahresberichts setzt sich anlässlich des 50-jährigen Bestehens des IVG mit dem Thema Verbandsarbeit auseinander.



(Foto: Industrieverband Garten (IVG) e.V.)

gliedsunternehmen des IVG. Er streift dabei Krisen, Wandel und Herausforderungen, wirft aber auch einen Blick in die Zukunft des Gartens. Neben dem Leitartikel sind im neuen Jahresbericht Themen wie die Entwicklung des Gartenmarktes im vergangenen Jahr, der Witterungsverlauf oder die Kernkompetenzen des Verbandes informativ und übersichtlich in Szene gesetzt. Die wichtigsten Zahlen kann der Leser auf einen Blick erfassen.

Der Jahresbericht informiert zudem über aktuelle Projekte der einzelnen Fachabteilungen.



Der Artikel wirft einen Blick zurück auf 50 Jahre Gartenmarkt, auf das partner-

schaftliche Miteinander der grünen Branche und das Engagement der Mit-

www.ivg.org

ZUR TITELSEITE:

Der Begriff „Künstliche Intelligenz“ (Stichwort **ChatGPT**) steht aktuell sehr weit oben bei Zukunftsüberlegungen in Wirtschaft, Forschung und Politik. Vor allem im Informationsbereich werden wir viele Umwälzungen erfahren. Aber auch bei gestalterischen Arbeiten und Entwürfen wird es sehr viele Verknüpfungen geben.

Im „Grünen Bereich“ wird sich das nicht sehr stark auswirken – aber es wird auch hier zu einigen Veränderungen kommen.

Wir werden das beobachten.

Hinsichtlich zum Thema „Gestaltung“ haben wir einmal die Auswirkungen für die Gestaltung einer Titelseite ausprobiert. Es kamen sehr viele und unterschiedliche Ergebnisse zustande. Eine Vorgabe haben wir zum Beispiel zu unserem aktuellen Heftthema „Pflege und Gestaltung von Rasen- und Wiesenflächen“ gegeben. Einige dieser Ergebnisse sehen Sie auf der Titelseite.

BESCHAFFUNGSDIENST
GALABAU

BGL-Branchenstatistik: Gutes Niveau, aber Inflation hinterlässt Spuren	3
IVG veröffentlicht Jahresbericht.....	3
Grüner Branchentreff in Hamburg.....	5
Eschlböck Biber.....	7
Der Regenwurm ein Garant für das aktive Bodensystem - oder Störer?.....	8
Steingartenzauber - Früh im Jahr blühen Stauden zwischen den Steinen	10
Gärten mit Niveau: Höhenunterschiede individuell gestalten	12
Grünpflege: Vorsicht vor Routine.....	14
Honda Benzinrasenmäher HRH 536 HX jetzt zum Aktionspreis.....	16
demopark-Ausstellerresonanz erreicht neuen Höchststand.....	17
Gießbrand arboGreenWell™ jetzt in Europa gefertigt.....	18
Regenwasser richtig behandeln und managen.....	19
6,9 % weniger Baugenehmigungen für Wohnungen im Jahr 2022	19
Hydraulische Fingerbalkensysteme für die Gehölzpflege & Co.....	20
Ausdauerndes Mähen mit Makita	22
Holzhäcksler vom Hersteller Timberwolf.....	22
HP30 – Der neue Herkules von Hunklinger	23
Die neuen Benzinmotorsägen STIHL MS 172, MS 182 und MS 212	24
Änderung der Baustellenverordnung ab 1.4.	25
Effektive Sedimentation in der Entwässerungsrinne.....	26
Vertikales Wasserrückhaltesystem	27
Alginure® Ascophos – wirkungsvoll gegen Pilzbefall.....	28
Randeinfassungen für weniger Arbeit und mehr freie Ressourcen	29
Husqvarna präsentiert neuen ferngesteuerten Frontmäher.....	30
Optimas: Die Leichtigkeit beeindruckt	32
FORST live bereits komplett ausgebucht.....	33
BESCHAFFUNGSVERZEICHNIS VON A-Z	34/35

Grüner Branchentreff in Hamburg: 37. Fachtagung des Fachverbands Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau Hamburg



180 Experten für Grün kamen am 10. Februar in der Handwerkskammer Hamburg zur 37. GaLaBau-Fachtagung des FGL HH zusammen. (Foto: FGL HH/Kottich)

Seit fast 40 Jahren ist die GaLaBau-Fachtagung des Fachverbands Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau Hamburg e. V. (FGL HH) Treffpunkt und Diskussionsplattform der Experten für Grün in Hamburg. Am 10. Februar kamen erneut 180 Landschaftsgärtner und –architekten, Stadtplaner, Bauleiter und Unternehmer mit Vertretern aus der Wohnungswirtschaft, den Bezirksämtern, Behörden und der Politik bei der 37. Fachtagung in der Handwerkskammer Hamburg zusammen.

Sie diskutierten über die Zukunft der Branche, über Chancen und Entwicklungspotenziale, aber auch über Herausforderungen in der grünen Elbmetropole.

Der Vorsitzende des FGL HH, Ludger Plaßmann, begrüßte die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der GaLaBau-Fachtagung mit einem Appell: „Trotz der schwierigen Großwetterlage mit Krieg, Pandemie und Klimawandel wünsche ich uns allen mehr mutige, lösungsorientierte Debatten und Strategien. Hören wir auf, uns gegenseitig die Finger in die Wunde zu legen, sondern

reichen wir uns die Hände, erkennen wir die Kompetenzen des Anderen an und nutzen wir unser Wissen und Können, um die Probleme unserer Zeit miteinander zu lösen!“ Das Jahr 2022, so Plaßmann, sei für den Hamburger Garten- und Landschaftsbau ein gutes Jahr gewesen, und in vielen Fällen gelänge die Zusammenarbeit zwischen dem Landschaftsbau und den Hamburger Behörden sehr gut. Die Kampagne „Rettet den Vorgarten“ zum Beispiel würde bereits jetzt in der Hamburger Bauverordnung umgesetzt. Dennoch gäbe es Raum für Verbesserung: „Machen Sie den qualifizierten Freiflächenplan zum verpflichtenden Bestandteil einer jeden Baugenehmigung! Novellieren Sie zum Wohle der Hamburger Bäume die Hamburger Baumschutzsatzung, aber verzichten Sie auf das Sommerschnittverbot, das es nur in Hamburg gibt!“, wandte sich der FGL-Vorsitzende an die Vertreter der Hamburger Politik. Corona habe klar gemacht, wie wichtig frische Luft und ein grünes gepflegtes Umfeld in Städten seien. „Grün ist aktiver Klimaschutz. Lassen Sie uns gemeinsam Konzepte entwickeln, um unsere grüne

Heimatstadt zu entwickeln, zu pflegen und zu erhalten, damit sie neben grünen Metropolen wie London, Paris oder Zürich bestehen kann“, so Plaßmanns Forderung.

Staatsrat Pollmann: „Dachbegrünung muss in Hamburg verpflichtend sein!“ Wolfgang Michael Pollmann, Staatsrat der Hamburger Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA) leitete die Fachtagung mit einem Kurzvortrag zum Thema „Die grüne Zukunft der Stadt Hamburg“ ein. Auf die seit Langem im Raum stehende Forderung der Landschaftsgärtner und Baumpfleger, das umstrittene Sommerschnittverbot in Hamburg aufzuheben, ging Pollmann bedauerlicherweise nicht ein. In anderen Aspekten aber stimmte er Ludger Plaßmann nachdrücklich zu. „Die Versorgung mit Grün ist eine zutiefst soziale Verpflichtung. Wir müssen alles tun, damit das städtische Grün angesichts der Innenverdichtung nicht unter die Räder kommt. Wir möchten nicht nur mit schönen Worten die Wichtigkeit von Grün betonen, sondern konkrete Projekte anschieben“,

sagte Pollmann. 2019 habe die BUKEA in Verhandlung mit einer Volksinitiative des NABU erreicht, dass das behördliche Freiraumkonzept konsequent vorangetrieben und umgesetzt werde. „Die Folge unserer Verhandlungen mit dem NABU waren ein Senatsbeschluss und feste Regeln, in deren Konsequenz die Bezirksämter personell und finanziell besser ausgestattet wurden. Das war ein riesiger Meilenstein in unseren Bemühungen, die Grünanlagen und Wasserflächen in der Stadt auszubauen und zu schützen“, so der Staatsrat weiter.

Die Pandemie, so Pollmann, habe gezeigt, wie wichtig das Grün in der Stadt sei. Durch den Klimawandel sähe man dies umso deutlicher. „Die Temperaturen werden weiter steigen, Starkregenereignisse und Stürme zunehmen. Wir brauchen Freiflächen für eine grünblaue Infrastruktur zur Unterstützung einer Klimaanpassungsstrategie, die kritische Folgen des Klimawandels abmildert“. Hierzu zähle auch die konsequente Förderung der Dach- und Fassadenbegrünung. „Wo immer wir mit flachen Dächern neu bauen, muss ein Gründach zur Selbstverständlichkeit werden! Wir dürfen nicht mehr nur fördern, sondern müssen fordern. Die Begrünung von Dächern in Kombination mit Photovoltaik muss in naher Zukunft vom Senat für jedes neue Bauvorhaben verpflichtend beschlossen und in Schichthöhe und Vegetation klar definiert werden“, argumentierte der Staatsrat.

► Leuchtturmprojekte in Zeiten des Klimawandels

Auf die einleitenden Worte Wolfgang Michael Pollmanns folgte der Fachvortrag von Philipp Sattler von der Stiftung „Die grüne Stadt“ in Berlin. Er sprach über Leuchtturmprojekte in deutschen Städten und sprach sich in diesem Zusammenhang ebenfalls für mehr Grün an Dach und Wand im urbanen Raum aus. „Grünblaue Infrastruktur, Schwammstadt, Klimaresilienz - diese `Buzzwords` stehen exemplarisch für die Herausforderungen, mit denen sich der Bereich Stadtgrün nach drei extremen Sommern und sintflutartigen Unwettern konfrontiert sieht. Wir

benötigen mehr Gebäudebegrünung, klimaresiliente Freiräume und eine wassersensible Stadtentwicklung“, so Sattlers Forderung. Es bedürfe weiterhin konkreter Leuchtturmprojekte, mit Hilfe derer die grüne Branche der Öffentlichkeit, Verwaltung und Politik die Notwendigkeit von nachhaltiger Stadtentwicklung und die Kompetenz der eigenen Branche verdeutlichen könne. Leuchtturmprojekte, die Gründächer und Fassadenbegrünung in den Fokus der Öffentlichkeit rückten und so immer mehr zur Normalität werden ließen. Exemplarisch präsentierte der Fachmann für Stadtgrün ausgewählte Projekte in deutschen Städten. Zum Beispiel die Callwer Passage in Stuttgart und den Bunker in Hamburg Sankt Pauli, dessen Baufortschritte die Tagungsteilnehmer aus dem Fenster live beobachten konnten. „Gebäude mit grüner Haut müssen bei Stadtbau im Klimawandel Leitmotiv werden. Sie sind die nachhaltigste Klimaanlage!“, so Sattlers Fazit.

► Grünes Stadtmanagement als Modell der Zukunft

Als weiteren Referenten begrüßte der FGL HH Prof. Dr. habil. Hartmut Balder von der Berliner Hochschule für Technik. Sein Thema: Grünes Stadtmanagement als Modell der Zukunft. Balder gab zunächst einen Überblick über die historische Entwicklung des urbanen Gartenbaus und skizzierte anschließend die zentralen Zukunftsfragen der Stadtentwicklung.

Zum Beispiel, wie der Flächenverbrauch in Städten aufgehalten, Stadtgrün gemäß den Bedürfnissen von Menschen, Pflanzen und Tieren sicher organisiert und der urbane Raum gesamtheitlich optimiert werden kann. Es ginge darum, so Balder, einheitliche Regelungen zu schaffen, Interessengruppen zusammenzubringen, Bedürfnisse und Ziele besser abzustimmen und innovative Betreibermodelle zu etablieren. Exemplarisch hierfür nannte Balder das Modell der Privat Public Partnership (PPP), in der eine Kooperation zwischen der öffentlichen Hand und der Privatwirtschaft im gegenseitigen Interesse vertraglich geregelt wird. Im letzten Teil seines Vortrages gab Hartmut Balder

PPP-Beispiele für eine gelungene grüne Stadtentwicklung, zum Beispiel am Kurfürstendamm in Berlin.

► Mehr Biodiversität in öffentlichen Grünanlagen

Abschlussredner der Fachtagung war Oliver Daxauer, seit mehr als 20 Jahren Experte und Berater für die Umsetzung praktikabler biodiversitätsfördernder Lösungen in der Landschaftsgestaltung. „Die naturnahe, ökologische Garten- und Landschaftsgestaltung bietet zahlreiche praktische Ansätze, mit denen Sie als Fachleute Flächen ökologisch enorm aufwerten und natürliche Lebensräume für verschiedenste Tier- und Pflanzenarten schaffen können“, sagte Oliver Daxauer und erläuterte anschließend mehrere Beispiele. Unter anderem die Artenanreicherung vorhandener Grünflächen durch die Pflanzung von Wildstauden und die Umwandlung von Rasenflächen in artenreiche Blumenwiesen durch Bodenbearbeitung. Wie biologische und funktionale Vielfalt in Einklang gebracht werden kann, beschrieb Daxauer anhand der Gestaltung einer Außenanlage eines Unternehmens. Hier gibt es unter anderem einen Hummeltummelplatz in der Einfahrt, einen Parkplatz mit wasserdurchlässigem Substrat, Schatten und Nektartankstelle, eine „wilde Ecke“, einen Teich oder Bach für Niederschlagswasser mit Sitzgelegenheiten und sogar eine Kulturlandschaft, auf der Hühner und Schafe leben und Gemüse angebaut wird.

Der FGL HH zeigte sich zufrieden mit dem Verlauf der Veranstaltung: „Die GaLa-Bau-Fachtagung ist seit nahezu vier Jahrzehnten eine feste Institution in Hamburg. Nach zwei Jahren Zwangspause freuen wir uns sehr, dass die Experten für Grün nun wieder hier in der Handwerkskammer zusammenkommen und sich austauschen konnten. Ich bin mir sicher, dass sie alle einen neuen und spannenden fachlichen Input mit nach Hause nehmen können“, so das Fazit vom Geschäftsführer des FGL HH, Dr. Michael Marrett-Foßen. www.galabau-nord.de



Eschböck Biber

Das hoch spezialisierte Familienunternehmen aus Oberösterreich erzeugt europaweit das größte Hackerprogramm vom Scheibenradhacker bis zum Biber Powertruck. Eschböck kann als einziger Hersteller von Holzhackmaschinen die gesamte Palette mit der jeweils optimalen Zerkleinerungstechnik abdecken.

► Holzacker für Pflegearbeiten und Hackguterzeugung

Die Biber-Scheibenradhacker zeichnet neben ihrer Robustheit und Langlebigkeit ein großes Scheibenrad in Bezug zum Hackdurchmesser aus. Biber 3-21 bis 21cm Holzdurchmesser z.B. ermöglicht die Erzeugung unterschiedlicher exakter Hackgutgrößen und ist einzigartig am Markt mit integrierter Schleifscheibe ausgestattet.

