

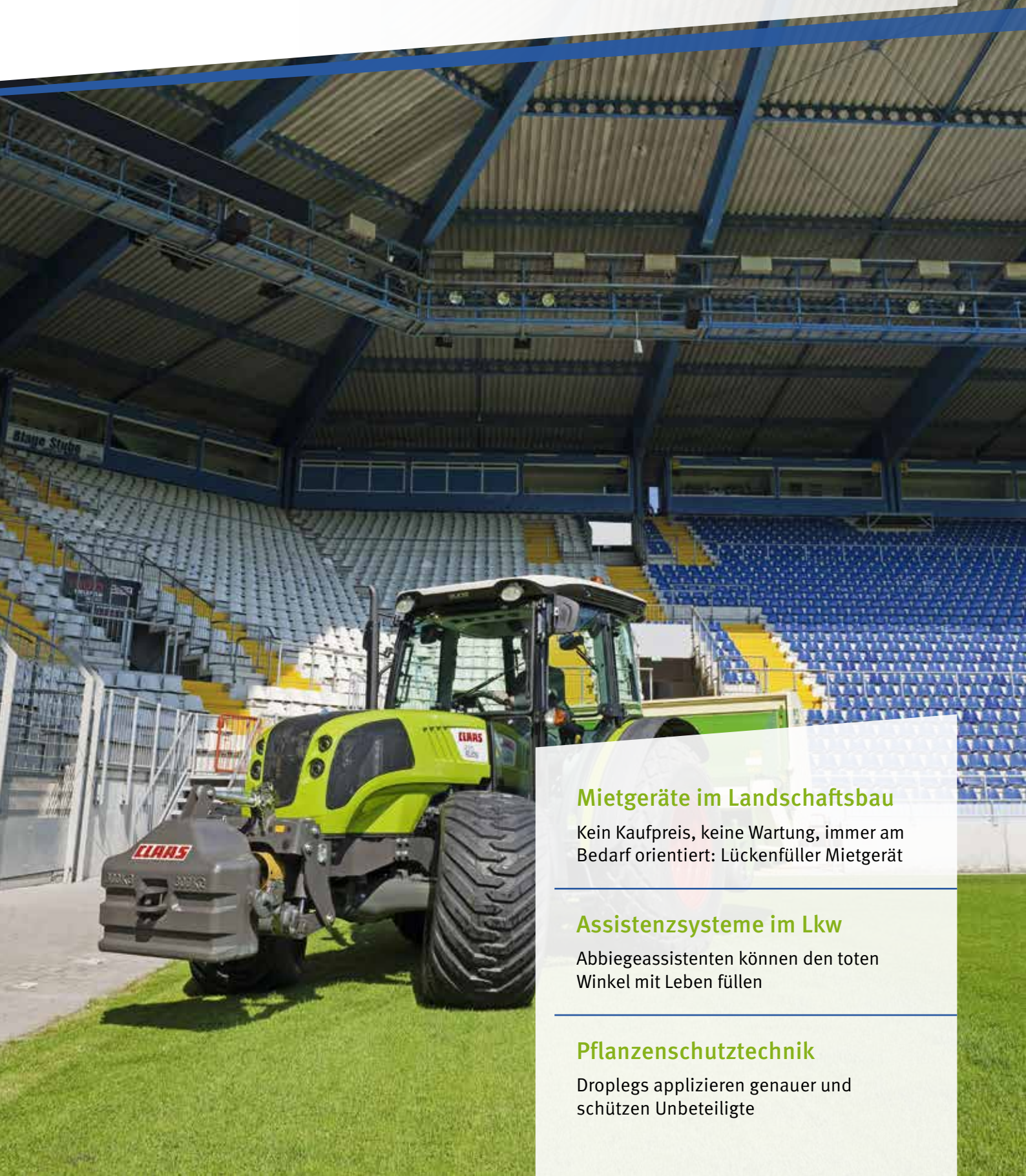
DEULA



Lernen
und Erleben

INSIDE

Das Magazin für berufliche Bildung
und Qualifikation | Ausgabe 2018-2



Mietgeräte im Landschaftsbau

Kein Kaufpreis, keine Wartung, immer am
Bedarf orientiert: Lückenfüller Mietgerät

Assistenzsysteme im Lkw

Abbiegeassistenten können den toten
Winkel mit Leben füllen

Pflanzenschutztechnik

Droplegs applizieren genauer und
schützen Unbeteiligte

Editorial

Erfolgreiche Unternehmen brauchen gute Mitarbeiter. In Zeiten akuten Fachkräftemangels ist das jedoch leichter gesagt als getan. Auf dem freien Arbeitsmarkt sind gute Landschaftsgärtner heutzutage Mangelware. Deshalb ist die betriebliche Ausbildung nach wie vor die erfolgreichste Methode, den eigenen Fachkräftebedarf zu decken.

Damit die erfolgreiche Entwicklung einer Branche, die für unser grünes Umfeld bestens sorgt, weitergeht, müssen die richtigen Rahmenbedingungen geschaffen werden. Der GaLaBau muss auch weiterhin das Ziel im Auge behalten, dass die guten Wachstumsaussichten nicht durch personelle Engpässe, insbesondere im Bereich der Fachkräfte, eingeschränkt werden. Es gilt verstärkt, genügend qualifizierte Mitarbeiter auszubilden, weiterzubilden und im zunehmenden Wettbewerb mit anderen Branchen an die Unternehmen zu binden.

Lebenslanges Lernen! Für Betriebsleiter und Arbeitnehmer gilt gleichermaßen, dass das Lernen nach Schule, Ausbildung oder Studium nicht aufhört. Ständige Weiterbildung ist das wesentliche Werkzeug zur Verbesserung der eigenen Qualifikation und für die beruflichen Chancen auf dem Arbeitsmarkt. Wissen, Persönlichkeit und Kompetenz muss sich jeder erarbeiten. Und wer Freude an seinem Beruf hat, wird sich weiterentwickeln wollen.

DEULA-Bildungszentren begleiten den Strukturwandel und technischen Fortschritt in den gärtnerischen Berufen. Mit fachlich und pädagogisch geschulten Referenten bilden wir Fach- und Führungskräfte aus und vermitteln die notwendigen Kompetenzen, um die o. a. Herausforderungen erfolgreich meistern zu können. Unterstützt werden wir dabei von der Industrie, die ihre neuesten Maschinen und Geräte für Ausbildungszwecke zur Verfügung stellt. Informationen zu unseren zahlreichen Fortbildungsangeboten für die grüne Branche finden Sie auf unserer Homepage unter www.deula.de. Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

Ihr



Dr. Karl Thöer



Dr. Karl Thöer
Präsident Bundesverband DEULA



Lernen
und Erleben

Inhalt

Rasenkrankheiten im Überblick.....	2
Gülleausbringung ohne Fass	4
Sommer – Sonne – Hautkrebs?	6
Mietmaschinen im GaLaBau.....	8
Der sichere Spielplatz.....	10
Fahren mit Abbiegeassistent.....	12
Meldungen.....	14
DEULA in der Nähe.....	15
Schlepper im Winterdienst.....	20
Pflanzenschutz mit Droplegs	22
Kleiner Akkuberater.....	24
Arbeiten an der Motorsäge.....	25



S. 2 | Die häufigsten Rasenkrankheiten erkennen und beurteilen



S. 12 | Mit dem Abbiegeassistenten werden Radfahrerleben geschützt



S. 20 | Pflanzenschutzmittel zielgenau mit Droplegs applizieren

Unkrautprobleme?

Dieses Fachbuch befasst sich mit der Biologie der Unkräuter, den gesetzlichen Vorgaben, der vorbeugenden konstruktiven Neuanlage von befestigten Flächen sowie den möglichen mechanischen, thermischen und chemischen Bekämpfungsverfahren. Die sinnvolle Integration all dieser Maßnahmen in ein langfristiges, umfassendes Pflegekonzept bildet einen weiteren wichtigen Schwerpunkt des Buches.



Arnd Verschwele (Hrsg.)
**Erfolgreiches Unkrautmanagement
auf Wegen und Plätzen**
140 Seiten, Hardcover
29,90 €



ERLING

Bestellungen per **Telefon**, **E-Mail** oder **Webshop**:
T+49 (0) 58 44 / 97 11 88-0 • mail@erling-verlag.com • www.erling-verlag.com

Warum wird der Rasen krank?

Wie auch beim Menschen, haben es beim Rasen Krankheiten leicht, wenn der Organismus geschwächt ist. Schadorganismen können dann die Abwehr der Gräser überwinden.

Stress durch Überlastung, Nährstoffmangel sowie Überdüngung, zu viel oder zu wenig Wasser, aber auch unsachgemäßes Mähen können die Vitalität der Gräser derart herabsetzen, sodass Krankheiten leichtes Spiel haben. Die Folgen sind Lücken im Bestand, Aspektverschlechterung, Einwanderung von Fremdarten und Moos sowie ungewollte Veränderung der Artenzusammensetzung. Die Regenerationsfähigkeit leidet.

Die häufigsten Krankheiten

Der **Schneeschnitz** ist die am stärksten verbreitete Krankheit. Sie kann in jeder Jahreszeit auftreten – unabhängig von Schneefall oder einer Schneedecke, meistens jedoch im Frühling und Herbst. Die Nassfäule beginnt mit kleinen dunkelbraunen oder orangen kreisrunden Punkten, die sich rasch vergrößern und an Zahl zunehmen. Meist umgibt ein dunkelbrauner Ring ein helleres Zentrum. Das Myzel ist mitunter an den Rändern weiß bis rosa sichtbar. Bei größeren Schnitthöhen ist die Kreisstruktur weniger deutlich ausgeprägt, anfälliger sind niedrige Schnitthöhen. Die Regeneration der Gräser beginnt aus der Mitte heraus, es zeigt sich das charakteristische Froschaugen.