► Der neue Biber 7: Hackgut aus dem eigenen Wald

Die Trommelhacker der Baureihe Biber 6 und der komplett neu überarbeitete Biber 7 sind mit den Sicherheitseinrichtungen für Handbeschickung ausgestattet und verarbeiten alle Holzarten bis zum vollen Durchmesser von 32 bzw. 40 cm zu exaktem Hackgut. Sie eignen sich vor allem zur Selbstversorgung in der Land- und Forstwirtschaft und sind die ideale Maschine für Spezialeinsätze und Sonderfällen.

► Biber 60: die Einsteigermaschine in die Hackguterzeugung!

Die Baureihe Biber 60 verfügt mit Kran und Spaltbiber über den Komfort der Großen. Mit 70 cm Einzugsbreite und 2 m langem Einzugsband werden alle Holzarten bis 40 cm Holzstärke aber auch Rest-



(Foto: Eschböck Maschinenfabrik GmbH)

holz und astiges Material professionell zu exaktem Hackgut verarbeitet.

► Biber Powertruck für die Schrittmacher in der Biomasseerzeugung

VICAN, VICTOR und MAROX bis 750 PS und einzigartigem Powertruckantrieb gehören zu den stärksten und effizientesten Hacker am Markt.

www.eschlboeck.at



Robust, zuverlässig, langlebig Rasenmäher für Profis

Die HRH-Modelle von Honda

Ihr Herzstück ist ein kraftvoller Viertaktmotor mit Zylinderlaufbuchsen aus Stahl, kugelgelagerter Kurbelwelle und Doppelluftfilter. Das stufenlose Hydrostatik-Getriebe überträgt die Kraft über einen verschleißfreien Kardantrieb auf die kugelgelagerten Aluminium-Räder. Ein extra starkes Stahlmähdeck, Holzverstärkungen, ein großer Grasfangsack mit Feinpartikelfilter und die Roto-Stop® Messerkupplung ergänzen die Profi-Ausstattung. Alles an diesen Geräten ist auf hohe Belastbarkeit, lange Lebensdauer und Zuverlässigkeit ausgerichtet.

Sichern Sie sich jetzt Ihren Preisvorteil mit dem Aktionsmodell HRH 536 HX.

ENGINEERING FOR *Life*

Mehr Informationen unter: www.honda.de/garten



HONDA



HRH 536 HX

HRH 536 QXE
Walzenmäher

Der Regenwurm ein Garant für das aktive Bodensystem - oder Störer im Rasen?

► Gesunder Boden als Basis für Wachstum

Die Leistung eines Rasens wird überwiegend an den oberirdischen Eigenschaften, wie Narbendichte, Ebenflächigkeit, Gesamtaspekt, Strapazierfähigkeit oder Erosionsschutz beurteilt. Unter Umwelt-Gesichtspunkten rückt in jüngster Zeit verstärkt die Ökosystemleistung des Rasens mit CO₂-Bindung, Sauerstoffproduktion oder Temperaturerniedrigung in den Fokus der Bewertung. Sehr intensiv wird dabei die Frage der C-Senke eines Rasens durch Anreicherung der Wurzel-Biomasse im Boden diskutiert.

► Regenwürmer als Helden des Bodens

Zur Erweiterung der Kenntnisse über die Lebensgewohnheiten des Regenwurms und die Leistungen des Regenwurms zur Erhaltung eines aktiven Bodensystems, erschien gerade „Das Buch des Regenwurms“. In einer lesefreundlichen Aufbereitung erfährt man Details zum Umfang und Bedeutung der Regenwurmart für die Bodenfruchtbarkeit insgesamt und für den Standort Deutschland.

Weltweit sind rund 7000 Arten von Regenwürmern bekannt. Die gesamte Artenvielfalt der Regenwürmer wird auf 30.000 geschätzt. In Deutschland kommen insgesamt 46 Regenwurmart (Lumbriciden) vor, die Hälfte davon häufig (WWF, 2016).

Nach COULTHARD (2022) wird die Vielzahl der Regenwurmart in drei Gruppen eingeteilt:

- **Streuschichtbewohner**

Diese leben nicht im Erdreich, sondern epigäisch, also in der Streuschicht aus feuchtwarmen, verrotteten Blättern und anderem organischen Material. Diese



Regenwurm lebt unterirdisch - Bei der Betrachtung des Bodens wird klar, dass der Regenwurm als Erdbewohner eine wichtige Rolle in diesem Ökosystem spielt. Der Gartenbesitzer schätzt den Regenwurm als nützlichen Helfer bei der Durchmischung des Bodens. Für den Rasenbesitzer ergibt sich allerdings in den Zeiten der intensiven Regenwurm-Aktivität im Frühjahr bzw. Herbst ein zwiespältiges Verhältnis bei der Betrachtung der Wurmlösungen auf der Rasenoberfläche. (Foto: K.G. Müller-Beck)

Würmer sind klein, graben sich nicht in den Boden und sind meist rot oder rotbraun gefärbt. Ein Beispiel ist der Rote Laubfresser = *Lumbricus castaneus* (Lfl, 2019).

- **Flachgräber (Mineralbodenbewohner)**

Diese Gruppe lebt endogäisch, also im Boden, aber in der Regel nur in der oberen Schicht bis zu 30 Zentimeter Tiefe. Sie ernähren sich von Blättern, Pilzen und Kleinstlebewesen. Sie graben auch horizontal, sodass ein verzweigtes Tunnelsystem entsteht. Die Würmer sind mittelgroß und sind eher blassgefärbt (rosa, grünlich, blaugrau). Ein Vertreter dieser Gruppe ist der Gemeine Regen-

wurm = *Allolobophora caliginosa* (Lfl, 2019).

- **Tiefgräber (Vertikalbohrer)**

Diese anektischen oder anezischen Arten sind am längsten und graben sich bis zu drei Meter tief in senkrechten Röhren ins Erdreich. Nachts kommen sie an die Oberfläche, um Pflanzenmaterial in diese Röhren zu ziehen. Sie sind rot oder braun, haben meist einen dunkleren Kopf und einen helleren Schwanz. Diese Gruppe von Regenwürmern hinterlässt den erdigen Kot als Wurmlösung auf dem Rasen. Der bekannteste Tiefgräber ist der Tauwurm = *Lumbricus terrestris*.

► Regenwurm ein Störer im Rasen?

Anhand der beschriebenen Lebensgewohnheiten der Regenwürmer wird



Intensive Durchmischung des Bodens durch Regenwurm-Aktivität, nach der Sommertrockenheit auf einem lockeren Gebrauchsrasen.

oberfläche befördert. Hierdurch wird die Ebenföchigkeit und der Gesamtaspekt des Rasens beeinträchtigt.



Starker Besatz mit Wurmlosungen auf einem Strapazierrasen nach Besandung. (Fotos: K.G. Müller-Beck)

deutlich, dass sie als Nützlingle in vielfältiger Weise wertvoll für den Boden sind.

- Sie verbessern die Durchlüftung des Bodens.
- Sie fördern die Wasserinfiltration des Bodens.
- Sie dienen als Primärzersetzer von organischem Material, wie Blätter und Rasenfilz.

Regenwürmer werden jedoch auch als Störer im Rasen angesehen. Hierzu zählen die anezischen Arten, wie der Lumbricus terrestris, der aus seinen tiefreichenden Tunnel-Röhren, erhebliche Mengen an Wurmlosungen in Form von Kothäufchen an die Rasen-

In einem FACTSHEET der Rasen-Fachstelle RFH der Universität Hohenheim wurden die Ergebnisse einer Literaturrecherche zum Thema Regenwürmer im Intensivrasen zusammengetragen (SCNEIDER, 2012).

► Fazit

Im Sinne einer nachhaltigen Rasenpflege im Golf- und Sportrasenbereich sollten Pflegekonzepte entwickelt werden, die einerseits die Beispielbarkeit der Sportanlagen sichern und andererseits die ökologische Leistung des Regenwurms berücksichtigen. Insofern haben sich der regelmäßige Einsatz des Rasenstriegels in Verbindung mit der Besandung eines scharfkantigen Sandes gerade im Frühjahr und Herbst bewährt.

► Quellenhinweise

COULTHARD, S., 2022: Das Buch des Regenwurms. Eine Entdeckungsreise durch unsere Erde. 1. Aufl., Harper Collins Verlagsgruppe. 174 S.

LfL, 2019: Regenwürmer in bayerischen Ackerböden. www.lfl.bayern.de/iab/boden/100745/index.php

SCHNEIDER, H., 2012: Regenwürmer – Schädlinge im Intensivrasen? DRG-Rasenthema, April. www.rasengesellschaft.de/rasenthema-detailansicht/rasenthema-april-2012.html

WWF, 2016: Regenwurm-Manifest. www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF-Regenwurm-Manifest.pdf



Grüner wird's nicht!

Saatgut, Dünger und Rasenpflegemaschinen

Wir haben für jeden Rasen die **optimale Lösung** - ganz sicher.

www.eurogreen.de

info@eurogreen.de | 02747 91680

Steingartenzauber - Früh im Jahr blühen Stauden zwischen den Steinen



Multitalent: Polster-Phlox (*Phlox subulata*) wächst als Teppich oder lässt seine Matten wie ein Vorhang an Mauern herab. Die immergrüne Staude ist so blühfreudig, dass die Blättchen im Frühling unter dem Flor fast verschwinden. Schnittverträglich ist die Steingarten-Staude auch: Hängen die Matten einmal zu weit herab, lassen sie sich einfach auf die gewünschte Länge abschneiden. (Fotos: GMH/Bettina Banse)

► Farbenpracht im Frühling – Steingärten spendieren frühe Blüten

(GMH/BdS) Klingt komisch, ist aber so: Steingärten blühen schon zum Start in die Saison förmlich auf und schenken eine Extraportion Farbe. Stauden, die dort zwischen den Steinen blühen, brauchen wenig Platz und gedeihen auch in kleinen Gärten.

Moment mal – ein Steingarten? Das klingt eher nach grauer Wüste als nach bunter Blütenpracht. Björn Poltermann, Staudengärtner aus Erfurt, kennt dieses Missverständnis: „Grau und leblos, das sind diese kaum oder gar nicht bepflanzten Schottergärten. Die sind in den letzten Jahren leider in Mode gekommen. Steingärten haben eine lange Tradition und damit überhaupt nichts

zu tun.“ Worin liegt der Unterschied? Da muss der Inhaber der Staudengärtnerei Poltermann nicht lange überlegen: „Steingärten sind bepflanzt – Stauden und Steine ergänzen sich dort gegenseitig. Mir persönlich gefällt es gut, wenn sie aussehen wie ein Stück Natur. Botanisch interessierte Sammler pflanzen in ihrem Steingarten ausschließlich Arten aus dem Hochgebirge ein und legen ein sogenanntes Alpinum an. So genau muss man es aber gar nicht nehmen.“ Dann ist die Auswahl erfreulich unkomplizierter Stauden groß.



Flauschiger Frühblüher: Die meist lila blühende Küchenschelle (*Pulsatilla vulgaris*) blüht je nach Sorte (hier 'Alba') auch in Weiß auf. Wie ihre bekannten Verwandten ist sie weich behaart und öffnet ihre Blüten schon ab März – als eine der ersten Steingarten-Stauden.

► Genügsame Sonnenanbeter unter sich – das brauchen Steingarten-Stauden

Die gute Nachricht: Pflanzen, die zu Füßen von Findlingen oder in den Ritzen und Spalten zwischen Steinen wachsen, sind bescheiden und verlangen nicht viel, erzählt der Experte: „Viele dieser Stauden sind Überlebenskünstler. Sie sollten nicht gedüngt werden und auch ein Rückschnitt ist bei diesen Zwergen nicht nötig.“ Dafür ist der

Lichtbedarf der meisten Arten hoch. Da viele der Stauden in Gebirgen heimisch sind, sind sie nicht nur an volle Sonne angepasst, sondern trotzen auch dem Frost. Wenn sie den Winter nicht überstehen, liegt das oft gar nicht an den Minusgraden, sondern an Staunässe, erzählt Poltermann: „Wasser muss gut ablaufen können. Das ist bei Steingarten-Stauden besonders wichtig.“ Schwere Lehmböden lassen sich mit Sand oder Kies durchlässiger machen.

► **Bitte nähertreten – das tut Pflanzen und Menschen gut**

Das genaue Beobachten der Pflänzchen zählt Poltermann zu einer der wichtigsten und schönsten Aufgaben im Steingarten: „Es ist immer faszinierend zu beobachten, wie sich zum Beispiel Glockenblumen selbst aussäen und sich ihren Platz selbst suchen. Umgekehrt muss ich ganz genau hinsehen, ob sich zwischen den Steinen etwas ansiedelt, was ich dort nicht haben will. Wenn ich einen winzigen Löwenzahn aus einer Spalte herausziehe, brauche ich schon ein wenig Fingerspitzengefühl. Dafür ist das genaue Hinsehen und Jäten entspannend. Da komme ich zur Ruhe.“ Bei der Pflege eines Steingartens sind Achtsamkeit und das Ankommen im Moment sozusagen inklusive.

► **Platz ist in der kleinsten Ritze – von Fugenfüllern und Blütenvorhängen**

Sie haben Lust auf Blütenpracht, aber keinen Platz? Macht nichts, Steingarten-Stauden brauchen kein eigenes Beet. Die genügsame Hauswurz gedeiht mit ihren Blattrosetten auch in Gefäßen oder kleinen Steintrögen. In der Staudengärtnerei Poltermann wurzeln typische Steingartenstauden in den Spalten einer Trockenmauer. Für Mauern in Hanggärten sind vor allem jene Arten geeignet, die ihre Blütenpolster gnädig über das Grau hängen, erzählt Poltermann: „Viele Grundstücke sind mit Betonsteinen terrassiert. Die sind zwar nicht immer schön, aber immergrüne Polsterstauden, wie das Blaukissen, legen sich wie ein Vorhang darüber.“

Auch für die Fugen zwischen Trittplatten hat Björn Poltermann einen Tipp: „Da ist Sand-Thymian ideal. Er nimmt es auch nicht übel, wenn man ab und zu darauf tritt.“ Bloß barfuß sollte man nicht darauf laufen: „Wenn er blüht, sind dort fast immer Wildbienen oder andere Insekten.“ Denn auch hier ist ein Steingarten das Gegenteil eines stummen Schottergartens: Er ist nicht nur bunt, sondern er summt.

Der „Bau-Wumms“ muss jetzt kommen

Feiger warnt: „Sonst dauert es enorm lange, bis der Wohnungsbau wieder auf die Beine kommt“

Die Zahl der Baugenehmigungen im Wohnungsbau ist im vergangenen Jahr erheblich zurückgegangen: Das Statistische Bundesamt registriert ein Minus von 6,9 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Dazu erklärt der Bundesvorsitzende der Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt, IG BAU-Chef Robert Feiger:

Bund und Länder müssen jetzt alles daransetzen, einen „Bau-Wumms“ zu schaffen: Es muss wesentlich mehr und intensiver gefördert werden. Dazu müssen Bund und Länder die Wohnungsbau-Förderung vervielfachen: Allein der soziale Wohnungsbau braucht in einem

ersten Schritt dringend einen Förderpotopf von 50 Milliarden Euro bis zum Jahr 2025. Notwendig ist eine Wohnungsbau-Sonder-Investition durch den Bundeshaushalt, damit das Geld kommt, das der Wohnungsbau braucht. Flankiert durch die Finanzierung der Länder.