Die **Typhula-Fäule** ist eine Winterkrankheit. Der Pilz hat sich Temperaturen um den Gefrierpunkt angepasst. Die warme Jahreszeit übersteht er in Form von Sklerotien im Ruhezustand. Oft wird eine Infektion erst nach der Schneeschmelze als graue, verklebte Flächen erkannt. Die Trockenfäule lässt die Gräser verfaulen und eine trockene, papierartige Struktur aufweisen. Bei hoher Luftfeuchtigkeit ist ein grauweißes Myzel erkennbar. Die Befallsflecken können eine Ausdehnung von mehr als 50 cm aufweisen. In der Regel regeneriert der Rasen im Frühjahr rasch.



Schneeschnitz ist am weitesten verbreitet, kann ganzjährig auftreten, vorwiegend allerdings in Frühjahr und Herbst.

Eine Schneedecke auf ungefrorenem Boden lässt im zeitigen Frühjahr nach der Schmelze häufig eine Mischinfektion aus Schneeschnitz und Typhula-Fäule erkennen.

Rotspitzigkeit tritt bei Temperaturen zwischen 5 und 30 °C auf und somit ist ein nahezu ganzjähriger Befall

möglich. Schäden sind meist gering. Kleine Flecken unregelmäßiger Form entwickeln sich während der Infektion über Hellbraun hin zu Strohgelb. An den Spitzen der befallenen Blätter wachsen bei günstigen Bedingungen (15–20 °C, hohe Luftfeuchtigkeit) die typischen roten Stromastrukturen



Bei niedriger Schnitthöhe sind Dollarflecken deutlich abgegrenzte gelbliche Flecken. Bei Tau findet sich spinnwebartiges Myzel.

geweihartig und lassen bei epidemischem Befall ganze Rasenflächen rot erscheinen.

Bei den **Dollarflecken** zeigen sich bei niedriger Schnitthöhe deutlich abgegrenzte 2–3 cm große gelbliche Flecken. Bei größeren Schnitthöhen erscheinen diese Größer. Befallene Halme sind eingeschnürt. Starker Befall schränkt das Wurzelwachstum ein. Bei Tau und hoher Luftfeuchtigkeit findet sich weißes, spinnwebartiges Myzel.

Hexenringe zählen zu den bodenbürtigen Schadpilzen. Den verschiedenen Pilzen ist gemeinsam, dass sie sich mit ihrem Mycel ringförmig ausbreiten. Zu Beginn bilden sich dunkelgrüne Ringe unterschiedlicher Größe. Bei einer Variante zeigen sich zwei parallel verlaufende Ringe mit einer Zone dazwischen, in der das Gras abstirbt. Bei anderen Varianten bilden sich in manchen Jahren verstärkt Fruchtkörper (Champignons, Bovisten) aus. Im Boden bildet sich ein weißes, wasserabweisendes Mycel mit deutlichem Pilzgeruch.

Krankheiten vermeiden

Jede Grünfläche ist mit einem klar definierten Ziel angelegt worden, das sie über einen möglichst langen Zeitraum erfüllen soll. Die Ansprüche sind dabei sehr unterschiedlich, von sehr niedrig beim Straßen begleitenden Grün bis sehr hoch beim Sport- und Golfrasen. Treten Krankheiten auf, die einer Behandlung bedürfen, weil sie die Funktion beeinträchtigen, soll die Bekämpfung nach den Grundsätzen des Integrierten Pflanzenschutzes erfolgen, was bedeutet, dass der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln auf das notwendige Maß zu beschränken ist. Werden wenige Grundsätze beherzigt, lassen sich Krankheiten auf die Jahre mit einem extremen Befallsdruck reduzieren.

- Ausgewogene und gleichmäßige Nährstoffversorgung (Langzeitstickstoff)
- Gezielte Kaliumgaben im Frühsommer
- Vermeidung von Trockenstress/Optimierung der Beregnungstechnik

- Reduzierung des Rasenfilzes
- Optimierung der Luftzufuhr
- Beseitigung von Bodenverdichtungen
- Vermeidung von Kalkgaben zum Herbst
- Nach einem Befall gründliches Vertikutieren im Frühjahr, um befallenes Pflanzenmaterial zu entfernen. ⚙️

Rasenprofis der DEULA

Auf anspruchsvolle Grünflächen im Bereich Sportstätten und Golfplätze haben sich die DEULA-Standorte Bayern und Rheinland spezialisiert. Lehrgänge vom Platzarbeiter bis zum Head-Greenkeeper sowie zum Fußballplatzwart werden regelmäßig angeboten. Nähere Informationen:

DEULA Bayern GmbH
Wippenhauser Straße 65
85354 Freising
T. 08161/487 80
info@deula-bayern.de

DEULA Rheinland GmbH
Krefelder Weg 41
47906 Kempen
T. 02152/205 770
deula-rheinland@deula.de

Gülleverschlauchung mit Schleppschuhverteiler

Am Schlepper hängt die Verteiltechnik und ein langer Schlauch: Gülleverschlauchung. Anhand eines Beispiels erläutern wir Funktion und Einsatz

Die Ausbringung von Gülle mit dem Schlauch statt mit dem Fass bringt eine ganze Reihe an Vorteilen. Der Boden wird weitgehend geschont und eine Verdichtung vermieden. Außerdem kann die Verschlauchung dort angewendet werden, wo andere Techniken an ihre Grenzen stoßen – zum Beispiel in feuchten Wiesen oder starken Hanglagen. Wichtige Argumente für die Landwirte – zumal deren höchstes Gut eben ein gesunder und ertragreicher Boden ist.

Stimmen die logistischen Voraussetzungen, dann ist die Verschlauchung das ideale System für die Gülleausbringung. Fliegl Agrartechnik hat seine langjährige Erfahrung mit Schlepp-

schuhverteilern für Fasswagen in das Projekt »Gülleverschlauchung« einfließen lassen. Das bewährte und ausgereifte Grundsystem des Schleppschuhverteilers wurde beibehalten, wie etwa die kurzen Auslaufschläuche und das hydraulische Hochklappen des Verteilers am Vorgewende, das für einen automatischen Tropfstopp sorgt.

Das Fliegl Verschlauchungssystem Snake bietet Arbeitsbreiten von 9, 12 und 15 Metern und lässt sich schnell am Schlepper anbringen. Für den Transport kann es auf kompakte 2,60 Meter Breite und max. 3,80 Meter Höhe zusammengeklappt werden. Bei dieser Paketklappung werden die Auslaufschläuche beim Ein- und Aus-

klappen nicht geknickt. Das hydraulische Zugrohr sorgt für eine optimale Führung des Schlauchs und entlastet ihn beim Wendevorgang. Der geringe Ölverbrauch des Schneckenverteilers von maximal 25 Litern pro Minute ist ebenfalls vorteilhaft.

Das hydraulische Zugrohr ist technisch ausgereift und beweist, dass Lösungen für die Agrartechnik selten auf dem Reißbrett entstehen, sondern in vielen Praxistests ständig weiterentwickelt werden. Das Zugrohr wird beim Wendevorgang weitgehend entlastet, wodurch es im großen Radius frei pendeln kann. Zugleich erfährt der Schlauch beim Umdrehen am Vorgewende so wenig Belastung wie möglich und kann



*Arbeitsbreiten von 9, 12 und 15 Meter werden angeboten.
Die Schleppschuhverteilung hat sich bereits vielfach an Fasswagen bewährt.*

deswegen problemlos geführt und nachgezogen werden. In der Arbeitsstellung wird das Zugrohr gestreckt und zentriert, damit der Schlauch schnurgerade hinter dem Schlepper gezogen wird. Zusätzlich ist über einen Hydraulikzylinder ein Sicherheitsmechanismus verbaut, durch den man den Schleppschuhverteiler erst absenken kann, wenn das Zugrohr gespannt ist. Die Zentrierung erfolgt über zwei gleich lange Ketten, am Ende des Zugrohrs befindet sich ein doppeltes Drehgelenk. Schlauchsalat und Abknicken sind mit dieser Technik weitgehend ausgeschaltet. So können Nährstoffe auf Gebiete ausgebracht werden, wo man bisher mit keinem Fass hinkam, auch in starke Hanglagen. Ermöglicht wird dies durch den serienmäßigen automatischen Hangaussgleich von bis zu sieben Grad.

Ausbringungsmengen genau ermitteln

Wer die genaue Ausbringungsmenge pro Hektar ermitteln will, der kommt um den Fliegl Flow Control FFC nicht herum. Die hausinterne Lösung des Mühlendorfer Unternehmens misst die Durchflussmengen, sorgt für ein homogenes Ausbringungsergebnis und man hat die Güllermengen quasi immer im Blick.



Für den Transport kann die Technik auf kompakte 2,60 Meter Breite und max. 3,80 Meter Höhe zusammengeklappt werden.

Besonders interessant ist der Snake für Lohnunternehmer. Er kann sowohl bei der Verschlauchung als auch für Gülle selbstfahrer eingesetzt werden. Hier sind wieder die beiden besonderen De-

tails ausschlaggebend: Wegen der ausgeklügelten Paketklappung stellt die Tankgröße kein Hindernis dar und das hydraulische Zugrohr kann mit wenigen Handgriffen abgebaut werden. ⚙️

Pilzkrankheiten? Kein Problem!



Eine gute Ergänzung!

Bischoff/Grosa/Grube/Meinel
**Praxishandbuch
Bodenbearbeitung
und Aussaat**
Hardcover, 264 S.
39,90 €



Thomas Miedaner (Hrsg.)
**Management von
Pilzkrankheiten im Ackerbau**
Broschur, 280 S.
39,90 €

Pilzkrankheiten stellen im Ackerbau schon lange eine der schwerwiegendsten Ursachen für Ernteaufschläge und Qualitätsverluste dar. Das Buch ist gezielt für die Praxis geschrieben und befasst sich mit Pilzkrankheiten, die wirklich von Bedeutung sind, speziell in den Hauptkulturen Getreide, Mais, Raps, Zuckerrübe und Kartoffeln und zeigt auf, welche Maßnahmen zu ergreifen sind. Es richtet sich an professionelle Landwirte, Berater, Landwirtschaftsverwaltung sowie Lernende in Schulen und Hochschulen.



AGRIMEDIA

Bestellungen per **Telefon**, **E-Mail** oder **Webshop**:

T+49 (0) 58 44 / 97 1188-0 · mail@agrimedia.com · www.agrimedia.com

Hautkrebsrisiko für Garten- und Landschaftsbauer stark erhöht

Messungen der Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau (SVLFG) haben ergeben, dass Gärtner besonders gefährdet sind, an Hautkrebs zu erkranken.

Sie sind der Sonneneinstrahlung während ihrer Arbeit unweigerlich über viele Stunden ausgesetzt. Ihre Belastung durch die hautschädigenden ultravioletten Strahlen des Sonnenlichtes (UV-Strahlen) ist im Durchschnitt doppelt so hoch wie die des deutschen Durchschnittsbürgers. Vor allem bei den Obst- und Gemüsebauern, aber auch bei den Garten-, Landschafts- und Sportplatzbauern steigt das Risiko, an Hautkrebs aufgrund einer zu hohen UV-Belastung zu erkranken, noch einmal erheblich an. Ihre UV-Belastung liegt fast dreimal so hoch wie die Belastung des bundesdeutschen Durchschnitts. Nur Winzer erreichen ähnlich hohe Messwerte. Deshalb müssen diese Berufsgruppen geeignete Maßnahmen ergreifen, um gesundheitliche Schäden abzuwenden.

Hautkrebs vorbeugen – Sonnenbelastung reduzieren

Niemand ist der Sonne hilflos ausgeliefert. Arbeitgeber sind besonders in der Verantwortung. Es ist ihre Aufgabe, darauf zu achten, dass sie selbst und ihre Beschäftigten bei Arbeiten im Freien die notwendigen Schutzmaßnahmen kennen und umsetzen. Gärtner sollten die Schattenregel kennen und beherzigen: Um die Mittagszeit, wenn der eigene Schatten kleiner ist als der eigene Körper, steht die Sonne besonders hoch. Wer in dieser Zeit die Sonne meidet, senkt sein Sonnen-



Die kostenlos angebotene Hautkrebsvorsorgeuntersuchung (Hautkrebscreening) der SVLFG auf diversen Messen bestätigte, dass besonders ältere Menschen ein erhöhtes Hautkrebsrisiko haben. Männer waren stärker betroffen als Frauen. Das Krebsrisiko hatte bei den über 65-Jährigen noch einmal deutlich zugenommen.

brandrisiko und damit auch sein Hautkrebsrisiko. Die SVLFG rät deshalb, Arbeiten im Freien an sonnigen Tagen nur dann in der Mittagshitze auszuführen, wenn entsprechenden Schutzmaßnahmen getroffen werden können. Dazu gehört vor allem, die Zeit in der Sonne zu reduzieren und zum Beispiel alle Pausen generell im Schatten zu verbringen. Das Tragen von leichten, mindestens einmal gewaschenen, langärmeligen Baumwollhemden, langen Hosen, Hüten mit einer breiten

Krempe oder Caps mit Nackenschutz und Sonnenbrillen mit UV-Schutz vermeidet Sonnenbrände. Wer Kleidung aus synthetischen Fasern bevorzugt, sollte wissen, dass diese nicht den gleichen Sonnenschutz bieten wie gewaschene Baumwolle. Ausnahmen sind speziell gekennzeichnete Textilien mit UV-Schutz.

Sonnencreme – viel hilft viel

Sonnencreme nützt nur dann, wenn der Lichtschutzfaktor (LSF) hoch ge-

nug ist und die Creme großzügig aufgetragen wird. Die SVLFG empfiehlt, Sonnencreme mit einem LSF von mindestens 30 zu verwenden. Gerade die sogenannten »Sonnenterrassen« des Körpers, die nicht durch Kleidung bedeckt werden, also zum Beispiel das Gesicht, der Nacken, Hände, Ohren und gegebenenfalls eine Glatze, können so für einen bestimmten Zeitraum geschützt werden. Nachcremen verlängert übrigens die durch den Lichtschutzfaktor vorgegebene, maximal geschützte Zeit in der Sonne nicht. Für die empfindlichen Lippen gibt es Pflegestifte mit Sonnenschutz.

Hautkrebsfrüherkennung ist Kassenleistung

Hautveränderungen sollten genau beobachtet werden. Die Vorsorgeuntersuchung auf Hautkrebs wird von den gesetzlichen Krankenkassen für Versicherte ab dem Alter von 35 Jahren im Zwei-Jahres-Rhythmus bezahlt. Der Hausarzt nimmt die Untersuchung selbst vor oder überweist an einen Facharzt.

Nicht schwarzsehen bei weißem Hautkrebs

Weißer Hautkrebs tritt häufig bei Personen über 50 Jahren auf. Es gibt verschiedene Formen. Weißer Hautkrebs ist mit einer Wahrscheinlichkeit von mehr als 90 Prozent heilbar, wenn er rechtzeitig erkannt wird. Eine Operation ist nicht immer notwendig, es gibt auch wirksame konservative Behandlungsmethoden. Oft kann zum Beispiel auch schon das Auftragen von Cremes ausreichen. Welche Therapie geeignet ist, wird der behandelnde Hautarzt zusammen mit dem Patienten aufgrund der individuellen Situation entscheiden. 

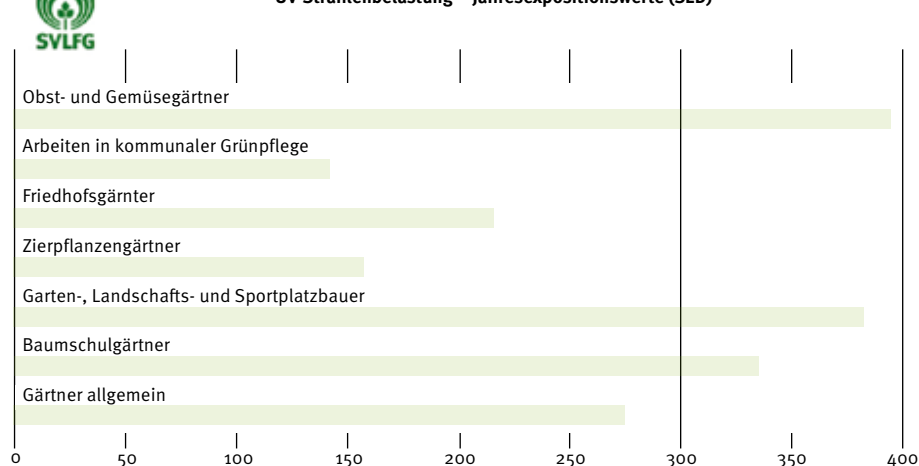
*Petra Stemmler-Richter
Sozialversicherung für Landwirtschaft,
Forsten und Gartenbau*



Ein Hut mit breiter Krempe oder eine Baseball-Cap mit Nackenschutz und eine Sonnenbrille mit UV-Schutz helfen, Sonnenbrand zu vermeiden. Ein langärmeliges Baumwollhemd und eine lange Hose bieten darüber hinaus einen guten Sonnenschutz bei der Arbeit.



UV-Strahlenbelastung – Jahresexpositionswerte (SED)



Aus den Messdaten von 165 Probanden konnte die UV-Belastung in Standard-Erythem-Dosis (SED) für verschiedene Arbeitsgebiete in den »grünen« Berufen ermittelt werden.

Darf's ein Dumper mehr sein?

Für jeden Einsatz die richtigen Maschinen, immer einsatzbereit, nie veraltet. Jeder Maschinenpark lässt sich bei Bedarf entspannt ergänzen. Ein Beispiel aus Lübeck.

Die Stadt Lübeck lässt seit März 2018 für knapp 4 Millionen Euro eine neue Sportstätte errichten – eine Kombination aus Sport- und Bewegungspark für die ganze Familie. Die knapp 70 000 Quadratmeter große Anlage soll nicht nur ein erweitertes Angebot für Schulen und Vereine der Stadt bieten, sondern ein »Ort des Miteinanders« sein, an dem Menschen über den Sport zusammengebracht werden. Generalunternehmer ist die Firma Hans-Joachim Weitzel GmbH & Co. KG, langjähriger Experte im Sportstättenbau. Die alte Sportstätte an der Falkenwiese wurde bereits abgerissen. Weitzel benötigte nun eine effiziente Lösung zum Abtransport des Aushubmaterials auf dem zentralen Kunstrasenspielfeld und wendete sich dazu an HKL.

Viel Erdbewegung für das Kunstrasenspielfeld

Für die Entwässerungsarbeiten auf dem 105 mal 68 Meter großen Kunst-

rasenspielfeld werden etwa drei Kilometer Drainagerohre verlegt, bevor der weitere Aufbau stattfindet. Dazu kommen etwa vier Kilometer Kabel für die Flutlichtanlagen und weitere Technik. Zum Ausheben der benötigten Gräben für die Kabel sowie Sammler- und Saugerleitungen der Drainagen nutzt Weitzel eigene Bagger und Fräsen. Diese befördern das Aushubmaterial anschließend in zwei Dumpfern mit einem Muldenvolumen von 2,7 Kubikmetern aus dem HKL Mietpark. Die Dumper bringen das Material direkt zu einer Sammelstelle, wo es anschließend zur weiteren Abfuhr verladen wird. Im Vergleich zu Radladern haben Dumper wesentlich mehr Volumen und eine bessere Gewichtsverteilung, denn ihr Gewicht lastet nicht nur auf der Vorderachse, sondern wird gleichmäßig verteilt. Das schont den Boden – ein Muss beim Sportstättenbau. Darum sind sie für dieses Projekt die perfekte Wahl. Auch die Raumsysteme vor Ort sind ge-

mietet und werden für Baubesprechungen genutzt.

»Wir unterstützen Weitzel mit allem benötigten Equipment. Schnell und unkompliziert. Auch bei diesem Projekt haben wir für die spezielle Anforderung mit unseren Dumpfern eine passgenaue Lösung gefunden«, sagt Vincent Norman Jawinsky, Kundenberater im HKL Center Lübeck. »Wir haben einen festen Ansprechpartner, das ist einfach klasse. Er ist 24 Stunden für uns erreichbar und kümmert sich um jede Fragestellung – egal wo wir sind. Es wird einfach alles möglich gemacht. Vor Ort beraten uns dann zusätzlich Mitarbeiter aus einem nahegelegenen Center«, sagt Erik Maack, Bauleiter bei Weitzel Sportstättenbau.