Doch nicht alles kostet Geld: Ein kompliziertes Baurecht macht das Bauen unnötig teuer und wirkt als Bau-Bremse. Notwendig ist ein konsequentes Durchforsten des Dickichts von Gesetzen und Verordnungen – ein Wegräumen von Vorschriften, die den Wohnungsbau be- und verhindern. Mehr „Beinfreiheit beim Bauen“ ist notwendig. Neubau, Umbau und Aufstockung müssen weniger aufwendig, schneller und damit vor allem auch günstiger gemacht werden.

KÖPPL

Zum Beispiel mit KÖPPL TAURUS

KÖPPL BIODIVERSITÄT

Ganzjahreseinsatz für Artenvielfalt

www.koepl.com/galabau

Modulares, schonendes Arbeiten mit großer Leistungsvielfalt und kleinem ökologischen Fußabdruck

Portalmähwerke, Mähbalken, Heuschieber, Schlegelmulcher, Ökologische Wegepflege

Bodenbearbeitung und Bodenpflege

Kehrarbeiten Winterdienst

Auch vollelektrisch optional fernsteuerbar

www.koepl.com/emobility

Wir beraten Sie gerne

KÖPPL GmbH Motorgerätefabrik
Hauptstr. 118 · 94163 Saldenburg
+49 9907 8910-0
info@koepl.com
kk1896-koepl Koepl_GmbH

www.koepl.com · www.köpl.com

KÖPPL STARK. INNOVATIV. SEIT 1896.

Gärten mit Niveau: Höhenunterschiede individuell gestalten

Ein Grundstück mit Hanglage, das ist selten ausdrücklicher Wunsch bei der Suche nach Baugrund, eher eine Herausforderung: Schwierig zu begehen, kaum ebene Nutzflächen, bei Regen kann die Erde abrutschen, das Wasser sammelt sich unten in Pfützen und die oberen Bereiche trocknen aus. Klingt nach einem ziemlich schlechten Deal ... das muss aber nicht so sein! Tatsächlich kommt es bei einem Grundstück mit Hang umso stärker auf eine gute, durchdachte Planung an.

Denn in einem professionell angelegten Garten werden die Höhenunterschiede gekonnt in Szene gesetzt, Hänge blühend bepflanzt, Ebenen für Rückzugsorte geschaffen und so eine einzigartige, grüne Oase gestaltet.



Sonnige Hangflächen lassen sich pflegeleicht und trockenresistent mit Stauden wie Katzenminze und Steppensalbei in Kombination mit Ziergras bepflanzen. (Foto: BGL)

anschließend vielfältig genutzt, gestaltet und bepflanzt werden", erklärt Büchner. „Besonders beliebt sind hierfür Trockenmauern aus regionalen Natursteinen. Sie werden ohne Einsatz von Mörtel gebaut und bieten mit ihren offenen Fugen wichtige Rückzugsorte für Insekten und andere Tiere und können zudem eindrucksvoll begrünt werden.“

Die verschiedenen Ebenen werden mit Treppen zugänglich gemacht. Je nach Größe des Grundstücks und Stärke des Gefälles kann auch eine leicht geneigte, gut begehbare Böschung die verschiedenen Terrassen verbinden. Je nach Geländeneigung ist auf jeden Fall eine solide Hangsicherung von größter Bedeutung. Zu bedenken sind auch die zunehmenden Wetterextreme mit immer häufiger

auftretenden Starkregenereignissen, die zu Bodenerosion führen können.

► Den Garten terrassieren

„Ein Garten mit Hang bietet zwar andere, aber genauso viele Möglichkeiten wie ein ebenes Grundstück“, weiß Thomas Büchner vom Bundesverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau e. V. (BGL). „Wichtig ist in diesem Fall erst recht, sich vor der Gestaltung Gedanken darüber zu machen, welche Ansprüche man an die Fläche hinter dem Haus stellt.“

Familien mit Kindern brauchen vermutlich mehr Platz zum Toben und Spielen, eventuell soll ein Klettergerüst integriert werden oder ein Sandkasten. Gesellige Menschen planen regelmäßig

große Grillabende mit Freunden, Familienfeiern oder den Sonntagsbrunch mit der Nachbarschaft. Hausbesitzerinnen und -besitzer mit grünem Daumen wollen immer öfter im Garten eigenes Obst und Gemüse anbauen. Für diese und viele weitere Aktivitäten braucht es ebene Flächen, die bei einem Grundstück am Hang erst einmal geschaffen werden müssen.

Landschaftsgärtnerinnen und -gärtner wählen hierfür häufig Stützmauern, mit denen sie Differenzen von über einem Meter überwinden und den Garten terrassieren. „Terrassierung bedeutet, auf unterschiedlichen Höhen horizontale Flächen zu modellieren. Diese können

► Garten mit Hang

Gartenbesitzerinnen und -besitzer, die ihren Garten weniger aktiv nutzen, können darüber nachdenken, die Gestaltung an die natürlichen Gegebenheiten anzupassen und die Hanglage für sich zu nutzen. Eine originelle und schöne Idee ist beispielsweise ein Bachlauf, der sanft das Gelände herabfließt und sich an tiefster Stelle in einen Teich ergießt. Dort bietet sich dann ein gemütlicher Sitzplatz an, von dem das Schauspiel genossen werden kann. „Ein Teich kann gerade bei Hanggrundstücken

sehr gut als Wasserreservoir dienen", so Büchner vom BGL. „Denn er fängt das von der Böschung abfließende Regenwasser auf und speichert es für trockene Zeiten. So muss zum Gießen nicht unbedingt das Trinkwasser aus den Leitungen verwendet werden. Das wird vermutlich in den Hitzesommern der kommenden Jahre sowieso nur noch sehr eingeschränkt erlaubt sein.“

Die Hangbefestigung übernehmen robuste Pflanzen mit starken, gut verzweigten Wurzeln und dichtem Wuchs. Gerade bei starkem Gefälle sollten sie zudem wenig bis gar keine Pflege benötigen, da sie häufig schlecht oder gar nicht zu erreichen sind. Ideal sind Bodendecker wie das Kleine Immergrün (*Vinca minor*), Gedenkemein (*Omphalodes verna*) oder Storchnabel (*Geranium*).

Auch die Kriechrose (*Rosa arvensis*) ist sehr gut geeignet. Sie verbreitet sich durch unterirdische Ausläufer, die den Boden befestigen, verzweigt sich auch oberirdisch gut und ist mit ihren Blüten und Hagebutten eine wichtige Nahrungsquelle für Insekten, Vögel und kleine Säugetiere.



Je nach Größe des Grundstücks und Stärke des Gefälles kann eine leicht geneigte, gut begehbare Böschung die verschiedenen Terrassen verbinden. (Foto: BGL)

Nicht zuletzt ist auch eine Vielzahl an Stauden und Gräsern ideal für Böschungen. „Gärten mit Hang lassen sich ebenso abwechslungsreich bepflanzen wie alle anderen Grundstücke. Wie immer kommt es aber auf die richtige Wahl an, daher ist eine gute Beratung durch Profis entscheidend“, betont Büchner vom BGL. „Und das Beste:

Positioniert man einen Sitzplatz an der richtigen Stelle, kann man das Gesamtbild wunderbar genießen, weil sich die Beete wie ein Gemälde vor einem erheben.“

www.mein-traumgarten.de



XGT 40 V MAX. - DIE LEISTUNGSKLASSE DER ZUKUNFT!

LEISTUNGSSTARKE UND ROBUSTE GARTENGERÄTE
FÜR DIE PROFESSIONELLE ARBEIT



XGT 40V^{Li-Ion}max

DIE NEUE AKKU-LEISTUNGSKLASSE

MAKITA.DE

Grünpflege: Vorsicht vor Routine

Die Unfallstatistik zeigt: Obwohl die Gefahrenbereiche bei der motorisierten Grünpflege bekannt sind, werden sie im Arbeitseifer häufig unterschätzt.

In der Technikwelt tut sich zurzeit eine Menge. Automatisierung und Roboter haben längst Einzug in die Arbeits- und Produktionsprozesse gehalten, auch um Risiken und Belastungen für den Menschen zu vermeiden. Ebenso sind in der Grünpflege Mähroboter und automatisierte Mähraupen im Vormarsch. Vorherrschend ist aber nach wie vor die klassische motormanuelle Grünpflege mit den alten Problemen. Neben der häufig vernachlässigten Persönlichen Schutzausrüstung wird der Gefahrenbereich bei Maschineneinsätzen außer Acht gelassen. Für alle Maschinen gilt: Solange das Arbeitswerkzeug läuft, bleibt der individuelle Gefahrenbereich trotzdem bestehen, auch im Störfall, bei Wartung und Reparatur. Im Gartenbau macht der Unfallbereich Baum, Hecken und Grünpflege über ein Drittel aller Verletzungen aus und damit mehr als die Verkehrs- und Wegeunfälle.

►Vorausschauende Organisation

Je weiter das Angebotsspektrum der Grünpflegegeräte

durch Neuentwicklungen reicht, desto maßgeblicher sind auch die Entscheidungen von Neuanschaffungen. Rentabilität zwischen Personalkosten und effizientem Maschineneinsatz für die zu pflegenden Grünflächen muss dabei jeder Betrieb genau ausloten. Zentrale Fragen nach Anschaffungskosten,



Heckenschereinsatz: Gefahrenbereich: Schwenkbereich des Schneidwerkzeugs für den Bediener im Bein- und Fußbereich, aber auch in der Nähe zu anderen Mitarbeitern und Passanten. Der Arbeitsbereich muss am Gehweg für Passanten abgesichert werden. Die Heckenschere muss mit beiden Händen bedient werden und möglichst am eigenen Körper vorbeigeführt werden. (Fotos: SVLFG)



Motorsägeneinsatz: Gefahrenbereich: Schwenkbereich der Motorsäge für den Bediener und Kollegen, Fallbereich von Ast- und Stammteilen am Boden. Für die Arbeit mit Motorsägen und zwei Personen im Arbeitskorb einer Hubarbeitsbühne ist eine Ausnahmegenehmigung bei der SVLFG zu beantragen. Die richtige Arbeitsweise mit ausreichendem Sicherheitsabstand und zusätzlichem Schnittschutz für den Kollegen im Hand-, Arm- und Bauchbereich verhindert schwere Unfälle.

Wechsel von Einsatzorten, weite Entfernungen zum Betriebshof und Vermeiden von Alleinarbeit stellen zusätzliche Erschwernisse bei der Organisation dar.

► Unterweisung nah am Mitarbeiter

Letztlich liegt es an den Beschäftigten im Betrieb oder an der Einsatzstelle, die Arbeitsaufträge verantwortungsbewusst umzusetzen. Insbesondere der sorglose Umgang im Gefahrenbereich ist meist der Unwissenheit, Bequemlichkeit, Praktika-

Leistungsstärke, Flexibilität, Verlässlichkeit und Mobilität von Maschinen, aber auch nach Mitarbeiterkompetenz, Verkehrssicherheit und Bedienerfreundlichkeit, sind zu klären. Mensch und Maschine müssen gerade in Zeiten von Fachkräftemangel zusammenpassen. Häufiger

oder dem schlichten Unterlassen geschuldet. Das eine oder andere schon immer so Gemachte wird weiter getan. Zahllose Unfälle und Sachschäden sind Beweis für den sorglosen Umgang mit dem Gefahrenbereich.

Neben den gesundheitlichen Einbußen bedeutet dies auch gleichzeitig ein Ausfall des verletzten Mitarbeiters, schon bei vermeintlich kleineren Verletzungen. Vom Chef wie vom Mitarbeiter wird der Gefahrenbereich individuell ganz unterschiedlich wahrgenommen. Dabei wiegen Erfahrung und Weitsicht das Unfallrisiko nicht unbedingt auf. Gerade die Routine drängt den Gefah-



Freischneidereinsatz: Gefahrenbereich im Umkreis durch wegschleudern des Schnittgut oder Fremdkörper. Die Hersteller geben in den Bedienungsanleitungen oftmals große Gefahrenbereiche vor. Daher können Freischneider mit Fadenmähkopf oder Dickichtmesser häufig in den öffentlichen Bereichen nicht bestimmungsgemäß eingesetzt werden.

renbereich immer mehr ins Aus, die Maschine wird regelrecht als verlängerter Arm zunehmend vertrauter. Wenn aber mehrere Stör- und Stressfaktoren zusammenkommen, nimmt die Kompromissbereitschaft erheblich zu, wie zum Beispiel bei verstopftem Auswurfbereich, steilen Hanglagen oder zu hohem Gras. Wenn Mensch und Maschine zusammentreffen, bleibt es weiter „menschlich.“

Ein risikoarmer, reibungsloser Arbeitseinsatz kann daher nur erreicht werden, wenn die Fachkunde bei der Ein- und Unterweisung nicht nur durch Wiederholung, sondern nah am Beschäftigten interessant und umfassend vermittelt werden.

► **Spezifischen Gefahrenbereich kennen**

Der Gefahrenbereich ist gerätespezifisch und situationsabhängig unterschiedlich definiert. So ist der Bediener einer Heckschere während seines Einsatzes selbst gefährdet, wenn er in die laufende Maschine greift oder sie unkontrolliert führt.



Alternative zu Fadenkopf und Grasschneideblättern: Bei diesem Arbeitswerkzeug arbeiten zwei gegenläufig rotierende Messerblätter. Bei sauberer, präziser und hoher Mähleistung werden weder der Bediener, weitere Personen noch die Umgebung durch weggeschleudertes Schnittgut oder Fremdkörper gefährdet. Der Gefahrenbereich beschränkt sich auf den Schwenkbereich des Freischneiders.



Mähen mit handgeführtem Sichelmäher: Gefahrenbereich durch Herausschleudern von Fremdkörpern, die sich auf der Mähfläche befinden. Auch hier ist ein Freihalten des Gefahrenbereiches unabdingbar sowie ein vorheriges Entfernen von Fremdkörpern von der zu mähenden Fläche.

Aber häufig sind auch Kollegen betroffen, wenn zum Beispiel bei Schnittgutentfernung oder Aufeinanderarbeiten der Schwenkbereich der Maschine nicht beachtet wird. Der Gefahrenbereich ist für jede Maschine in der Bedienungsanleitung des Herstellers festgelegt. Insbesondere bei

hohtourigen, bewegten Schnittwerkzeugen, die Schnittgut einschließlich übersehener Fremdkörper trotz Sicherheitseinrichtungen fortschleudern, sind zum Teil sehr weite Abstände zu Personen und Umgebung zu berücksichtigen.

Informationen zu Betriebsanweisungen und Unfallschwerpunkten gibt es unter www.svlfg.de (Suchbegriff: Praxishilfen) und in der Broschüre B30 „Grünpflege im Gartenbau“.



Auslegearme im Front- und Heckanbau







Die Ausleger HDM 600 und 700 sind für den Heckanbau an Traktoren konzipiert. Durch die verschiedenen Anbaupositionen im Front- und Heckanbau erhöhen Sie die Arbeitseffektivität und damit die Wirtschaftlichkeit Ihrer eingesetzten Traktoren. Nutzen Sie unsere Beratung für mehr Effizienz.



MASCHINENFABRIK
dücker

GERHARD DÜCKER GMBH & CO. KG
D-48703 Stadthorn, Tel. 02563/93 92-0
mail info@duecker.de, www.duecker.de

Kommunal-Landwirtschaft-Umwelt-Technik

Honda Benzinrasenmäher HRH 536 HX jetzt zum Aktionspreis



Den Profi-Rasenmäher Honda HRH 536 HX gibt es aktuell für (UVP) 2.099 Euro. (Foto: Honda Deutschland)

Honda bietet im Fachhandel aktuell zehn verschiedene Aktionsmodelle zu reduzierten Preisen an. Darunter sind auch einige Benzinrasenmäher für den professionellen Einsatz. Das Modell HRH 536 HX beispielsweise ist bei teilnehmenden Händlern aktuell für (UVP) 2.099 Euro statt 2.499 Euro erhältlich. Das Angebot gilt bis zum 30.09.2023, solange der Vorrat reicht.

Honda-Rasenmäher sind wegen ihrer Zuverlässigkeit und Langlebigkeit unter Profis sehr geschätzt. Das gilt in besonderer Weise für die Modelle, die mit Honda-Profimotoren ausgestattet sind. Diese Typen verfügen über eine oben liegende Nockenwelle, eine kugelgelagerte Kurbelwelle aus Gusseisen, Zylinderlaufbuchsen aus Stahl und Hochleistungs-Doppelluftfilter. Damit sind sie für den täglichen Dauereinsatz bestens gerüstet.

Zu den so ausgestatteten Modellen gehört der HRH 536 HX, ein kraftvoller Viertakter mit 2,7 kW Leistung, 53 cm Schnittbreite, stufenlosem Hydrostat-Antrieb und einer Antriebswelle aus Gusseisen. Sein Mähdeck besteht aus Aluminium-Druckguss. Das Material ist sehr robust und zugleich relativ leicht. Auch Korrosion spielt hier keine große Rolle. Gut gelöst ist bei diesem Modell die Holmbefestigung am Mähdeck: Sie ist mit einer zusätzlichen, in der Höhe

verstellbaren Querstrebe verstärkt. Für eine möglichst lange Nutzungszeit ist der Mäher mit einem zweiteiligen Luftfilter und einem großen 1,5-Liter-Treibstofftank ausgestattet. Auch der Grasfangsack ist für den professionellen Einsatz ausgelegt. Er fasst 80 Liter und ist besonders luftdurchlässig, was sich positiv auf die Fangleistung auswirkt.

Sehr komfortabel ist die Messerkuppelung Roto-Stop®. Mit dieser Funktion lassen sich die Messer schnell und sicher anhalten, ohne den Motor ausschalten zu müssen. Das ist nicht nur bei der Entleerung des Fangkorbs sehr hilfreich, sondern auch beim Überqueren von Wegen, Einfahrten oder anderen Hindernissen.

www.honda.de/lawn-and-garden/offers/aktionsmodelle.html



demopark-Ausstellerresonanz erreicht neuen Höchststand

Knapp vier Monate vor Messebeginn stehen die demopark-Aussteller Schlange. Europas größte Freilandausstellung der Grünen Branche ist zum Restart nach der Pandemie gefragt wie nie.

„Die Ausstellerresonanz hat in den vergangenen Wochen einen neuen Höchststand erreicht, eine Warteliste ist eingerichtet. Mein Team und ich arbeiten auf Hochtouren, um alle Hersteller optimal platzieren zu können“, sagt demopark-Messedirektor Dr. Tobias Ehrhard. Im thüringischen Eisenach werden vom 18. bis 20. Juni mehr als 400 Aussteller und rund 35.000 Fachbesucher erwartet.

►Vorfürhungen unter Einsatzbedingungen

Innovative Maschinen, Geräte und Digitallösungen für den Praxiseinsatz

im Garten- und Landschaftsbau, für kommunale Anwendungen sowie für die Sport- und Golfplatzpflege warten nur darauf, im realistischen Demoeinsatz zu zeigen, was in ihnen steckt.

„Seit Jahren richtet die Industrie ihre Innovationszyklen an der demopark aus. Unsere Neuheitenmedaillen gelten als wichtige Trend- und Fortschrittsindikatoren. Dies umso mehr in einem Umfeld, das sich, bedingt durch Digitalisierung und Elektrifizierung, in einem rasanten Umbruch befindet“, erläutert Ehrhard.

►Event mit Mitmach-Charakter

Dass der Kostenaufwand für Aussteller im Vergleich zu Hallenausstellungen



demopark 2023

+ Sonderschau Rasen mit Golf- und Sportrasen
Turf Show with Golf and Sports Turf

Flugplatz Eisenach-Kindel | 18.-20. Juni 2023
www.demopark.de

überschaubar ist, sei ein weiteres Argument, das für die Attraktivität und Bandbreite der demopark spreche. „Auch auf Besucherseite erwarten wir 2023 einen regelrechten Push-Effekt.“

Schließlich können wir im Juni wieder echtes Open-Air-Feeling bieten: Technik zum Anfassen und Ausprobieren für Grünprofis, Kommunalentscheider und Greenkeeper“, resümiert der Messedirektor.



www.demopark.de

MULTIFUNKTION IN PERFEKTION.




Buchen Sie Ihren Vorführtermin unter kontakt@multione-deutschland.gmbh

MultiOne Deutschland GmbH | Dieselstraße 15b | 64807 Dieburg | 0 60 71 496 497-0 | www.multione.com

Gießrand arboGreenWell™ jetzt in Europa gefertigt

Der international erfolgreiche, prämierte Gießrand arboGreenWell™ ist in seiner Handhabung und Funktion einzigartig. Wegen seiner Stapelbarkeit ist der Platzbedarf bei Lagerung und Transport äußerst gering. Er ist schnell ohne Werkzeug installiert.

in diese Entwicklung: Er lässt er sich direkt vom Gießfahrzeug aus selbst mit einem Brausekopf füllen, der der Flächenbewässerung dient. So können Flächen und Einzelstandorte frisch gepflanzter Bäume in einem Arbeitsgang bewässert werden. Auch das spart zusätzlich Ein-

arboa
tree safety
pflanzen · wässern · sichern

Da er selbststabil ist, benötigt er keine Anbindung und ist optisch zurückhaltend. Siehe auch Vergleichstest aller Gießsysteme im Jahrbuch der Baumpflege 2020 (download bei arboa.com). Hier schneidet der arboGreenWell™ hervorragend ab.

► Handhabung

Mit dem arboGreenWell™ kommt der gesamte Ballen eines frisch gepflanzten Baumes in den Wassergenuss und nicht nur ein Teilbereich wie bei der Tröpfchenbewässerung mit nur 2 Punkten. Letzteres kann zu Wurzelverlusten und Anwachsproblemen führen. Sollte es regnen, wirkt der arboGreenWell™ auch nicht als wasserabweisender Regenmantel. Was dann unsinnigerweise erfordert, den Sack selbst bei Regen füllen zu müssen. Der arboGreenWell™ benötigt kein Frischwasser. Denn bei ihm kann keine Verunreinigung oder Algenbildung die Wasserabgabe beeinträchtigen. Aus Personalnot schaffen sich Immer mehr Städte Gießwagen mit elektrohydraulischem Gießarm und sogar automatischer Gießmengensteuerung an, um in Trockenperioden die Bewässerung ihrer Grünanlagen überhaupt noch erledigen zu können. Bei diesen Gießwagen, die über einen vom Führerhaus zu steuerndem Rüssel verfügen, erfolgt die zielgenaue Bewässerung ohne Absteigen.

Der arboGreenWell™ ist oben über die gesamte Fläche offen und passt so genau



(Foto: arboa e.K. tree safety)

satzzeiten. Bei den Wassersäcken ist durch die Abdeckklappe und enge Öffnung die automatische Befüllung vom Fahrzeug aus prinzipbedingt nicht möglich. Darüber hinaus entsprechen nur die Gießränder den FLL Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 1, 2015, da sie die dort empfohlenen Gießmulden abbilden.

► Material

Der arboGreenWell™ wird im geschlossenen Kreislauf aus recyceltem Polypropylen (PP) hergestellt. PP ist ein ungiftiger Kunststoff, der im medizinischen Bereich beim Menschen sogar als Implantat verwendet wird. Er besteht nur aus Kohlenstoff und Wasserstoff, Formel C₃H₆.

Im geschlossenen Kreislauf wird der Ausgangsstoff immer wieder verwendet. Das heißt für das thermoplastische PP: einfach eingeschmolzen und im Spritzgußverfahren wieder in die ge-

wünschte Form gebracht. Das ist u.E. ökologisch deutlich sinnvoller, als die Einmalverwendung noch so naturnaher Kunststoffe, zu deren Herstellung auch Energie und u.U. Chemie notwendig sind. Zudem kann der UV stabile Gießrand schon vor dem Recycling mehrmals wieder verwendet werden. In der gesamten Anwendung werden so erhebliche Kosten + CO₂ gespart. Insgesamt gesehen dürfte der arboGreenWell™ neben seinen ökologischen Vorteilen der preisgünstigste aller

Bewässerungsbehälter sein.

► Und nun die Neuigkeit:

arboa tree safety Stuttgart hat unter exklusiver Lizenz der australischen Entwickler für den international erfolgreichen arboGreenWell™ in Europa, bei unseren Nachbarn, in der Heimat von Skoda, Pils und Kafka, in eine Fertigung investiert. Damit ist eine dauerhaft verlässliche Lieferung der Europäischen Kunden möglich. Und der Gießrand ist befreit von Zöllen, extrem stark schwankenden Frachttarifen und unsicheren Lieferterminen. Das erlaubt uns, trotz auf breiter Front ansteigender Rohstoffkosten die Preise in nächster Zukunft stabil zu halten. Damit bewegen wir uns in der sinnvollen Entwicklung hin zu kurzen Wegen, zur Unabhängigkeit von weltweiten störenden Ereignissen und tragen unseren kleinen Beitrag zur Bekämpfung der Klimaerwärmung bei.

Regenwasser richtig behandeln und managen



Gewässerschutz und Überflutungsvorsorge, zwei Themen, welche die Wasserwirtschaft schon länger beschäftigen und die dennoch hochaktuell sind. Nur eine wasserbewusste Stadtentwicklung kann Katastrophen wie 2021 an Ahr und Erft verhindern oder zumindest abmildern.

Die RegenwasserTage der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) diskutieren Konzepte, die Überschwemmungsrisiken und schädliche Stoffeinträge in die Oberflächengewässer und ins Grundwasser vermindern sollen. Der Branchentreff findet am 13./14. Juni 2023 in Mannheim statt.

Im Fokus der diesjährigen Veranstaltung stehen Vorträge aus Wissenschaft und Praxis sowie aus den DWA-Gremien über Neuigkeiten aus dem DWA-Regelwerk. Ein inhaltlicher Schwerpunkt betrifft die Niederschlagswasserbe-

handlung unter Berücksichtigung multifunktionaler Flächen. Welche Rolle spielen Baumrinnen bei der wasserbewussten Stadtentwicklung? In diesem Zusammenhang wird die Wassermangelstrategie des Landes Baden-Württemberg erläutert. Aber auch die Frage, wie man mit stark belastetem Niederschlagswasser umgeht, hat hier seinen Platz.

Weitere Themen der Tagung: Wie beurteilt und optimiert man bestehende Regenwasserbehandlungsanlagen? Was gibt es Neues zur Bewertung der Entwässerungssysteme aus hydraulischer Sicht? Auf welchem Weg erreicht man eine integrale Gefahrenbewertung für Starkregen und Hochwasser?

Die RegenwasserTage richten sich an Fachleute aus Hochschulen, Ingenieurbüros, Verbänden, Behörden und Kommunen. Eine Fachausstellung, die über Neuerungen im Umgang mit Regenwasser informiert, begleitet die Veranstaltung. Die Teilnahme kostet 810 Euro, DWA-Mitglieder zahlen 680 Euro.

[www.dwa.de/
regenwassertage](http://www.dwa.de/regenwassertage)



6,9 % weniger Baugenehmigungen für Wohnungen im Jahr 2022

Im Jahr 2022 wurde in Deutschland der Bau von 354 400 Wohnungen genehmigt. Wie das Statistische Bundesamt (Destatis) nach vorläufigen Ergebnissen mitteilt, waren das 6,9 % oder 26 300 Wohnungen weniger als im Jahr 2021, als mit 380 700 Baugenehmigungen der höchste Wert seit dem Jahr 1999 erreicht worden war.

Niedriger als im Jahr 2022 war die Zahl der Baugenehmigungen zuletzt 2018 (346 800 Wohnungen). In den Zahlen sind sowohl die Baugenehmigungen für Wohnungen in neuen Gebäuden als auch für neue Wohnungen in bestehen-

den Gebäuden enthalten. Die Zahl der Baugenehmigungen ist ein wichtiger Frühindikator für die zukünftige Bauaktivität, da Baugenehmigungen geplante Bauvorhaben darstellen. Die Bundesregierung verfolgt das Ziel, mittelfristig 400 000 neue Wohnungen pro Jahr in Deutschland zu schaffen. Zum Rückgang der Bauvorhaben im Jahr 2022 beigetragen haben dürften vor allem Materialmangel und hohe Kosten für Baumaterialien, Fachkräftemangel am Bau und zunehmend schlechtere Finanzierungsbedingungen.

www.destatis.de

BIRCOprime®

Erstklassige Sedimentation.
Auf ganzer Linie.



1-zigartige Behandlungsanlage
in Rinnenform

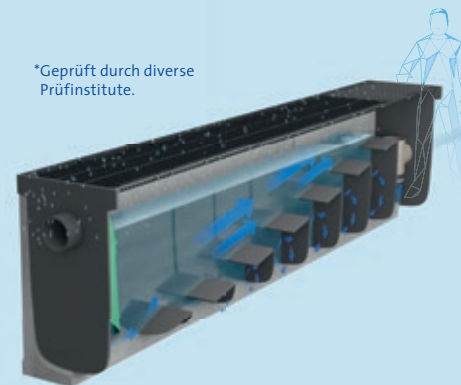
1-druckvoll guter Partikelrückhalt*

1-satzbereit bei größten
Durchflussmengen

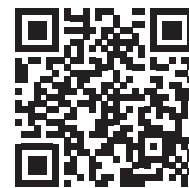
1-sehbarkeit für einfache Wartung
und Reinigung

1-ordnung nach DWA-A 102
und DWA-M 153

*Geprüft durch diverse
Prüfinstitute.



Hydraulische Fingerbalkensysteme für die Gehölzpflege & Co.



Schumacher Fingerbalkensysteme (Fotos: Claudia-Regine Soll)

Auf Basis der eigenen Kompetenz als weltweit führendem Hersteller von Schnitttechnik für Ernteprozesse erweitert Group Schumacher das Produktportfolio. Damit hält die bewährte Technik auch in neuen Anwendungsbe reichen Einzug.

Mit den drei Modellen KM-S, KM-L und KM-X sind jetzt drei leistungsstarke hydraulische Ast- und Heckenscheren verfügbar, die flexibel an unterschiedlichsten hydraulischen Auslegerarmen, etwa von Traktoren mit Frontladern oder Baggern, verwendet werden können.