Fertigstellung Oktober 2018

Die neue Sportanlage wird vielfältige Möglichkeiten bieten: zwei Kleinspielfelder, eines mit Kunstrasen für Rasenball-

Helfer beim Sportstättenbau in Lübeck: Ein Dumper von HKL unterstützt Entwässerungsarbeiten auf dem Kunstrasenspielfeld.





Im Gegensatz zum Radlader hat der Dumper mehr Ladevolumen und die günstigere Lastenverteilung auf alle vier Räder

sport, das andere mit Kunststoffbelag für Handball, Basketball und ähnliches. Außerdem Felder für Beachvolleyball, -hockey, -handball oder -soccer. Eine Laufbahn, Kletterwände, Skaterpark, Spielplätze, Tribüne sowie Sprung- und Cross-Parcours werden ebenfalls errichtet. Bis Ende Oktober 2018 soll die Sportstätte fertig gestellt sein.

Mit dem neuen Sportzentrum soll in Lübeck ein Ort des Miteinanders geschaffen werden, an dem die Bürgerinnen und Bürger über den Sport zusammengebracht werden. Die Liste der Angebote, die in der neuen Anlage frei

zugänglich für die Öffentlichkeit sein werden, ist lang und vielfältig. Eine weitere Besonderheit stellt die Lage der Sportstätte im Stadtgebiet dar: Sie liegt inmitten eines Wohngebietes in Innenstadt Nähe. Die neue Anlage gilt unter Sportwissenschaftlern als Leuchtturmprojekt. Einen Großteil der Projektkosten trägt mit knapp 2,7 Millionen Euro das Bundesprogramm »Sanierung kommunaler Einrichtungen aus den Bereichen Sport, Jugend und Kultur«. Die Gesamtkosten des Lübecker Projekts belaufen sich auf knapp 4 Millionen Euro. ⚙️

Ausbildung zum Baumaschinenführer

Leichte und mittelschwere Erdbaumaschinen kommen neben der Baubranche auch in vielen anderen Bereichen wie dem GaLaBau und der Kommunaltechnik zum Einsatz. In diesem Seminar stehen die Grundlagen für den fachgerechten Einsatz von Geräten wie Radlader und Kettenbagger im Mittelpunkt. Eine solche Schulung wird von den Berufsgenossenschaften gefordert.

Inhalte:

- Anforderungen der Berufsgenossenschaften nach DGUV Regel 100–500 und weitere relevante gesetzliche Regelungen
- Arbeitssicherheit im Umgang mit den Maschinen (Gefährdungsbeurteilung)
- Kennenlernen der Maschinen

- Aufbau und Funktion von Baggern und Ladern, insbesondere Fahrtrieb und Hydraulik
- Verschiedene Anbaugeräte, Ein- und Umrüsten
- Theoretische Kenntnisprüfung
- Wartung und Pflege der Maschinen
- Praktische Einsatzübungen mit den Maschinen, inkl. Fertigungsprüfung
- Einfache Störungsbeseitigung
- Be- und Entladen der Maschinen, Ladungssicherung, Anschlagmöglichkeiten

Weitere Informationen:
Bundesverband DEULA e.V.
Hubert Lücking
info@deula.de
T. 04488/830150
www.deula.de

Anzeige





**Richtig rechnen:
Qualität zahlt sich aus!**

Denn Zuverlässigkeit, Robustheit und ein extrem hoher Wiederverkaufswert machen sich bezahlt.

Hier erfahren Sie mehr:



Tel.: 0 25 41 / 80 178-0
www.krampe.de

Krampe
QUALITÄT AUF RÄDERN

Spielplatz – das kontrollierte Risiko

Spielplätze und Plätze zum Spielen sind Orte, an denen sich die Gesellschaft von morgen herausbildet. Kinder sollen Fähigkeiten erlernen und Erfahrungen sammeln.

Damit Kinder Risiken abschätzen können, müssen sie ihnen erst einmal begegnen. Das geschieht idealerweise im freien Spiel auf einem sicheren Spielplatz. Dieser Gratwanderung zwischen kontrolliertem Risiko, welches es den Kindern durchaus erlaubt, Unfälle zu erfahren, wie sie vielleicht auch im Sportunterricht in Kauf genommen werden, und dem sicheren Ort, der das Vertrauen der Eltern rechtfertigt, müssen alle Spielplätze gerecht werden können. Deshalb müssen die Spielplatzgeräte den anerkannten Regeln der Technik entsprechen, welche in den DIN EN 1176 beschrieben sind. Alle Hersteller und Importeure dürfen als Folge nur Spielplatzgeräte in Verkehr bringen, die diesen Normen und dadurch den anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Alle Betreiber von öffentlichen Spielplätzen müssen die dauerhafte Sicherheit bei der Planung, beim Bau sowie während des Betriebs durch regelmäßige Kontrollen, Instandhaltungen und Instandsetzungen gewährleisten. Spielplätze, wie es sie zum Beispiel an Einkaufszentren, Hotels, Campingplätzen gibt, sind frei zugänglich; die privaten Betreiber tragen die gleiche Verantwortung und haften in gleicher Weise wie Kommunen bei ihren Anlagen. Eine Verpflichtung zur Kontrolle und Wartung der Spielplätze wird für alle Betreiber von Spielplätzen aus dem Bürgerlichen Gesetzbuch (BGB) mit dem § 823 Absatz 1 begründet. Dort heißt es: »Wer vorsätzlich oder fahrlässig das Leben, den Körper, die Gesundheit, die Freiheit, das Eigen-

tum oder sonstiges Recht eines anderen widerrechtlich verletzt, ist dem anderen zum Ersatz des daraus entstandenen Schadens verpflichtet«. In vielen Gerichtsurteilen wird dieser Paragraf für die Urteilsbegründung herangezogen und daraus die Verkehrssicherungspflicht hergeleitet. Im Absatz 2 desselben Paragraphen wird derjenige in die Haftung einbezogen, der gegen ein Schutzgesetz verstößt, womit die Haftung für Spielplatzgeräte durch das Produktsicherheitsgesetz (ProdSG) als Schutzgesetz auf den Hersteller bzw. den Importeur gemeint ist.

Der Weg zum sicheren Spielplatz

Unfälle lassen sich nicht zu 100 Prozent ausschließen. Dann müssen oftmals Schadensersatz und Schmerzensgeld geleistet werden und bei schweren oder gar tödlichen Unfällen kommt es zu Anklagen, die das Geschehen auch strafrechtlich aufarbeiten. Ein gutes Spielplatzmanagement dokumentiert Kontrollen und Instandhaltungen. Nur so kann eine Pflichterfüllung bei Schadensersatzforderungen belegt werden.

Ein Kontrollsystem muss nach aktueller Rechtsprechung entsprechend der DIN EN 1176-7 etabliert werden und folgende Inspektionen und Intervalle beinhalten:

- Visuelle Routine-Inspektion (wöchentlich bis täglich, je nach Nutzung)
- Inspektion zur Erkennung offensichtlicher Gefahrenquellen, die durch Benutzung, Vandalismus oder Witterungseinflüsse entstanden sind.

- Schwerpunkte: Sauberkeit (z. B. Glasbruch), Vandalismus, Beschaffenheit der Bodenoberflächen, freiliegende Fundamente, scharfe Kanten, zerbrochene, beschädigte oder fehlende Teile.
- Operative Inspektion (alle ein bis drei Monate)
- Ist im genannten Intervall oder mindestens nach den Herstellervorgaben vorzunehmen. Detaillierter als die visuelle Routine-Inspektion zur Überprüfung des Betriebs, Verschleißes und der Gerätestabilität.
- Jährliche Hauptinspektion
- Feststellung des allgemeinen betriebssicheren Zustands von Anlage, Fundamenten und Oberflächen. Diese jährliche Inspektion kann das Freilegen bestimmter Teile erforderlich machen. Dabei werden die Witterungseinflüsse, Verrottung und Korrosion sowie jegliche Veränderung der Sicherheit der Anlage erfasst.

Die aufgeführten Inspektionen können von den Betreibern mit entsprechend ausgebildetem Personal auch selbst durchgeführt werden.

Mit der Sicherheit steigt die Attraktivität

Spielplätze, die regelmäßig von geschultem Bauhofpersonal geprüft und instand gehalten werden, sind dauerhaft sicher und gut bespielbar. Sie werden von Kindern allein oder mit Eltern gut angenommen. Vandalismus hält in der Regel keinen Einzug. Sicherheit und Funktion der Geräte sind stets gegeben, gute Wartung erhöht

die Nutzungsdauer erheblich. Nur eine durchgängige Dokumentation aller Arbeiten kann gegebenenfalls den Vorwurf der Fahrlässigkeit entkräften. Gehen Meldungen von schweren Spielplatzunfällen durch die Presse, sind Ursachen mitunter Mängel, die trotz Inspektionen unerkannt geblieben sind. Diese tragischen Vorfälle verdeutlichen die Bedeutung von gut geschultem, fortgebildetem und routiniertem Personal. 

Kontrollieren, prüfen, instand halten

Die DEULA Bildungseinrichtungen bieten unterschiedliche Kurse für das Spielplatz prüfende Personal an. Lehrgänge für die visuelle Routineinspektion und die operative Inspektion dauern zwei bis drei Tage, Seminare zum Qualifizierten Spielplatzprüfer nach DIN 79161 fünf Tage. So kann bedarfsgerecht für ein gutes Spielplatzmanagement in jeder Kommune ausgebildet werden. Inhouseseminare sind möglich.

Bundesverband DEULA e. V.
Verbandsgeschäftsstelle
Max-Eyth-Straße 12–18
26655 Westerstede
T. 04488/8301-50
bundesverband@deula.de
www.deula.de



Werden Spielplätze regelmäßig kontrolliert und instand gehalten, steigt auch die Attraktivität. Sie werden viel genutzt und Vandalismus hält erst gar keinen Einzug.

Fahren mit Abbiegeassistent

Politik und Versicherer fordern den Abbiegeassistenten. Schwere Unfälle von Lkw mit Fußgängern und Radfahrern werden wesentlich reduziert. Wie sind die Erfahrungen?