Mit individuell angepassten Arbeitsbreiten von 1,2 bis 3 Meter und ausgelegt auf bis zu 3 Zentimeter dicke Äste ist die KM-S das Standardmodell. Das kompakte Modell KM-L mit 1,2 oder 1,65 Meter Arbeitsbreite eignet

sich dank des Gewichts von gerade einmal 40 Kilogramm auch für kleinere Trägerfahrzeuge. Am oberen Ende der Skala rangiert das hochstabile, für Baggerausleger oder andere schwere kommunale Trägerfahrzeuge ausgelegte Modell KM-X; mit 1,7 bis 2,4 Meter Arbeitsbreite werden hier auch Äste mit bis zu 6 Zentimetern Durchmesser sauber geschnitten. Die drei Modelle werden unter der Eigenmarke EWM von Group Schumacher entwickelt und gefertigt.

► Glatter Schnitt – gesundes Wachstum

Bei der Gehölzpflege ist ein glatter, sauberer Schnitt ohne Zerfaserung der Aststümpfe eine wesentliche Voraussetzung dafür, dass die Gehölze schonend und ohne Verwachsungen nachtreiben können, während Pilze und

andere Schaderreger kaum Eintrittspforten in die Pflanzen finden. Dazu kommen bei der KM-S und bei der KM-L die bewährten, oben gezahnten ProCut-Klingen zum Einsatz. Während die KM-L mit einem kompakten, auch für feuchte Bedingungen ausgelegten C-Drive-Kurbelantrieb ausgestattet ist, sind bei den Modellen KM-S und KM-X für eine hohe und verlustarme Kraftübertragung Pro-Drive-Planetenantriebe der Marke EWM verbaut. Überdies kommen bei dem KM-X als dem leistungsstärksten Modell die AxeCut-Messerklängen mit ihrer beidseitigen Schneide zum Einsatz und sorgen im Zusammenspiel mit den robusten AxeCut-Doppelfingern mit ihrer speziellen Verzahnung auch bei stärkeren Ästen für einen sicheren Halt und sauberen Schnitt.

► Spezifische Lösungen für OEM-Kunden

Für Jens Schumacher, Vice President Sales & International Operations bei Group Schumacher, sind die Mähbalken ein fertiges und hochwertiges Produkt, das für Hersteller und Händler im Bereich Schneidtechnologie und Gehölzpflege sowie von Traktoren und Kommunaltechnik die Möglichkeit eröffnet, ihren Kunden Komplettlösungen mit den entsprechenden Anbaugeräten zu bieten. Hinzu kommt, dass die hydraulischen Ast- und Heckenscheren dank des bei Group Schumacher bewährten Baukastenprinzips mit verschiedenen Hydraulikmotoren ausgestattet sowie individuell positioniert werden können. „Damit bieten wir für das OEM-Segment einerseits bewährte Technik, andererseits aber auch maximale Flexibilität. Wir sind immer daran interessiert, uns als Entwicklungspartner der OEM zu engagieren und gemeinsam an individuellen Lösungen zu arbeiten“, erläutert Jens Schumacher.

naus, in denen sich die Technik schon im Einsatz bewährt. „Bereits der Hecken- und Gehölzschnitt geht zum Teil mit speziellen Anforderungen einher, für die wir jeweils passende Lösungen anbieten können. Praxiserfahrungen zeigen aber, dass sich die Technik auch beim Schnitt im Obst- und Weinbau oder sogar bei der Gemüseernte bestens bewährt.

Diese erkennbare Ausweitung der Einsatzbereiche ist ein Grund dafür, dass wir interessierte Praxisbetriebe suchen, mit denen wir daran arbeiten können, auch Nischen-segmente effizient zu mechanisieren. Betriebsleiter, die Interesse an einer



entsprechenden Kooperation haben, können uns gerne ansprechen“, so Jens Schumacher abschließend.

► **Zunehmend breiteres Anwendungsfeld**

Die Offenheit für Kooperationen gilt auch über die Anwendungsbereiche hi-

ANZEIGENSCHLUSS

für die nächste Ausgabe ist am: 06.04.23

DRUCKUNTERLAGENSCHLUSS

für die nächste Ausgabe ist am: 11.04.23

ERSCHEINUNGSTERMIN

für die nächste Ausgabe ist am: 18.04.23

BEI FRAGEN: INFO@SOLL.DE

Weitere Informationen unter: www.soll-galabau.de

Münchner BaumKletterschule
Mit uns immer eine Seillänge voraus!
www.baumkletterschule.de • info@baumkletterschule.de
Kletterkurse, Baumpflegekurse, Arbeitssicherheit ...
Münchner Baumkletterschule • St. Gilgen 15 • 82205 Gliching • Tel. 08105 - 27 27 01 • Fax 08105 - 27 27 09

Hunklinger allortech **PFLASTER-VERLEGEZANGEN**
Neue Modelle
www.hunklinger-allortech.com ☎ 08024 47508-0 Made in Germany

Ausdauerndes Mähen mit Makita

Makita präsentiert den leistungsstarken 36 V Akku-Rasenmäher LM001C aus dem neuen Sortiment der Connector-Type-Maschinen: Er kann wahlweise mit der Akku-Bank PDC01 oder dem rückentragbaren Akku PDC1200 betrieben werden.

Dadurch wird eine lange Betriebszeit von bis zu 150 Minuten erreicht (PDC1200, ohne Radantrieb), was ein ausdauerndes Mähen ermöglicht. Ohne Radantrieb liegt die empfohlene Rasenfläche bei 6.900 m². Der Akku-Rasenmäher kann mit Mulchfunktion genutzt werden, hat eine Schnittbreite von 53 cm und eignet sich mit seiner Reichweite besonders für die professionelle Pflege von großen Grünflächen.

Für die Energieversorgung des Akku-Rasenmähers LM001C wird die Akku-Bank PDC01 oder der rückentragbare Akku PDC1200 einfach und schnell mit wenigen Handgriffen auf den Körper des Rasenmähers aufgeklickt. Die Schnitthöhe lässt sich zentral in zehn Stufen von



Mit dem Akku-Rasenmäher LM001C lassen sich bis zu 6.900 m² Fläche bearbeiten. (Foto: Makita)

20 bis 100 mm einstellen. Es kann zwischen drei Betriebsmodi gewählt werden: Im SoftNoLoad Modus wird die Drehzahl automatisch je nach Bedarf erhöht oder reduziert. Dadurch sinkt der Energieverbrauch und die Betriebszeit steigt. Im sogenannten Silent-Modus bleibt die Drehzahl konstant niedrig (2.300 min⁻¹). Dieser Modus minimiert die Geräuschemission und ist daher ideal für den Einsatz in geräusch-

sensiblen Umgebungen. Im dritten Modus wird die Drehzahl konstant bei 2.800 min⁻¹ gehalten.

Dank einer Schnittbreite von 53 cm, einem Fangkorb mit einem Volumen von 70 l und der Mulchfunktion ist der Akku-Rasenmäher LM001C den vielfältigen Anforderungen in der professionellen Grünpflege gewachsen. Die Mulchfunktion kann durch einfaches Einstecken des Mulchkeils, welcher im Lieferumfang enthalten ist, genutzt werden. Der Rasenmäher ist zudem mit einem Seitenauswurf zur Schwadablage ausgestattet.

Für einen hohen Arbeitskomfort sorgt der Radantrieb des Akku-Rasenmähers: Er erleichtert das Schieben auf Flächen mit Steigungen enorm. Die Geschwindigkeit kann dabei über einen Schalter stufenlos eingestellt werden.

www.makita.de



Holzhäcksler vom Hersteller Timberwolf

Timberwolf steht für höchste Qualität und Sicherheit seit über 30 Jahren. Die Holzhäcksler vom Hersteller Timberwolf sind sehr robust, einfach zu bedienen, erfüllen höchste Sicherheitsstandards und sind vor allem einfach im Service. Alle Teile sind gut zugänglich und können, ohne komplettes Zerlegen der Maschine, gewartet werden.

Von kleinen kompakten Trichterhäckslern über zapfwellenbetriebene Häcksler und Anhängenhäcksler bis zu selbstfahrenden Raupenhäcksler bietet die Marke Timberwolf eine komplette Produktreihe.

Die Timberwolf Anhängenhäcksler mit hydraulischen Einzugsrollen gibt es auch mit einem Gewicht unter 750 kg, daher sind diese leicht zu rangieren und ein Anhängerführerschein ist nicht notwendig. Alle Timberwolf Häcksler sind ideal für Landschaftspflegebe-

triebe, Gärtnereibetriebe, Kommunen, Baumpfleger oder zur Vermietung. Um die Umwelt zu schonen, erfüllen alle Motoren der Timberwolf Häcksler die Abgasnorm Stufe V. Speziell für Landschaftspflegebetriebe bietet der Hersteller Timberwolf den Typ TW280VGTR. Dieser Raupenhäcksler besitzt einen Hangausgleich und kann seine Spur verstellen.

Schwieriges Gelände und Böschungen bis 30 Grad Neigung sind für diesen Timberwolf Häcksler kein Problem.

Die neuste Innovation aus dem Hause Timberwolf ist der Hybridhäcksler TW280HB – HYBRID. Dieser Häcksler hat ein kombiniertes, zukunftsweisendes Antriebskonzept aus Elektro- und Dieselmotor mit einer Spitzenleistung



(Foto: farmtec A.L.T. Landmaschinen GmbH & Co. Vertriebs KG)

von 62 Ps (46 KW). Der neue Timberwolf Hybridhäcksler ist aktiver Beitrag zum Klimaschutz!

In Deutschland werden die Timberwolf Häcksler exklusiv über die Firma farmtec vertrieben. www.farmtec.de



HP30 – Der neue Herkules von Hunklinger

Hunklinger hat seine Pflasterverlegezangen-Familie mit dem Pflastergreif HP30 profi-twist erweitert. Dem Markt erstmalig präsentiert wurde der neue Kraftprotz 2022 auf Nordbau, Galabau und Bauma.

Der HP30 wurde für den Einsatz an Minibagger ab ca. 3 t gebaut. Darüber hinaus eignen sich teilweise Pflastermaschinen und Lader als Trägergeräte. Standardmäßig ausgestattet ist er mit der effizienten und tausendfach bewährten vollhydraulischen Hunklinger Automatiksteuerung, einem 360° Drehmotor und dem patentierten Twist-System.



HP30-Der neue Herkules. (Foto: Hunklinger allortech GmbH)

► 30% mehr Verschiebekraft

Ständig steigende Anforderungen beim Verschieben von Rechtecksteinen haben einen neuen Konstruktionsaufbau bewirkt. An den relevanten Stellen anders aufgebaut und robuster in der Ausführung, ist die Verschiebeeinheit mit größeren Zylindern ausgestattet und auf größere Belastungen ausgelegt. Bei den bewährten Modellen Po1, P12 und Po2 hilft der patentierte Verschiebeadapter-Plus anspruchsvolle, verschiebesichere Steine zu verschieben. Das neue Modell HP30 macht

mit seinen neu konstruierten, 30% kraftvolleren Verschiebearmen den Verschiebeadapter-Plus größtenteils überflüssig. Darüber hinaus kann die Verlegezange HP30 jetzt Steine verschieben, die bisher nicht möglich waren.

► Weitere Neuerungen

Ebenso wurde der Einstellbereich auf die unterschiedlich großen Verlegeeinheiten im Markt hin optimiert. Die Greiftiefe wurde vergrößert, dickere Steine mit niedrigen Nocken können besser gegriffen werden.

Ein neues Stein-Abdrücksystem sorgt für perfekte Verlegequalität und ist Voraussetzung für einen schnelleren Automatik-Ablauf des Hydrauliksystems und folglich kürzeren Taktzeiten beim Greifen der Steine. Darüber hinaus kann der Ablaufzyklus unterschiedlich lang eingestellt werden.

Standardmäßig arbeitet der neue HP30 mit zwei Automatik-Steuerprogrammen. Der Maschinist kann jederzeit eigenständig den Ablauf wählen.

Bei einer schmalen Anlegekante wie

dem Tiefbordstein bei Parkplatz-Stellflächen oder Wegen hilft die neue Randsteinauflage beim Ansetzen der Verlegezange.

Die Ansetzrollen können horizontal an verschiedenen Positionen angebracht werden, was in manchen Verlegesituationen hilft.

Neue Auflagerteller an der Seite der festen Hauptspannung erleichtern das Aufsetzen auf das Steinpaket. Die neue Position aller Auflagerteller bietet Vorteile bei sehr schmalen Verlegeeinheiten.

Eine stabile Ablage für die Schnellwechsler-Aufhängung verbessert den Transport und erleichtert das Aufnehmen mit dem Schnellwechsler. Eine niedrigere und kompaktere Bauweise bietet ihrerseits Vorteile.

Hunklinger bietet die Möglichkeit einer Vorführung auf der Baustelle, um das neue Gerät im Praxiseinsatz kennenzulernen.

www.hunklinger-allortech.com



ALTEC

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



ALU-RAMPEN

Die neuen Benzinmotorsägen STIHL MS 172, MS 182 und MS 212



Mit ihrer hohen Schnittleistung und dem saubereren Schnittbild eignen sich die neuen Benzinmotorsägen MS 172, MS 182 und MS 212 von STIHL sowohl für den Einsatz im privaten Bereich als auch für Profis aus Gartenbau und Handwerk. (Foto: STIHL)

Mit den Modellen MS 172, MS 182 und MS 212 präsentiert STIHL in seinem Sortiment von Benzinmotorsägen im Einstiegsbereich drei neue Modelle. Die kompakten und vielseitigen Maschinen sind mit einem STIHL 2-MIX-Motor ausgestattet, der je nach Modell bis zu 1,8 kW Leistung bietet.

Dabei sorgt die hochwertige Schneidgarnitur für eine hohe Schnittleistung und ein sauberes Schnittbild. Das macht die neuen Motorsägen zum idealen Werkzeug für den Einsatz im privaten Bereich, zum Beispiel für den Gehölzschnitt im eigenen Garten oder das Brennholz machen. Aber auch Profis aus Gartenbau und Handwerk wissen sie zu schätzen, wenn es um das Fällen und Entasten kleinerer Bäume oder das Bauen mit Holz geht. Gleichzeitig punkten die drei Einstiegssägen mit einer komfortablen Handhabung und Bedienung. So ermöglicht der Kombi-

hebel die Steuerung aller Funktionen mit einer Hand.

Zudem reduziert das Antivibrationsystem die Übertragung von Schwingungen spürbar und schont die Kräfte des Anwenders. Bewährte Features wie die seitliche Kettenspannung und halbtransparente Tanks für Kraftstoff und Kettenschnellspannung runden die Ausstattung der neuen Sägen ab. Diese sind neben der Basisversion zudem jeweils auch als Komfortversion mit Kettenschnellspannung und STIHL ErgoStart verfügbar.