Andy Babinsky ist bereits 16 Jahre als Lkw-Fahrer für die Spedition Peterburs unterwegs. Das Unternehmen mit Sitz in Rheda-Wiedenbrück unterstützt seine Kunden mit Kran- und Transportdienstleistungen. Täglich ist Andy mit seinem Actros mit Abbiegeassistent unterwegs. Nicht selten muss er auf seinen Touren durch die Innenstadt von Münster fahren, was für ihn immer eine besondere Herausforderung ist. Die Studentenstadt ist für ihr hohes Aufkommen an Radfahrern bekannt. Hier hilft ihm der Abbiegeassistent enorm, denn dieser erkennt Radfahrer und Fußgänger schon rechtzeitig. Er warnt den Fahrer in Form eines gelben Lämpchens, wenn sich die Personen beim Rechtsabbiegen im unübersichtlichen Bereich befinden. Bei einer drohenden Kollision wechselt das Warnlämpchen auf rot und schlägt zudem einen Warnton an.

Dennoch macht sich der Familienvater Sorgen um seine eigenen Kinder, wenn diese mit dem Rad unterwegs sind. Als Lkw-Fahrer weiß er nämlich genau, wie gefährlich der Straßenverkehr sein kann. »Umso wichtiger ist es, dass es nun den Abbiegeassistent für Lkw gibt«, findet Andy.

Erste Fahrzeuge ausgestattet

Insgesamt sind für das Unternehmen 55 Actros unterwegs, von denen seit neuestem die ersten Lkw mit dem Abbiege-Assistent ausgestattet sind. Neben sehr guten Fahrern möchte Jürgen Peterburs ein ebenso gutes Fahrzeug mit möglichst großer Sicherheit. »Und das ist nunmal zur Zeit der Actros, gerade mit seinem Safety-Pack beziehungsweise mit seinem Abbiegeassistenten«, so der Spediteur. Neben dem Abbiegeassistenten, der den Fahrer warnt, wenn sich eine Person neben



Andy Babinsky, Lkw-Fahrer für die Firma Peterbus, testet den Abbiegeassistent seines Actros.

seinem Lkw befindet, verfügen die Fahrzeuge auch über den Active Brake Assist 4. Dieses Sicherheits-Assistenzsystem ermöglicht eine Teilbremsung auf sich bewegende Fußgänger vor dem Fahrzeug und kann somit helfen, Unfälle zu mindern oder gänzlich zu verhindern.

Schon 2014 hat Mercedes-Benz Lkw den Prototyp des Abbiegeassistenten vorgestellt. Seit 2016 ist das System auf dem Markt erhältlich und mittlerweile in rund jedem dritten neuen Actros und Antos, der in Deutschland gekauft wird, verbaut. Mercedes-Benz Trucks ist der einzige Hersteller, der solch ein radarbasiertes Sicherheits-Assistenzsystem derzeit anbietet. Das Radarsensormodul überwacht den kompletten Bereich

auf der rechten Seite des Fahrzeugs (inkl. Anhänger). Die Warnzone umfasst die komplette Länge des Zugs und eine Breite von 3,75 m. Der Assistent bedeutet einen deutlich verbesserten Schutz für die schwächsten Verkehrsteilnehmer. Das System hilft dem Fahrer während des Rechtsabbiegens, Kollisionen mit Radfahrern, Fußgängern oder stationären Hindernissen wie Ampeln, Verkehrsschilder oder Lichtmasten zu vermeiden, indem es ihn frühzeitig warnt und so mehr Zeit für ein rechtzeitiges Bremsen bleibt. Der Abbiegeassistent ist für die Baureihen Actros, Antos und Arocs und seit neuestem auch für den Econic, für den Mercedes-Benz Tourismo und für Setra Reisebusse verfügbar. 

DEULA Fahrschulen – mehr als Führerscheinausbildung

Der Begriff Fahrschule wird zu allererst mit dem Führerscheinwerb – Ausbildung in Theorie und Praxis sowie Vorstellung zu den Prüfungen – verbunden. Dass sich bei den DEULA-Bildungszentren weit mehr hinter dem Begriff verbirgt, wird bei einem Blick in das Kursprogramm deutlich. Neben der klassischen Ausbildung zu allen Klassen des EU-Führerscheins kann die »Beschleunigte Grundqualifikation« zum Einstieg in den Beruf des Kraftfahrers führen. Die Fortbildungen nach dem BKrFQG – fünf Module – können als Kompaktkurs in fünf Tagen oder einzeln als Tageskurse absolviert werden. Weitere Spezialkurse werden angeboten. Nachfolgend aufgelistete DEULA-Standorte sind im Bereich Fahrschule bestens aufgestellt. Kurse und Termine sind direkt zu erfragen.

DEULA Rheinland-Pfalz
Hüffelsheimer Straße
55545 Bad Kreuznach
T. 0671/844200
deula-rheinland-pfalz@deula.de

DEULA Bayern GmbH
Wippenhauser Straße 65
85354 Freising
T. 08161/48780
info@deula-bayern.de

DEULA Freren
Bahnhofstraße 25
49832 Freren
T. 05902/93390
deula.freren@deula.de

Deula Hildesheim GmbH
Lerchenkamp 42–48
31137 Hildesheim
T. 05121/7832-0
info@deula-hildesheim.de

DEULA Rheinland GmbH
Krefelder Weg 41
47906 Kempen
T. 02152/2057-70
deula-rheinland@deula.de

DEULA Schleswig-Holstein GmbH
Grüner Kamp 13
24768 Rendsburg

T. 04331/8479-10
deula-sh@deula.de

DEULA Westfalen-Lippe GmbH
Dr.-Rau-Allee 71
48231 Warendorf
T. 02581/6358-0
info@deula-waf.de

DEULA Westerstede GmbH
Max-Eyth-Straße 12–18
26655 Westerstede
T. 04488/8301-0
deula-westerstede@deula.de

DEULA Mecklenburg-Vorpommern/UFAT
Schweriner Straße 66
19288 Wöbbelin
T. 038753/887-0
info@ufat.de

DEULA Baden-Württemberg gGmbH
Hahnweidstraße 101
73230 Kirchheim/Teck
07021 48558-0
deula.kirchheim@deula.de

Anzeige



Probefahrt?

NA KLAR!



Wo? IAA Nutzfahrzeuge
in Hannover
Halle 16, Stand A07

Wann? 20. – 27. September 2018

Unsere Experten am Stand erklären Ihnen gerne, wie Sie die **C/CE-Ausbildung** mit dem Lkw-Simulator noch effizienter gestalten und warum sich der Lkw-Simulator auch in der **beschleunigten Grundqualifikation** lohnt.

WIR FREUEN UNS AUF IHREN BESUCH!

DEULA Schleswig-Holstein und Landesbetrieb für Straßenbau

Gemeinsames Seminar des Landesbetriebs Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV SH) und der DEULA Schleswig-Holstein schafft Sicherheit für Straßenwärter.

Straßenwärter sorgen dafür, dass die Verkehrswege sicher sind. Sie kennen ihr Gebiet wie ihre Westentasche. Im Frühjahr betreuen sie zudem Baumschnittarbeiten, im Sommer werden die Ränder gemäht und stets bessern sie geschädigte Straßendecken aus oder erneuern kleinere Fahrbahnabschnitte. Im Herbst reinigen sie die Wege von Schmutz und Laub, im Winter streuen sie Salz und Sole. Auch das, was sich neben den Straßen be-

findet, gehört zu ihrem Tätigkeitsfeld. So halten sie Schutzplanken und Verkehrsschilder instand, pflegen Grünbereiche und Gehölze oder kümmern sich um Entwässerungseinrichtungen. Kurzum ein Job für Menschen, die gern draußen sind und anpacken. Der Beruf des Straßenwärters ist herausfordernd, sie haben ein 13-mal höheres Risiko bei der Arbeit zu verunglücken als Mitarbeiter in anderen Wirtschaftszweigen. Daher müssen die Frauen und Männer dieser Berufsgruppe vor allem eines: Sich und ihre Umgebung richtig einschätzen, damit es zu keinem Unfall kommt. Dies haben die DEULA Schleswig-Holstein

GmbH und der Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV SH) zum Anlass genommen und gemeinsam einen speziellen Sicherheits- und Gesundheitsparcours entwickelt. In diesem werden typische Situationen trainiert, die im Alltag von Bedeutung sind, etwa das korrekte Einschätzen der Geschwindigkeit von Fahrzeugen, das Erkennen von Ausstiegslücken oder des eigenen Sprunggewichts beim Ausstieg aus dem LKW. Neben dem Trainieren von Sicherheitsaspekten geht es auch um Themen wie den richtigen Gehörschutz und Rücken schonendes Bewegungsverhalten.

DEULA Westfalen-Lippe bietet Seminar zum Mähroboter-Einsatz

Die DEULA Westfalen-Lippe veranstaltet in Kooperation mit der Zeitschrift KommunalTechnik ein Seminar zum Praxiseinsatz von Mährobotern. An Fahrbahnen angrenzende Grünflächen erfordern einen hohen Pflegeaufwand. Bei erforderlichen Mäharbeiten ist die Zugänglichkeit mit einem hohen Sicherheitsrisiko verbunden, besonders, wenn an Böschungen handgeführte Mähmaschinen zum Einsatz kommen. Durch die Weiterentwicklung der Mähmaschinen, besonders im elektrotechnischen Bereich, bieten sich neue zukunftsweisende Möglichkeiten, die in dem Seminar »Arbeitssicherheit beim Einsatz von Mährobotern im Straßenbegleitgrün« vorgestellt werden.

Folgende Themen werden unter anderem an dem Seminartag behandelt:

- Arbeitssicherheit und Reduktion körperlicher Belastungen durch den Einsatz von Mährobotern im Straßenbegleitgrün
- Einsatz von vielseitigen Mährobotern unter besonderer Berücksichtigung elektrischer Antriebskomponenten
- Wo Mäharbeiten eine Herausforderung darstellen
- Mähen am Hang: Wenn Sicherheit eine wesentliche Rolle spielt

Im DEULA-typischen Praxiseinsatz bekommen die Teilnehmer Gelegenheit, selbst Mähroboter auszuprobieren und können so von den Erkenntnissen der



Mähroboter gibt es in den verschiedensten Ausführungen. Was sie verbindet, ist der Sicherheitsgewinn durch den räumlichen Abstand von Maschine und Bediener.

Praxis bei ihrer täglichen Arbeit profitieren. Erproben der Maschinen auf dem Übungsgelände und Austausch von Erfahrungen mit Gleichgesinnten.

Grundlehrgang »Motorsäge für Privatpersonen« an der DEULA Freren

Aufgrund der ständig steigenden Energiepreise ist das Interesse an der Selbstwerbung von Brennholz stark gestiegen. Um Unfälle im Umgang mit der Motorsäge zu minimieren bzw. zu vermeiden, bietet die DEULA Freren GmbH den Kurs »Grundlehrgang Motorsäge

für Privatpersonen« an. Die Arbeiten mit der Motorsäge sind größtenteils Bestandteil dieses Lehrgangs. Das Hauptaugenmerk dieses Lehrgangs liegt auf dem praktischen Umgang mit der Motorsäge. Das nach dem Kurs ausgehändigte Zertifikat erlaubt es

dem Teilnehmer, auch in kommunalen bzw. privaten Forstbetrieben und Landesforsten, die sich dem PEFC-Standard verschrieben haben, Holz zu fällen und zu bearbeiten.



*Lernen
und Erleben*

DEULA-Bildungszentren in Ihrer Nähe:

DEULA Schleswig-Holstein GmbH

Grüner Kamp 13
24768 Rendsburg
Telefon: 04331 8479 - 10
Telefax: 04331 89871
E-Mail: deula-sh@deula.de

DEULA Mecklenburg- Vorpommern/UFAT

Schweriner Straße 66
19288 Wöbbelin
Telefon: 038753 887 - 0
Telefax: 038753 887 - 18
E-Mail: info@ufat.de

DEULA Westerstede GmbH

Max-Eyth-Straße 12-18
26655 Westerstede
Telefon: 04488 8301 - 0
Telefax: 04488 8301 - 83
E-Mail: deula-westerstede@deula.de

Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt – Abt. 3

Zentrum für Tierhaltung und Technik
Lindenstraße 18
39606 Iden
Telefon: 039390 6 - 0
Telefax: 039390 6 - 201
E-Mail: Poststelle.iden@llg.mule.sachsen-anhalt.de

DEULA Freren GmbH

Bahnhofstraße 25
49832 Freren
Telefon: 05902 9339 - 0
Telefax: 05902 9339 - 33
E-Mail: deula.freren@deula.de

DEULA Hildesheim GmbH

Lerchenkamp 42-48
31137 Hildesheim
Telefon: 05121 7832 - 0
Telefax: 05121 516469
E-Mail: info@deula-hildesheim.de

Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt – Abt. 4

Zentrum für Gartenbau und Technik
Feldmark rechts der Bode 6
06484 Quedlinburg/Ditfurt
Telefon: 03946 970 - 3
Telefax: 03946 970 - 499 oder - 460
E-Mail: Poststelle.qlb@llg.mule.sachsen-anhalt.de

DEULA Westfalen-Lippe GmbH

Dr. Rau-Allee 71
48231 Warendorf
Telefon: 02581 6358 - 0
Telefax: 02581 6358 - 29
E-Mail: info@deula-waf.de

DEULA Rheinland GmbH

Krefelder Weg 41
47906 Kempen
Telefon: 02152 2057 - 70
Telefax: 02152 2057 - 99
E-Mail: deula-rheinland@deula.de

DEULA Witzenhausen GmbH

Am Sande 20
37213 Witzenhausen
Telefon: 05542 6003 - 0
Telefax: 05542 6003 - 16
E-Mail: info@deula-witzenhausen.de

DEULA Rheinland-Pfalz GmbH

Hüffelsheimer Straße 70
55545 Bad Kreuznach
Telefon: 0671 84420 - 0
Telefax: 0671 84420 - 16
E-Mail: deula-rheinland-pfalz@deula.de

DEULA Baden-Württemberg gGmbH

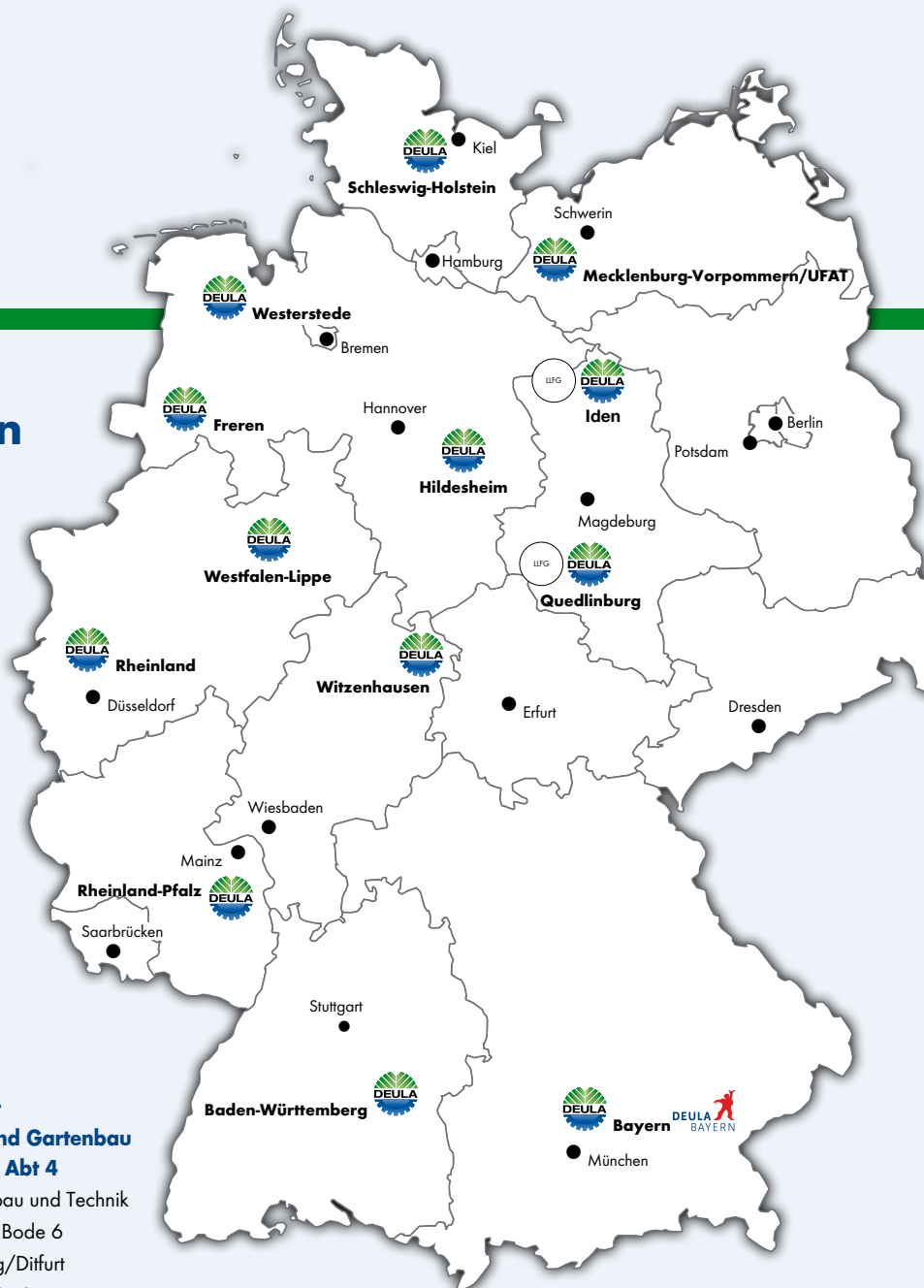
Hahnweidstraße 101
73230 Kirchheim/Teck
Telefon: 07021 48558 - 0
Telefax: 07021 48558 - 15
E-Mail: deula.kirchheim@deula.de

DEULA Bayern GmbH

Wippenhauserstraße 65
85354 Freising
Telefon: 08161 4878 - 0
Telefax: 08161 4878 - 48
E-Mail: info@deula-bayern.de

Bundesverband DEULA e. V.

Verbandsgeschäftsstelle
Max-Eyth-Straße 12-18
26655 Westerstede
Telefon: 04488 8301 - 50
Telefax: 04488 8301 - 51
E-Mail: bundesverband@deula.de



DEULA Westerstede hat Jagdbörse und Jungjägerausbildung im Programm

Die Kreisjägerschaft Ammerland e.V. veranstaltete im August 2018 in den Räumen der DEULA Westerstede GmbH von 10:00–17:30 Uhr eine Jagdbörse. Dieser Marktplatz bot für die zahlreichen Besucher sowohl Austausch als auch Ausrüstung für Jäger und interessierte Besucher. Angeboten wurden neue und gute, teils wenig gebrauchte

Artikel aus unterschiedlichsten Bereichen. Viele Fachhändler und Hersteller von Revierausstattungen, Veranstalter von Reisen mit jagdlichem Bezug und eine Versteigerung rundeten das Programm ab. Die nächsten Termine für die Jungjägerausbildung an der DEULA Westerstede: 03.–27.04.2019, 04.–27.07.2019 und 01.–26.10.2019



Mit der Jungjägerausbildung trifft die DEULA Westerstede den Puls der Zeit.

Gemeinschaftliche Fachtagung an der DEULA Baden-Württemberg

Das Agrarbildungszentrum DEULA Baden-Württemberg und die Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen (HfWU) veranstalteten im Juni den diesjährigen Ackerbautag in Tachenhausen. Die Veranstaltung befasste sich mit den Themen Digitalisierung und Robotik im Ackerbau. Digitalisierung und Landwirtschaft 4.0 sind als Schlagworte in aller Munde.

Durch die Optimierung von Arbeitsprozessen und Ressourceneinsatz oder die automatisierte Dokumentation sollen Landwirte bei der Arbeit unterstützt und entlastet werden. Eine präzisere Bewirtschaftung der Ackerflächen erhöht die Produktivität und schont die Umwelt. Im Rahmen der Veranstaltung wurden praxisreife Lösungen sowie entsprechende Maschi-

nen und Geräte aus den Bereichen Pflanzenschutz, Bodenbearbeitung und Robotik im praktischen Einsatz auf dem Demofeld der HfWU gezeigt. Führende Firmen aus dem Bereich der Robotik und Digitalisierung stellten ihre Produkte auf dem Hofgelände aus. Versuchsfeldführungen, Fachvorträge und Posterpräsentationen rundeten den Tag ab.