► Die Details im Überblick:

• Kompakt und schnittstark

Die kompakten Benzinmotorsägen STIHL MS 172, MS 182 und MS 212 bieten im Einstiegsbereich für jeden Anspruch die genau passende Maschine. Sie sind mit unterschiedlich starken

STIHL 2-MIX-Motoren – von 1,4 kW bis 1,8 kW – ausgestattet, die sich durch eine hohe Schnittleistung bei gleichzeitig geringem Verbrauch auszeichnen. Damit eignen sich die neuen, vielseitig einsetzbaren Maschinen nicht nur für die private Grundstückspflege und das Zuschneiden von ofengerechtem Brennholz, sondern machen sich auch im Garten- und Landschaftsbau und im Handwerk schnell unverzichtbar, wenn es um den Rückschnitt und das Ausputzen von Gehölzen, das Fällen und Aufarbeiten kleinerer Bäume oder das Bauen mit Holz geht.

• Rückschlagarm und präzise

Bei allen drei Maschinen kommt serienmäßig eine hochwertige Schneidgarnitur zum Einsatz, zu der die 3/8“ Picco Micro-Sägekette (PM3) zählt. Sie gewährleistet hohe Schnittleistung und ein sauberes Schnittbild, gleichzeitig

zeichnet sie sich durch ihr vibrations- und rückschlagarmes Verhalten aus. Dabei sorgt der stabile Krallenanschlag aus Metall (MS 182 / MS 212) für einen festen Sitz der Säge am Holz. Der Kettenraddeckel mit Gleitleiste ist an der Geometrie der Profisägen von STIHL ausgerichtet und erleichtert das Entasten.

• Ergonomisch und bedienungsfreundlich

Die neuen Einstiegs-Motorsägen verfügen über ein Antivibrationssystem, das die Übertragung der von Motor und umlaufender Sägekette erzeugten Schwingungen spürbar reduziert. Das schont die Kräfte des Anwenders und ermöglicht ein ermüdungsarmes Arbeiten. Zudem lassen sich mit dem Kombihebel

alle Funktionen wie Start, Betrieb und Stopp mit einer Hand steuern und die Stoppfunktion vereinfacht das erneute Starten des warmen Motors nach kurzen Pausen.

Weitere praktische Details sind die seitliche Kettenspannung zum einfachen und sicheren Nachspannen der Sägekette sowie die teiltransparenten Tanks für Kraftstoff und Kettenhaftöl, durch die der Anwender ihren Füllstand immer im Blick hat. Dank der werkzeuglos zu bedienenden Verschlüsse von Kraftstoff- und Öltank (MS 182 / MS 212) lassen sich diese zudem schnell und einfach nachfüllen.

• Komfortversionen mit zusätzlichen

Features

Zur neuen Baureihe der Benzinmotorsägen von STIHL gehört neben den Modellen MS 172, MS 182 und MS 212 auch die bereits eingeführte STIHL MS 162. Alle vier Modelle sind neben der Basisversion jeweils auch in der Komfortversion „C-BE“ erhältlich. Diese verfügt zusätzlich über den STIHL ErgoStart, der ein Starten der Maschine nahezu ohne Kraftaufwand erlaubt, sowie über die werkzeuglose Kettenschnellspannung für das Nachspannen der Sägekette im Handumdrehen.



www.stihl.de

Änderung der Baustellenverordnung ab 1.4.

Die Bundesregierung hat die Baustellenverordnung mit Wirkung zum 1. April 2023 angepasst. Auf Baustellen ist diese Verordnung grundlegend für den Arbeitsschutz. Die Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU) informiert daher über die wesentlichen Neuerungen.

Die Baustellenverordnung (BaustellV) regelt in der Planungs- und Ausführungsphase die zu ergreifenden Maßnahmen, um die Sicherheit und Gesundheit auf den Baustellen zu gewährleisten.

Ab dem 1. April 2023 gilt in Deutschland die überarbeitete BaustellV. Die Anpassung wurde nötig, da die bisherige Fassung nach Ansicht der Europäischen Kommission nicht vollständig den Vorgaben der EU-Richtlinie 92/57/EWG entsprach. Bernhard Arenz, Leiter der Hauptabteilung Prävention der BG BAU: „Die Änderungen sind nicht umfangreich, aber an einigen Stellen wesentlich. Zum Beispiel gilt die Untergrenze von zehn Tonnen Einzelgewicht für Massivbauelemente nicht mehr. Sobald kraftbetriebene Arbeitsmittel zum Heben und Versetzen der Elemente erforderlich sind, gilt dies zukünftig schon als besonders gefährliche Arbeit.“

Bei Baustellen, auf denen jeder Beschäftigte für denselben Arbeitgeber tätig ist, wurde eine neue Informationspflicht des Bauherrn in die BaustellV aufgenommen. Wenn die Dauer der Arbeiten umfangreicher ist oder besonders gefährliche Arbeiten ausgeführt werden sollen, hat nun der Bauherr den Arbeitgeber über diejenigen Umstände auf dem Gelände zu unterrichten, die sonst, bei Anwesenheit mehrerer Arbeitgeber, in einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan einzubeziehen wären.

„Aus Sicht der BG BAU ist zu begrüßen, dass die Anforderung an die Informationspflichten des Bauherrn über sein

Bauvorhaben erweitert wurden, damit Arbeitgeber die Arbeitsschutzmaßnahmen für ihre Beschäftigten besser planen können,“ so Arenz.

Messe für Natur und Technik

F  **RST**
live



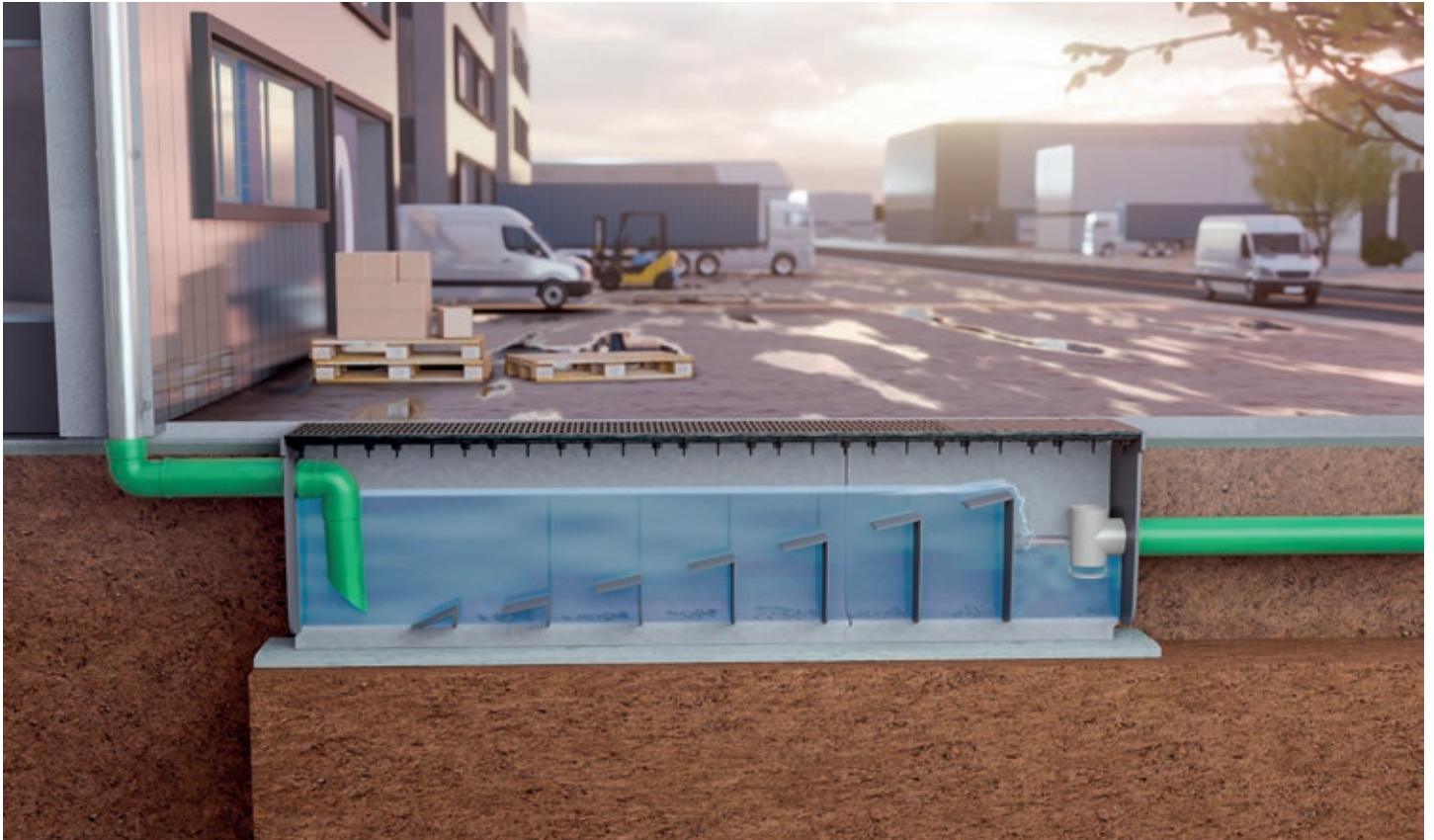
WILD
&
FISCH



31. März - 2. April
MESSE OFFENBURG

www.forst-live.de  

Effektive Sedimentation in der Entwässerungsrinne



Die BIRCOprime® behandelt Regenwasser sowohl dezentral als auch semizentral und bietet Planern sowie Architekten somit große Flexibilität bezüglich der Anschluss- und Ablaufvarianten. (Foto: BIRCO)

Eine Regenwasserbehandlung kann oftmals ohne eine Filtration sichergestellt werden. Die BIRCOprime® erreicht bereits in der Entwässerungsrinne eine effektive Sedimentation. Dabei setzt BIRCO auf die Kombination aus großformatiger, robuster Schwerlastrinne und einem Sedimentationssystem aus langlebigen PE-Komponenten.

Die BIRCOmax-i® in der Nennweite 520 und Bauhöhe 1200 mm mit Gusszarge

bildet den Korpus des Systems - eine selbsttragende, für den Typ I-Einbau geeignete Rinne, die auch in schmale Baugruben eingelassen werden kann und als Auflage nur ein minimales Fundament benötigt. Die Behandlungsanlage hat eine Gesamtlänge von 4500 mm – hier wird die Sedimentationseinheit integriert. Anschlussflächen (je nach Betriebsart/gefordertem Durchgangswert/Wirkungsgrad) zwischen 2000 und 7000 Quadratmetern sind möglich.

Die BIRCOprime® erreicht effektive Sedimentation mithilfe physikalischer Absetzungsprozesse: Das System besteht aus sieben Sedimentationskammern, die durch sechs Grund- und ein Überlaufwehr gebildet werden. In den Kammern werden AFS, Reifenabrieb, Mikroplastik, Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW), polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und Schwermetalle (bspw. Zink, Kupfer) zuverlässig zurückgehalten. Aufgrund der intelligenten Konstruktion erfolgt auch bei Starkregenereignissen lediglich eine minimale Remobilisierung der Schad-

stoffe. Die Reinigungsleistung wurde in Anlehnung an die DIBt-Prüfungsgrundsätze und nach DWA-M 153 und DWA-A 102 geprüft. Nach dem Sedimentationsvorgang kann das gereinigte Wasser - je nach Ablaufvariante - vertikal oder horizontal in Kanalisation, Gewässer, Versickerungs- Retentions- oder Nutzungsanlagen eingeleitet werden.

Eine Rückhaltevorrichtung scheidet wassergefährdende Leichtflüssigkeiten ab. Die Regenwasserbehandlung kann sowohl dezentral als auch semizentral erfolgen.

Die Regenwasserbehandlungsanlage ist modular aufgebaut. Das erste und das letzte Wehr sind fest installiert, die weiteren Wehre lassen sich herausnehmen. Aufgrund der Oberflächennähe und des Systemaufbaus sind einfache Kontrollen sowie betreiberfreundliche Wartungen jederzeit gegeben.

www.birco.de

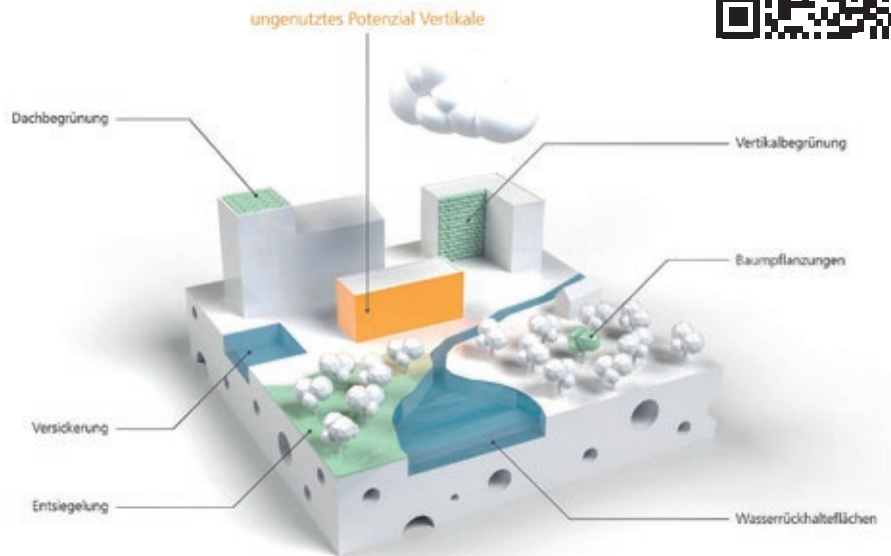


Vertikales Wasserrückhaltesystem



Auf der Messe BAU 2023 präsentiert Fraunhofer UMSICHT auf dem Gemeinschaftsstand der Fraunhofer-Allianz Bau (Halle C2, Stand 528) vom 17. bis 22. April innovative Lösungen für das Bauen der Zukunft.

Das Konzept »Vertical Water Sponge« ist eine Maßnahme gegen Starkregenereignisse, Hochwasser oder Hitzewellen. © Fraunhofer UMSICHT



Das Konzept »Vertical Water Sponge« ist eine Maßnahme gegen Starkregenereignisse, Hochwasser oder Hitzewellen. (Foto: © Fraunhofer UMSICHT)

www.umsicht.fraunhofer.de

► Vertikale Wasserrückhaltesysteme

Insbesondere Städte mit stark versiegelten Flächen benötigen neue Maßnahmen gegen Starkregenereignisse, Hochwasser oder Hitzewellen zur Klimanpassung. Unter dem Begriff »Schwammstadt« bündeln sich verschiedenste Maßnahmen wie Flächenentsiegelung, Anlage von Grünflächen, Dachbegrünung oder Baumstandorte. Vertikale Wasserrückhaltesysteme sind hier eine wertvolle Ergänzung, um Spitzenlasten im Kanalsystem zu vermeiden und in der Folge lokalen Überschwemmungen entgegenzuwirken. Ziel ist es, das Regenwasser dort aufzunehmen und zu speichern, wo es anfällt, anstatt es zu kanalisieren und abzuleiten.

Fraunhofer UMSICHT entwickelt dazu aktuell das Konzept »Vertical Water Sponge«, ein vertikales Retentionssystem, bestehend aus einer tragenden, durchlässigen Außenhülle mit einem wasserspeichernden Kern aus mineralischen Materialien. Für den Kern kommen idealerweise mineralische Werkstoffe aus Recyclingprozessen wie z. B. Ziegel, Kalksandstein, Porenbeton zum Einsatz, die über sehr gute Wasserspeicher- und -leitungseigenschaften verfügen. Diese Module sind an die Dachentwässerung gekoppelt, so dass Regenwasser direkt in die Module eingeleitet wird. So lassen sich große Mengen von Regenwasser zwischenspeichern und dann wiederum zur Verdunstungskühlung nutzen.

Die vertikalen Retentionsmodule sollen bei bestehenden Gebäuden und im Neubau einsetzbar sein.

demopark 2023

+ Sonderschau Rasen mit Golf- und Sportrasen

Innovation interaktiv erleben
Hightech zum Anfassen, Einsteigen und Ausprobieren

Flugplatz Eisenach-Kindel
18.–20. Juni 2023

www.demopark.de

Internationale Ausstellung
Grünflächenpflege
Garten- und Landschaftsbau
Platz- und Wegebau
Kommunaltechnik
Winterdienst
Sportplatzbau und -pflege

Alginure® Ascophos – wirkungsvoll gegen Pilzbefall



(Foto: Tilco-Alginure GmbH)

Rasenflächen von Golf- und Sportplätzen und Flächen, die für die Allgemeinheit bestimmt sind, sind wichtige Räume für Sport, Erholung und Entspannung. Sie beeinflussen die Lebensqualität positiv und bilden für Mensch und Natur wertvolle Outdoor-Refugien.

Daher ist es wichtig, diese Areale in einem guten und widerstandsfähigen Zustand zu erhalten. Auch Zierpflanzen und Rasenflächen in öffentlichen Parks und Gärten freuen sich über einen Schutz und eine gute Gesunderhaltung. Mit dem Fungizid Alginure® Ascophos bringt Tilco-Alginure ein wasserlösliches Konzentrat zur Behandlung von

Rasenflächen und Zierpflanzen auf den Markt, das effizient gegen Schneeschimmel, Dollarfleckenkrankheit und Falscher Mehltau wirkt.

Die Dreifachwirkung aus Kaliumphosphonat (342 g/l), der Braunalge *Ascochyllum nodosum* und pflanzlichen Aminosäuren aktiviert die pflanzeneigenen Abwehrkräfte und verbessert die Vitalität der Pflanzen. Die frühzeitige Behandlung mit Alginure® Ascophos bereitet die Pflanzen optimal auf einsetzenden Befall mit schädlichen Pilzen vor. Alginure® Ascophos unterstützt auch die Regeneration bereits geschädigter Rasenflächen positiv. Die Pflanzen erholen sich schneller und werden widerstandsfähiger und vitaler.

mit anschließender systemischer Verteilung in den Pflanzen. Auf den Funktionsflächen von Golf- und Sportplätzen erfolgt die Ausbringung im Spritzverfahren (Feldspritze, rücken- oder handtragbare Spritzen). In öffentlichen Parks und Gärten (ohne Spiel- und Liegewiesen) sowie auf öffentlichen Wegen und Plätzen erfolgt die Ausbringung mittels motorbetriebener tragbarer Sprühgeräte.

Das Fungizid Alginure® Ascophos ist nicht bienengefährlich und zugelassen nach §17 PflSchG.

Der vollständige Inhalt der Zulassungen mit Details zur Anwendung, Auflagen und Anwendungsbestimmungen sind der online-Datenbank des BVL oder dem Etikett des Pflanzenschutzmittels zu entnehmen.

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden und vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen.

www.alginure.de



TEPE SYSTEMHALLEN

Satteldachhalle Typ SD10 (Breite: 10,00m, Länge: 21,00m)

<ul style="list-style-type: none"> • Traufe 3,50m, Firsthöhe 4,00m • mit Trapezblech, Farbe: AluZink 	<ul style="list-style-type: none"> • incl. Schiebetor 3,00m x 3,20m • feuerverzinkte Stahlkonstruktion 	<ul style="list-style-type: none"> • incl. prüffähiger Baustatik
--	--	---

Mehr Infos

Aktionspreis
€ 29.900,-

ab Werk Bldern; excl. MwSt.
ausgelegt für Schneelastzone 2, Windzone 2; Schneelast 45kg/qm

www.tepe-systemhallen.de · Tel. 0 25 90 - 93 96 40

Alginure® Ascophos ist praktisch in der Anwendung. Die Aufnahme der Wirkstoffe erfolgt über die benetzten Blattflächen

Gärten und öffentliche Plätze stilvoll gestalten**Randeinfassungen für weniger Arbeit und mehr freie Ressourcen**

Mit Gartenprofil von terra-S werden Parkanlagen, Gärten und öffentliche Plätze stilvoll gestaltet. Die hochwertigen, witterungsbeständigen Metallprofile sind vielseitig einsetzbar, trennen Materialien wie Rasen, Erde und Steine optisch voneinander und sorgen für ein gepflegtes Erscheinungsbild.

Nutzt man die Profile als Abgrenzung zwischen Rasen und Beet, entfällt das arbeitsintensive Kantenstechen.



terra-S Gartenprofil ist biegsam. Gebogene Wege können direkt vor Ort frei gestaltet werden. (Fotos: terra-S GmbH)



Grünflächen und insbesondere Gärten und Parkanlagen mit Wechselbepflanzung sind pflegeleichter und frei gewordene Ressourcen

können anderweitig eingesetzt werden. Als Weg- oder Pflasterbegrenzung geben die Profile den nötigen Seitenhalt und verhindern ein seitliches Verschieben des Belags. Da das Gartenprofil flexibel ist, können gebogene Formen und geschwungene Wegbegrenzungen ganz einfach bauseits gestaltet werden.

Gartenprofil 3000 ist in Höhen von 10

bis 30 cm erhältlich, in verzinktem Stahl, Aluminium, Edelstahl und Cortenstahl. Die Oberkante von terra-S Profilen ist zum Schutz vor Verletzungen abgerundet - eine ideale Lösung auch für Gärten und Parkanlagen, in denen Kinder spielen.



www.gartenprofil3000.com

**AST- und HECKENSCHEREN**

- Glatter, sauberer Schnitt, Arbeitsbreite bis 3 m
- Anbau an hydraulische Auslegearme, Frontlader, Baggerarme
- Leichte, Standard und extrem starke Bauweise

Vielseitiger Einsatz

- Kultivierung von Böschungen, Straßenrändern, Hecken und Gehölzen
- Pflege von Obstplantagen



www.groupschumacher.com

ASTrein!

STÄRKE BIS Ø 60 mm

GROUP SCHUMACHER

Husqvarna präsentiert neuen ferngesteuerten Frontmäher



Der neue Rider P 524XR EFI von Husqvarna bietet ein 2-in-1-Konzept mit Fernbedienung für nahtlosen Übergang zwischen Sitz- und Fernbedienungsmodus: Mähen von normalen Flächen im Sitzen oder Mähen von Hängen und Böschungen mit der Fernbedienung. (Foto: Husqvarna Deutschland GmbH)

Husqvarna präsentiert neuen ferngesteuerten Frontmäher P 524XR EFI für noch mehr Sicherheit und Reichweite Steigungen mit bis zu 30° auf Knopfdruck mähen: Mit dem kommerziellen Rider P 524XR EFI von Husqvarna ist das jetzt möglich.

Der professionelle Frontmäher lässt sich mit einer Steuerung aus der Ferne bedienen und wartet mit einem neuen Mähwerk für maximale Produktivität auf. Garten- und Landschaftspfleger dürfen sich über ein sicheres und produktives Arbeiten auch auf unwegsamen Gelände freuen.

Der neue Rider P 524XR EFI von Husqvarna bietet ein 2-in-1-Konzept mit Fernbedienung für nahtlosen Übergang zwischen Sitz- und Fernbedienungsmodus: Mähen von normalen Flächen im Sitzen oder Mähen von Hängen und Böschungen mit der Fernbedienung. Sicherer Umgang mit Hängen, hervor-

gende Ergonomie für den ganztägigen Einsatz und hohe Produktivität das ganze Jahr über – all das vereint der neue Profi-Aufsitzfrontmäher P 524XR EFI von Husqvarna. Über viele Jahre hinweg haben sich die Aufsitzmäher von Husqvarna bewährt und Anwendern ermöglicht, eine Vielzahl von Flächen effizient zu mähen.

Immer wieder sind jedoch professionelle Grünpfleger bei ihrer Arbeit mit herausfordernden Situationen konfrontiert, an denen beispielsweise die Sicherheitsabstände zu Objekten sehr gering sind oder sehr steile Hängen und steile Böschungen bearbeitet werden müssen. Insbesondere dann, wenn das Gras feucht ist, können das große Herausforderungen in der Garten- und Landschaftspflege bedeuten, die viel Zeit beanspruchen.

Der neue Husqvarna Rider P 524XR EFI löst dieses Problem, indem er es An-

wendern jetzt ermöglicht, den Frontmäher vom Boden aus fernzusteuern. Dabei können Anwender selbst wählen, ob und wann sie den Rider auf herkömmliche Weise bedienen oder ihn via Fernsteuerung arbeiten lassen. Dafür können sie bequem dank des 2-in-1-Konzept mit Fernbedienung nahtlos zwischen Sitz- und Fernbedienungsmodus wählen, wodurch der Anwender stets von einem sicheren und produktiven Arbeiten mit der Maschine profitiert, ganz gleich, ob es sich um Mähen von normalen Flächen im Sitzen oder Mähen von Hängen und Böschungen mit der Fernbedienung handelt.

Das Ergebnis ist ein Aufsitzmäher, der eine größere Reichweite hat und vielfältigere Grünflächen auch in unwegsamen Gelände mähen kann. Dadurch können intensive manuelle Trimm- und Nachbesserungsarbeiten oder die Investition in einen zusätzlichen Mäher für Hanglagen kompensiert werden.

► **Profi-Aufsitzmäher für eine smarte Landschaftspflege**

Die Fernbedienung wurde so konzipiert, dass sie intuitiv, ergonomisch und einfach zu bedienen ist. Hierüber können alle Funktionen wie auch am Gerät bedient werden. Sei es das vorwärts-/rückwärtsfahren, die Handbremse oder das Ein-/ Ausschalten von Anbaugeräten. Mit dem neuen, überarbeiteten X-Modell des Mähers P 524 erhalten Anwender außerdem eine zuverlässige Maschine, die über viele Jahre hinweg weiterentwickelt und mit zusätzlichen Funktionen ausgestattet wurde. Dazu gehören ein neues 137 cm breites Mähdeck inklusive Mulchstopfen für mehr Produktivität, eine digitale Benutzeroberfläche und die integrierte Husqvarna Fleet Service-Konnektivität.

► **Manövrierbarkeit, Ergonomie und Produktivität auf jeder Grünfläche**

Der Frontmäher P 524XR EFI behält auch die bewährte Qualität und die Merkmale der anderen Aufsitzmäher von Husqvar-

na bei. Beispielsweise die Knicklenkung, die den Einsatz in komplexen oder engen Bereichen ermöglicht, in denen eine hohe Manövrierfähigkeit erforderlich ist. Die Servolenkung erleichtert das präzise Wenden und das Mähen im Nahbereich, was das Fahren weniger anstrengend und angenehmer macht. Das kraftunterstützende Anheben der Ausrüstung verbessert die Leistung und ermöglicht eine bessere Kontrolle. Die asymmetrische Knicklenkung und die kompakte Bauweise sorgen für einen minimalen Wenderadius. Dieser kleinere Wendekreis wiederum führt zu einer hervorragenden Manövrierbarkeit und Agilität, die das Mähen um Bäume, Bänke und andere Hindernisse erleichtert.

Zudem bietet der Allradantrieb (AWD) eine perfekte Traktion auch bei unebenen, nassen und winterlichen Bedingungen sowie bei Arbeiten am Hang. Die präzise Steuerung des Fahrantriebs über das Pedal dient dazu, das Gras nicht zu beschädigen und eine gute Drehmomentkontrolle zu gewährleisten. Die Kawasaki® EFI-Motoren bieten

eine bessere Leistung und einen niedrigeren Kraftstoffverbrauch, was zu einer geringeren Umweltbelastung führt.

► **Über die Husqvarna P 524XR EFI-Serie:**

- Steuerschnittstelle: Aufsitz- oder Fernsteuerung mit digitaler Schnittstelle
- Höchstgeschwindigkeit: 13 km/h
- Motorleistung: 18,6-21,3 PS (13,9-15,6 kW), 726 ccm
- Kraftstoffart: Benzin
- Anbaugeräte: 112-137cm Mähdeck-Range
- 9 weitere Anbaugeräte für Boden- und Rasenpflege, Reinigung, Abschleppen, Schneeräumung usw.
- Antriebsstrang: Allradantrieb (AWD)
- Konnektivität: Husqvarna Fleet Services für verbesserte Kontrolle durch den Besitzer und einfach durchzuführende Diagnosen



www.husqvarna.com/de/aufsitzfrontmaeher/

BEILAGENHINWEIS:



tree safety
pflanzen · wässern · sichern

Gießbrand arboGreenWell™

Der international erfolgreiche, prämierte Gießbrand ist in seiner Handhabung und Funktion einzigartig. Ein Prospekte, der der gesamten Auflage beiliegt informiert Sie ausführlicher.



Der Prospekt, der dieser Auflage beiliegt, vermittelt Ihnen weitere Informationen.

www.arboa.com



Made in Germany

Vacu-Mobil Allrounder

Unser Allrounder übernimmt die **schwerelose, exakte, wirtschaftliche Verlegung.**

- schmal und kompakt
- keine Durchfahrt zu eng
- jede Baustelle erreichbar
- Einfacher Transport
- Geeignet für Bordsteine, Mauersteine, Blockstufen, Pflastersteine ... etc.

Vorführung gewünscht? Termine vereinbaren unter: 04498 924 20 optimas.de



Multifunktions-Minibagger

- Räder- oder Raupenfahrwerk
- Große Auswahl an Anbaugeräten
- Robuste und kompakte Bauform mit geringem Bodendruck
- Vielseitig einsetzbar



Entdecken Sie auch unser Sortiment an Forstmaschinen, Häckslern, uvm.

Unterreiner
Forstgeräte GmbH

Unterreiner Forstgeräte GmbH
Bahnweg 1-3 | 84387 Julbach/Buch | Tel. +49 8678/7494-0
info@unterreiner.eu | www.unterreiner.eu

Die Leichtigkeit beeindruckt

In Edewecht legt die Firma Kreye GmbH aus Ganderkesee einen Privatgarten mit Bio-Swimmingpool an. Im Einsatz ist auch hier der Optimas Vacu-Mobil-Allrounder (VMA). „Die Keramikplatten für die Terrasse und die Einfassung des Pools müssen vor dem Verlegen auf der Rückseite mit einer Haftbrücke belegt werden.

Mit dem VMA können wir die Platten senkrecht halten und viel leichter arbeiten als früher ohne VMA“, sagt Volker Kreye, Geschäftsführer der Kreye GmbH.