Jugendliche informierten sich in der DEULA in Bad Kreuznach

Auch in diesem Jahr fand wieder das Berufsorientierungsseminar BOS statt. Dieses wird jedes Jahr gemeinsam von der Landjugend RheinhessenPfalz und Landjugend Rheinland-Nassau in Kooperation mit der LEB durchgeführt und bietet Jugendlichen die Möglichkeit, in die 14 grünen Berufe zu schnuppern und sich Informationen aus erster Hand zu holen.

Insgesamt wurden sieben Betriebe besucht, die DEULA Bad Kreuznach besichtigt und mit jungen Praktikern über deren Berufsalltag gesprochen. Neben den fachlichen Inhalten standen auch Themen aus dem Bereich der sozialen Kompetenz wie Teamfähigkeit, Kooperation und Kommunikation auf dem Lehrplan.



Während des Berufsorientierungsseminars konnten Jugendliche die DEULA Bad Kreuznach besichtigen und dort die Möglichkeit nutzen, junge Praktiker zu befragen.

Greenkeeper-Praxis-Wochen mit der DEULA Rheinland

Traditionell begann der Kurs in Stuttgart-Hohenheim. Hier trafen sich die angehenden Fachagrarwirte-Golfplatzpflege zum ersten Tag der Praxiswoche. Gestärkt nach einem Mensa-Essen in studentischem Umfeld wurden die Teilnehmer auf dem Gelände der Staatsschule für Gartenbau und Landwirtschaft vom Technischen Betriebsleiter Wolfgang Henle empfangen. Rasenqualität messbar machen, Gräser und Kräuter erkennen und zum Abschluss ein Vortrag von Dr. Gabriela Schnotz bzw. ein Besuch der Fa. ProSementis stand am ersten Tag auf dem Unterrichtsplan. An den nachfolgenden Tagen wurden die Golfanlagen Hetzenhof, bzw. Sonnenbühl, Bad Überkingen, Bad Liebenzell und Stuttgarter Golf-Club Solitude im wahrsten Sinne des Wortes unter die Lupe der Teilnehmer genommen. Die angehenden Fachagrarwirte Golfplatzpflege lernten in praktischen Übungen wichtige Gräserarten anhand der botanischen Merkmale zu erkennen sowie Blütenstände nach Trauben, Rispen und Ährenform zu unterscheiden. Unter sachkundiger Führung der Dozenten wurden Biotopie begutachtet



Zum Tagesabschluss konnte die Golfanlage durch die Seminarteilnehmer einem Praxistest unterzogen werden.

und Kräuterbestände erklärt. Unterschiedliche Pflegestrategien und deren Umsetzung wurden von den gastgebenden Head-Greenkeepern erläutert und von den Teilnehmern unter Zuhilfenahme moderner Messtechnik wie Bodenfeuchtemessung mit POGO-Mini und Oberflächenhärte mittels Clegg-Hammer oder Einsatz von Greens-Tester und Bodensonden

begutachtet. Das Angebot einer abschließenden Gesamtanalyse der Golfanlage durch golferische Nutzung wurde von den meisten Teilnehmern dankend angenommen und ließ den jeweiligen Tag ausklingen. Vollgepackt mit neuen Erkenntnissen heißt es jetzt, das Erlernte zu üben, um im Winter eine möglichst gute Prüfung abzulegen.

DEULA Witzenhausen schafft mehr Praxis für Studierende

Heutzutage sind Abiturienten nach zwölf oder 13 Jahren Schulunterricht mitunter erst 17 Jahre alt. Bei teilweise zulassungsbeschränkten Studiengängen und fehlenden Praktika landen die frischen Hochschulabgänger aufgrund der Bologna-Reform mit 20 Jahren auf dem Jobmarkt. Teilweise ohne Praxiserfahrung. Das System kann in dem einen oder anderen Beruf funktionieren. Im anwendungsbezogenen Gartenbau mit großer Komplexität bei vielen Arbeitsabläufen entstehen jedoch große Herausforderungen für die Betriebe und auch für die Berufseinsteiger. Die Gartenbaubranche steht aber nicht allein mit dieser Schwierigkeit da. Auch

die Agrarwirtschaft und die Landwirte bemängeln die Berufsqualifikation frischer Akademiker ihrer Fachsparte. Daher entwickelten verschiedene Kooperationspartner im letzten Jahr einen neuen Lösungsansatz. Die DEULA Witzenhausen und die Universität Kassel entwickelten ein Praxismodul, das Studierende der Agrarwissenschaften freiwillig in den Semesterferien belegen können. Dieses Modul wird in 80 Stunden über zwei Wochen angeboten. Es beinhaltet theoretische und besonders praktische Vermittlung von Fachkenntnissen zu Gerätetechnik. Die Studierenden leisten zwar einen finanziellen Eigenanteil und müssen eine Prüfung

ablegen, erhalten nach dem Absolvieren des Kurses jedoch Creditpunkte, die für das Studium angerechnet werden. Der Gewinn für die Studierenden liegt eindeutig bei der Erfahrung, die sie so im Umgang mit der Technik sammeln. Die ursprüngliche Idee entwickelte sich rasch zum Erfolgskonzept. Im ersten Jahr 2017 startete der Kurs mit 9 Teilnehmern, in diesem Jahr ist das Modul bereits komplett ausgebucht. Das Engagement aller Beteiligten und auch der interessierten Studierenden hat einen Lösungsweg aufgezeigt, wie es möglich ist, dass mehr Praxiskenntnisse gelehrt und angenommen werden können.

Mit DEULA Bayern und DEULA Rheinland zum Fußballplatzwart

Bei vielen Sportanlagen ist die Pflege schwerpunktmäßig auf das Stadionrasenspielfeld und vielleicht auch auf Trainingsplätze ausgerichtet. Häufig sind zusätzlich auch Kunststoffrasenplätze mit zu betreuen, vereinzelt Tennisplätze sowie Hockeyfelder oder auch Leichtathletikanlagen, teilweise auch Außenanlagen. Die Erfahrungen aus dem Golfbereich sowie der Entwicklung, dass qualifizierte Greenkeeper (Geprüfte Greenkeeper/Fachagrarwirt Golfplatzpflege) in Fußballstadien tätig wurden, zeigen auf, dass eine spezielle berufliche Fortbildung für die Pflegeverantwortlichen und ggf. deren Stellvertreter und Mitarbeiter für die Sicherung der Rasenqualität unerlässlich ist.

Bei den Sportplatzwarten und Greenkeeper-Teams sind neben gärtnerischen und landwirtschaftlichen Qualifikationen auch viele andere Berufe vertreten, die im Sportanlagenbetrieb ebenfalls oft vonnöten sind. Für alle Mitarbeiter, die im Bereich Rasenspielfeld und Trainingsplätze tätig sind, gilt jedoch, dass die größte Know-how einzusetzen, um die beste Qualität herzustellen. Daher ist es empfehlenswert, die Personalqualifizierung entsprechend dieser Anforderungen weiter zu entwickeln.

Für Mitarbeiter im Pfl egeteam bietet sich die Möglichkeit zur Qualifizierung durch Erlangung des Basiswissens in der Lehrgangsreihe »Fußballplatzwart« an, der mit dem Zertifikat Quali-

fizierter Platzwart für Freisportanlagen, ausgestellt von DEULA Rheinland bzw. DEULA Bayern und DFB, abschließt.

Für Pflegeverantwortliche und ihre Stellvertreter bietet sich der Weg zum Profiwissen und der beruflichen Qualifikation mit einem staatlich anerkannten Fortbildungsabschluss und der Berufsbezeichnung »Geprüfter Greenkeeper/Fachagrarwirt/-in Sportstätten-Freisportanlagen« an. Grundlage ist die Prüfungsrichtlinie der Landwirtschaftskammer NRW vom 6. April 2006 bzw. des Agrarbildungszentrums Landsberg am Lech. Die Lehrgänge werden bei der DEULA Rheinland in Kempen und der DEULA Bayern GmbH in Freising durchgeführt.

Landesentscheid im Melken an der LLG Iden

Der 11. Landesentscheid im Melken wurde am Dienstag, den 27. März 2018, in der Milchviehanlage der Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau in Iden, Sachsen-Anhalt, ausgetragen. Eine Besonderheit war, dass es in diesem Jahr lediglich die Kategorie Melkstand (Side-by-Side) gab, da der Bundesentscheid nur in dieser Kategorie

stattfindet. Die Teilnehmer konnten unter Beweis stellen, dass sie die moderne Melktechnik und Melkverfahren beherrschen und damit die Voraussetzungen für die Erzeugung hochwertiger Qualitätsmilchprodukte schaffen. Der Wettbewerb umfasste die Bereiche Melkarbeit, Milchhygiene und Eutergesundheit (praktischer Teil) sowie Fach-

kenntnisse in der Rinderproduktion (Theorie). Ziel des Wettbewerbs ist die Förderung des Berufsnachwuchses im Hinblick auf die Verbesserung der Hygiene bei der Milchgewinnung und der Gesunderhaltung der Kühe. Auch dient der Wettbewerb dazu, die Öffentlichkeit für den Gedanken der Qualitätsmilcherzeugung zu sensibilisieren.

DEULA Bayern lehrt über Pferd, Stall und Reitplatz

An der DEULA Bayern in Freising werden neue Seminare zur Fortbildungsreihe »Rund um das Pferd« angeboten. Neben den bewährten Themen wie »Setzen Sie kein Geld in den Sand« beim Reitplatzbau geht es unter anderem um die geeigneten Geräte zur Reitplatzbodenpflege und die Vereinbarung der scheinbaren Gegensätze »Sparen und Qualität bieten« für Reitstallbetreiber. Neu aufgenommen in die Fortbildungsreihe wurde das Mentaltraining für Mensch und Pferd unter der Überschrift »Die Kraft der Klarheit – von Pferden lernen«.