Der Optimas Vacu-Mobil-Allrounder macht schwere Materialien leicht handhabbar. (Fotos: Optimas GmbH)

► Dank Kippmechanismus – senkrecht oder waagrecht ansaugen

Optimas bietet eine Ansaugplatte mit Kippmechanismus. Mit ihr können Platten oder Steine waagrecht oder senkrecht angesaugt und umgekehrt verlegt werden. Kreye arbeitet mit 70 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Raum Bremen-Oldenburg. Die Firma bedient alle Facetten des Galabaus. Ein besonderer Aspekt ist seit über 20 Jahren das Anlegen von Biopools, optisch klassische Pools und doch eine perfekte Symbiose von Biologie und Technik. Dank eines Bio- und eines Phosphatfilters kommen diese Pools gänzlich ohne Chlor oder andere giftige Chemikalien aus. Mit Hilfe der Filter werden Nährstoffe aus dem Wasser gebunden und somit Algen die Lebensgrundlagen entzogen.

► Arbeitstempo bleibt hoch

Bei diesem Auftrag in Edewecht wird rund um das große Wohnhaus ein Privatgarten mit Terrasse, Zuwegung und Biopool angelegt. „Durch den VMA von Optimas können unsere Mitarbeiter kontinuierlich auf hohem Niveau arbeiten. Es muss keine Kraft aufgewendet werden, um Bordsteine, Pflaster oder Keramikplatten zu heben oder zu tragen. Dadurch bleibt das Arbeitstempo die ganze Woche über hoch“, berichtet

Kreye. Diese Erfahrung machen alle, die mit dem Optimas VMA arbeiten. Auch am Ende eines Arbeitstages oder einer Arbeitswoche ist die Leistungsfähigkeit groß. Der VMA macht Pflastern und das Erstellen von Randeinfassungen zu einer körperlich leichten Sache. Weiterhin benötigt man kein Herantragen der Steine bei einer Pflasterung. Die ein oder zwei Mitarbeiter, die hierfür notwendig waren, können anderweitig eingesetzt werden.

► Stark und sicher

Der Vacu-Mobil-Allrounder bewegt sich auf zwei Kettenlaufwerken. Er wird angetrieben von einem 13,6 PS/9,6 kW starken Benzinmotor, der auch das Vakuum für den Auslegerarm erzeugt. Der VMA passt mit einer Breite von nur 920 mm in wirklich extrem schmale Lücken oder Durchfahrten. Gerade bei kleinen Baustellen oder in sehr engen, räumlich begrenzten Höfen, Gärten oder Straßenverkehrssituationen kommt diese Schmalheit sehr vorteilhaft zur Geltung. Der sichere Stand während des Verlegens wird noch durch vier hydraulisch steuerbare Abstützfüße verbessert.

Der knickbare Auslegerarm hat eine Reichweite von 3 m bei einem Schwenkbereich von 360°. Das sind beste Vo-

raussetzungen für den problemlosen Einbau der notwendigen Platten oder Mauersteine.

► Mitarbeiter gesund erhalten

„Wir brauchen Mitarbeiter, die ihr ganzes Berufsleben einsatzfähig sind. Deshalb entlasten wir sie mit dem Optimas Vacu-Mobil-Allrounder von der schweren körperlichen Arbeit. Man muss über den Tag hinausblicken und diese Investition lohnt sich sehr“, sagt Thorsten Wulf, Geschäftsführer der Wulf & Ewen GmbH aus Ostrhauderfehn im Oldenburger Land.

► Eine neue Dimension

Auf moorigem Untergrund baut die Firma in Rhaderfehn in einem Privatgarten eine Terrasse. Dazu musste der Boden 1,30 m tief ausgekoffert und mit Sand verfüllt werden und nun muss die Terrasse mit Bordsteinen, Stufen und Keramikplatten hergestellt werden. Präzision ist gefragt. „Diese schweren und großformatigen Blöcke und Platten zügig und präzise zu verlegen, war früher in dieser Form nicht möglich. Mit dem VMA schon und das gibt unserer Arbeit noch mehr Qualität. Und gleichzeitig wird der körperliche Aufwand sehr deutlich verringert“, sagt Wulf. Die Galabau Firma Wulf & Ewen wurde 1995 gegründet. Mittler-

weile arbeiten zehn Personen für die Firma. Von der Idee über die Planung bis zur konkreten Umsetzung geht die Leistungspalette. Private, öffentliche und industrielle Aufträge werden zügig bearbeitet. Dazu trägt auch ein umfangrei-

cher Maschinenpark und EDV-gestützte Planung bei. Das Wichtigste aber sind die engagierten Mitarbeiter, die sich zudem kontinuierlich durch Fortbildungen auf dem neuesten Stand halten. Durch den Einsatz des Optimas VMA bleiben

sie zudem körperlich fit und damit auch in der Zukunft der Firma erhalten.

www.optimas.de



FORST live bereits komplett ausgebucht

Die Vorfreude bei Ausstellern und Besuchern ist groß. Vom 31. März bis 2. April findet die beliebte Messe FORST live mit WILD & FISCH auf dem Messegelände in Offenburg statt. Bereits jetzt sind alle Standflächen ausgebucht.

„Einen solchen Andrang auf unsere Flächen habe ich bisher noch nicht erlebt“, freut sich Projektleiter Volker Matern. Insgesamt präsentieren sich 340 Aussteller aus 15 Ländern, unter ihnen auch 31 Neuaussteller, die das erste Mal in Offenburg dabei sind.

Eine räumliche Neuerung wird es besonders für die WILD & FISCH Fans geben. Denn dieser Bereich der Messe wird erstmals in der neu eröffneten EDEKA-Arena stattfinden und die Besucher gleich beim Betreten der Messe über Jagen, Fischen, Outdoor und Natur informieren. „Wir haben wieder einen Messemix zusammengestellt, der die aktuellen Entwicklungen aufnimmt. Gerade durch die steigenden Energiepreise haben wir es uns zur Aufgabe gemacht, die Technik rund um die Brennholzaufbereitung zu vertiefen. Ein Thema, welches sowohl für Laien, Semiprofessionelle und pro-

fessionelle Holzmacher von hoher Bedeutung ist“, so Matern.

Die zahlreichen Anbieter von Forstspezialmaschinen zeigen wie sehr sich die FORST live als Marktplatz in der maschinellen und motor-manuellen Holzaufbereitung etabliert hat. Aber auch Maschinen für die Landschaftspflege bilden einen eigenen Sektor der Demonstrationmesse. Ebenfalls erwähnenswert ist, dass sich Interessierte im Rahmen der FORST live über die Ausbildung zum Forstwirt sowie über diverse Studiengänge der Forst BW und den Forsthochschulen informieren können.

Ein besonders sehenswertes Highlight bildet der Lumberjack und Hot Saw Wettbewerb am Samstag, 1. April im Freigelände. Hier können Besucher bestaunen, wie sich starke Sportler unter Beweis stellen. Beim Hot Saw Wettbewerb werden mit Hilfe getunter Motorsägen drei vollständige Holzscheiben aus einem 46 cm dicken Holzblock gesägt. Beim Lumberjack werden die drei kraftvollen Disziplinen Standing Block Chop, Sigle Buck und Stock Saw von den Sportlern absolviert. Hinter Stan-

ding Block Chop verbirgt sich das Durchschlagen eines 30 cm senkrecht befestigten Holzblocks mit einer Axt. Und beim Single Buck wird mit Hilfe einer Handsäge eine Scheibe von einem 46 cm dicken Holzblock abgeschnitten. Die Disziplin des Stock Saw verlangt das Absägen zweier Holzscheiben von einem 40 cm dicken horizontal befestigten Baumstamm. Dabei wird eine Scheibe mit einem Aufwärtsschnitt und eine mit einem Abwärtsschnitt gesägt. Alle Disziplinen verlangen den Sportlern absolute Höchstleistung und Präzision ab und bieten Spannung pur beim Zuschauen. Insgesamt werden 12 Teilnehmer am Wettbewerb teilnehmen. Darunter der belgische Meister und der deutsche Vizemeister im Lumberjack.

Eintrittskarten können unter www.forst-live.de gebucht werden. Das Super Spar Ticket ist ab 14 EUR, das Flex Ticket ab 16 EUR und das Super Flex Ticket ab 18 EUR erhältlich. Für jede Ticketart steht ein begrenztes Kontingent zur Verfügung.

www.forst-live.de



Mehr Chancen. Mehr Effizienz. Mehr Erfolg.

1 Klick bis zur nächsten Ausschreibung

Steigern Sie jetzt Ihren Geschäftserfolg und entdecken Sie wie einfach Sie Ihre nächste Ausschreibung finden.

- Alle Ausschreibungen
- Früher informiert
- Vollständige Informationen

Mehr Informationen finden Sie unter www.a24salescloud.de



a24salescloud.de

Entwickelt vom Submissions-Anzeiger-Verlag

ROLF SOLL VERLAG GMBH

■ green ■ public

Fachmagazine | Online-Dienste

Kahden 17 b
22393 Hamburg
Telefon: +49 (0)40/606 88 2-0
E-Mail: info@soll.de
Internet: www.soll.de
Geschäftsführer:
Claudia-Regine Soll
Ursula-Maria Soll
Handelsregister Hamburg B 35 255



Auflage: 12.000 Exemplare

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

Herausgeber: Rolf Soll
Redaktion/Anzeigen: Claudia Soll
Bildredaktion: Ursula-Maria Soll
Online-Redaktion: Patrick Leon Soll

Druckerei-Anschrift:
PRINTEC OFFSET
Ochshäuser Str. 45
34123 Kassel
Telefon: 0561/57015-0
Telefax: 0561/57015-555
E-Mail: zentrale@printec-offset.de
Internet: www.printec-offset.de

BESCHAFFUNGSDIENST GALABAU
Fachmagazin für das Grünflächen- & Landschaftsbaumanagement

erscheint 8 Mal jährlich -
der Preis beträgt für ein
Jahresabonnement: 30,00,- €
Einzelpreis: 3,50,- €

(Inkl. Portokosten)

Haftungsausschluss:
Für die Inhalte der genannten Internetseiten
und deren verlinkten Seiten ist der
ROLF SOLL VERLAG nicht verantwortlich.
Jegliche Haftung wird abgelehnt.

Veröffentlichungen, die nicht ausdrücklich
als Stellungnahme des Verlages gekennzeichnet
sind, stellen die persönliche
Meinung des Verfassers dar. Für mit Namen
gekennzeichnete Beiträge übernimmt der
Einsender die Verantwortung.

BESCHAFFUNGSVERZEICHNIS VON A-Z

Abgrenzungen

terra S
einfacher und schneller Einbau ✓
Rasenkanten Wegbegrenzungen
www.gartenprofil3000.com

Absauganlagen

ECON AIR
• Abgasab-
saugung
• Ölnebel
• Schweiß-
rauch
• Schleif-
stäube
... wir haben die Lösung
ECON Werkstattausrüstungs GmbH
Tel.: +49 (0) 2689/928747
info@econ-wa.de - www.econ-wa.de

Aluminium-Auffahrschienen

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

Anlasser/Lichtmaschinen

IHR SPEZIALIST
für Anlasser, Lichtmaschinen & mehr.
24h LIEFER-SERVICE
Neu- und Austauschteile:
Anlasser, Lichtmaschinen, Turbolader,
Klimakompressoren, DC-Motoren, ...
AES Auto-Elektrik-Handelsges. mbH
07181/9229-0
www.aes-autoelectric.de

Arbeitsbühnen

DORN
ARBEITSBÜHNEN
IHR PARTNER FÜR HÖCHST-LEISTUNGEN.
T +43 5574 73688
www.hinowa.de

Arbeitsbühnen

RUTHMANN
A YEMME MANUFACTURING COMPANY
RUTHMANN BLUELIFT
SA 18 HB
ab 610 €
pro Monat
finanzieren
ruthmann.de/angebot-bluelift-sa18hb

HIER KÖNNTE
IHRE ANZEIGE
STEHEN.

Dreiseitenkipper

BSH
QUALITÄT AUS PRINZIP
BSH Fahrzeugkomponenten GmbH
Ihr Partner für den leichten Kipperumbau!
www.bsh-ktz.de / info@bsh-ktz.de

Baumpflege

BAUMNUMMERN

Die ideale Markierung für Baumkontrolle



schon ab 0,46 Euro/Stück zzgl. MwSt. und Versandkosten

individuell – dauerhaft
alle Farben und Formen

BECHSTEIN BECHSTEIN Baumpflege GmbH



Rudolfstraße 2 Tel.: 0 61 92 / 44 2 44
65830 Krieffel Fax: 0 61 92 / 44 2 50

Baumpflege



Info@bechstein-baum.de
www.bechstein-baum.de

Fahnen/Fahnenmasten

FRANK BRÄUER GmbH & Co. KG

FB Kaiserstraße 53
72764 Reutlingen
Tel. 07121 / 44 001
Fax 07121 / 44 110
www.braeuer.de - eMail: info@braeuer.de

- Qualitäts-Aluminium Fahnenmasten und Fahnenstangen
 - Werbe- und Länderfahnen
 - Lichtmaste in Alu + Stahl
- 50-jähriges Jubiläum

Fahnen- und Lichtmaste

alfa®
MASTEN.
MADE IN
GERMANY.



alfa GmbH
Fahnen- und Lichtmaste

Daimlerstraße 9
D-86368 Gersthofen
Telefon (0821) 471038
Telefax (0821) 495318
info@alfa-masten.de
www.alfa-masten.de

Internet/Webseiten



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

Pflanzenstärkung

BIPLANTOL®
Homöopathische Pflanzenstärkung

natürlich gesund...

www.biplantol.com

Beratung & Info 07531 60473

Pflanzenstärkung

Mit der Urkraft
der Meeresalgen

Natürliche Produkte für den
Garten- und Landschaftsbau



Tel. 04533 208000
www.alginure.de

Pflasterfugenmörtel

Pflasterfugenmörtel
Ab 3 mm Fuge bis 40t Belastung

fugi-fix.de

Fraunhoferstraße 3
D-85301 Schweitenkirchen
Tel.: 0 84 44 - 92 400 - 15

Schachtdeckel auspflasterbar

Revo
SCHACHTDECKEL



rund
eckig
auspflasterbar
bepflanzbar
verzinkt
edelstahl

Volbers und Redemann GmbH & Co. KG info@revo-deckel.de
Garten- und Landschaftsbau, Osnaabrück www.revo-deckel.de

Sonnensegel & Beschattung

Planex®
Textil im freien Raum



**Sonnensegel &
Beschattung**

Am Herrschaftsweiher 41
D-67071 Ludwigshafen
Fon: +49 6237 976 2 - 0
www.planex-gmbh.de

Werkzeuge



**Gartenwerkzeuge und
Forstwerkzeuge**

von KRUMPHOLZ
aus Franken bei
www.BAFORGA.de
Tel.: 09232/700963

Zubehör für Platten

Volker Fischer



www.volfi.de

info@volfi.de

HIER KÖNNTE
IHRE ANZEIGE
STEHEN.

STIHL

APIII
SYSTEM

SMART VERBUNDEN. STARK ALS TEAM.



STIHL CONNECTED
FÜR EFFIZIENTES FLOTTENMANAGEMENT

STIHL connected ist eine digitale Lösung für das Managen Ihrer Geräteflotte, mit der Sie Ihren Arbeitsalltag auf intelligente und effiziente Weise organisieren können. So holen Sie verlässlich Tag für Tag das Optimum aus der Arbeit mit Ihren Geräten heraus. Intuitiv, kostensparend und mit wenig Aufwand.

MEHR AUF [STIHL.DE/CONNECTED](https://www.stihl.de/connected) ODER
BEI IHREM STIHL FACHHANDEL