Die Themenvielfalt rund um das Pferd ist nahezu unerschöpflich. Eine Auswahl für den modernen Reitbetrieb bietet die DEULA Bayern in Seminaren der Tochtergesellschaft ALW.

Fahrsicherheitstraining mit der DEULA Hildesheim

Am 29. Mai 2018 führte die Akademie der Maschinenringe in Kooperation mit der DLG bei der DEULA Hildesheim ein Fahrsicherheitstraining (Grundlagentag) mit landwirtschaftlichen Fahrzeugen durch. Auf dem Programm standen Themen wie z. B. die Analyse ausgewählter Unfallbeispiele, Fahrerlaubnisklassen, Ergonomie und Technik, »Toter Winkel«, Kombination Schlepper – Anhänger, Beleuchtung und vieles mehr. Die zunehmende Größe der Maschinen sowie die oft weiten Wege von Einsatzort zu Einsatzort im Straßenverkehr erhöhen einerseits die Unfallgefahr an sich und andererseits das Risiko zunehmend schwerer Unfälle. Dem wurde in gewohnter Praxisnähe der DEULA in Hildesheim begegnet.



Einen Grundlagentag im Fahrsicherheitstraining führte die Akademie der Maschinenringe in Kooperation mit der DLG an der DEULA Hildesheim durch.

Berufspädagogik an der DEULA Mecklenburg-Vorpommern/UFAT

Die Unterrichtsgestaltung an den DEULA Bildungszentren ist geprägt durch das DEULA-Motto »Lernen und Erleben«, das sich durch Handlungsorientierung und Ganzheitlichkeit auszeichnet. Ein solches Unterrichtskonzept fordert entsprechend geschulte Ausbilder, die den Wandel vom reinen »Wissensvermittler« zum »Manager des Lernprozesses« und »Gestalter von Lernarrangements« vollziehen und zur didaktisch begründeten Vorbereitung von Lehrstrategien und zur selbstkritischen Reflexion befähigt sein müssen. Dafür wird Ihnen durch regelmäßige pädagogische Schulungen das nötige Instrumentarium vermittelt. Im Rahmen der praxisbegleitenden Qualifizierung zum »Technischen Lehrer (DEULA)« werden Nachwuchskräfte für eine berufsbildende Ausbilder-

tätigkeit an DEULA-Bildungszentren qualifiziert. Sie sollen sich mit der neuen Berufsrolle und dem neuen Tätigkeitsfeld vertraut machen und dazu befähigt werden, Berufsfeld bezogene Lernprozesse für Auszubildende der Lehranstalten durchzuführen und reflektieren zu können. Zur Gewährleistung der didaktischen Kompetenz der DEULA-Lehrkräfte haben die im Bundesverband DEULA vertretenen Bildungszentren in Kooperation mit der Humboldt-Universität zu Berlin ein Programm zur systematischen berufspädagogisch-fachdidaktischen Qualifizierung entwickelt. Dieses existiert seit 2001 und besteht aus drei Modulen zur Planung, Realisierung und Auswertung von Unterricht sowie einem Modul mit sonderpädagogischem Bezug. Unter der Leitung von Prof. Dr. Michael Martin

von der Hochschule Osnabrück, werden diese Module seit vielen Jahren in der DEULA Mecklenburg-Vorpommern/UFAT durchgeführt. Ein Modul umfasst jeweils 40 Stunden (5 Tage) und wird mit einer anwendungsbezogenen Aufgabe bezüglich Planung, Vorbereitung und Durchführung von DEULA-Unterricht abgeschlossen.

Die ersten drei Module bauen aufeinander auf und folgen einem abgestimmten Seminarverlaufsplan, der Ziele, Inhalte, Methoden und das Zeitmanagement enthält.

Hauptanliegen des Programms ist es, dass die Teilnehmer die Kompetenz erwerben, didaktisch begründete Unterrichtskonzepte zu planen, diese handlungsorientiert umzusetzen und dabei ein verändertes Rollenverständnis im Lehr-Lernprozess erwerben.

Schlepper im Winterdienst

In den Wintermonaten sind Maschinen und Arbeitskräfte in der Landwirtschaft oft nicht ausgelastet. Was liegt näher, als Mann und Maschine in den Winterdienst zu schicken. Mit Schlepper, Schild und Streuer gegen Schnee und Glätte.

Es bieten sich verschiedene Möglichkeiten, im Winterdienst tätig zu werden. Parkplätze und Grundstücke von Gewerbe und Industrie sowie öffentliche Flächen und Straßen kommen in Frage. Kommunen und Unternehmen gestalten ihre Verträge sehr individuell und auch Dienstleister kalkulieren ihre Kosten sehr unterschiedlich. Ein Punkt ist sicher die Überlegung, was im Betrieb vorhanden ist und was für den Geschäftszweig Winterdienst angeschafft werden muss. Auch die Anforderungen an die Räumung sind unterschiedlich. Muss bereits bei einsetzender Glätte bzw. Schneefall begonnen werden oder erst wenn die Stadt »erwacht«? Wird mit Auftausalz oder anderen abstumpfen-den Streumitteln gearbeitet?

Beispiel Kundenparkplatz Einkaufszentrum

Die Fläche muss erst vor der Öffnung bzw. vor dem Eintreffen von Lieferanten und Mitarbeitern geräumt sein. Die Anfahrt erfolgt über öffentliche Straßen. Das heißt, dass Gespann muss für den öffentlichen Verkehr geeignet sein, was wiederum bedeutet, dass vom Anbaugerät keine Gefährdung für den Fahrer wie auch alle anderen Verkehrsteilnehmer ausgehen darf. Ansonsten unterliegen Schneepflüge als Anbaugeräte nicht den Vorschriften der Zulassungs- und Betriebserlaubnispflicht. Zu beachten ist allerdings das Vorbaumaß. Von Mitte des Lenkrades aus gemessen, darf der Abstand zum vorderen Ende des Gespanns nicht mehr als 3,50 m betragen. Ragt der Schneepflug weiter, kann die mangelnde Sicht an Einmündungen und Kreuzungen durch geprüfte Kamera-Monitor-Systeme ausgeglichen werden. Diese sind für Schlepper er-

hältlich, funktionieren auch über ISO-BUS-Terminals, stellen allerdings eine nicht unerhebliche Investition dar. Bei der Anschaffung der Wintertechnik kann aber auf Unterschreitung der 3,50 m Vorbaumaß geachtet werden. Schnee muss oftmals abgefahren oder auf einen Haufen verbracht werden, das kann den Einsatz weiterer Technik erforderlich machen.

Der Einsatz von Auftausalz ist in weiten Teilen Deutschlands eingeschränkt oder ganz verboten. Ob mit Salz oder anderen Streumitteln gearbeitet wird, es muss jeweils beschafft und gelagert werden. Angesichts der vielen Tonnen, die bewegt werden müssen, ist eine gesundheitsschonende und sichere Befüllung einzuplanen.

Beispiel öffentliche Straßen innerorts

Im Unterschied zu vielen privatwirtschaftlichen Auftraggebern ist bei öffentlichen Straßen eine größere

Bereitschaftszeit des Personals bzw. Auftragnehmers einzuplanen. Der Einsatz muss gegebenenfalls 7 Tage/24 Stunden möglich sein. Parkende Autos in Wohnstraßen behindern Fahrt und Sicht. Andere Verkehrsteilnehmer können leicht gefährdet werden. Ruhender und unterschiedlich schnell fließender Verkehr bei schlechter Sicht erhöhen die Gefahr an Kreuzungen und Einmündungen, die Bedeutung des Vorbaumaßes steigt. Das Einschalten einer gelben Rundumleuchte erhöht die Sichtbarkeit des Winterdienstfahrzeugs, erlaubt aber natürlich keinen »Blindflug«. Die Regeln zum Einsatz einer Rundumleuchte gelten auch beim Wintereinsatz. Nach §35 StVo gelten für Winterdienstfahrzeuge im Straßenverkehr Sonderrechte. Dafür müssen weiß-rot-weiße Warneinrichtungen, die der DIN 30710 entsprechen, angebracht sein.

Die Verträge zum Winterdiensteinsatz in Kommunen sind individuell. Teil-



Es sind oft Neben- und Wohnstraßen, die von Landwirten und Lohnunternehmern geräumt werden. Ein wendiges und kompaktes Räumfahrzeug ist dann von Vorteil.



Der Einstieg in den Winterdienst gestaltet sich für Landwirt oder Lohnunternehmer individuell und sehr unterschiedlich. In den Gebirgslagen Süddeutschlands lässt sich anders kalkulieren als in der meistens schneearmen Tiefebene Norddeutschlands.

Beispiel Lärm zu vermeiden oder ein empfindlicher Untergrund zu schonen? Muss Streutechnik angeschafft werden, sollte darauf geachtet werden, dass neben Salz gegebenenfalls auch andere abstumpfende Produkte gestreut werden. Die Tendenz geht zu weniger Salz je Flächeneinheit, da sollte die Technik Potenzial bieten. Wie sieht es mit der Dokumentation aus, wie ist die Einbindung in ein Winterdienstmanagement?

Ein Schlepper im Winterdienst sollte grundsätzlich vorab mit Spezialwachsen gegen Korrosion geschützt werden. Die Industrie bietet diverse Produkte, die teilweise Kriecheigenschaften besitzen oder durch eine matte Oberfläche entstandene Lücken leicht erkennbar machen. ⚙️

weise wird Streu- und Räumtechnik zur Verfügung gestellt und Streugut kann aus kommunalen Lagern bezogen werden.

Überlegungen zum Einstieg

Entscheidet sich der Landwirt oder Lohnunternehmer, in den Winterdienst einzusteigen, sind viele Dinge zu bedenken. Welche Technik an welchen Schlepper? Die Schlagkraft sollte Reserven für denkbare Einsatzszenarien bieten, ein Gespann aber auch kompakt genug für wendige Fahrten sein. Reicht es, bei der Räumtechnik auf Robustheit zu achten oder ist zum

Winterdienst für Praktiker

Die DEULA bietet Fortbildungen auch für nichtkommunale Unternehmen an, die ihr Dienstleistungsangebot um den Winterdienst erweitern wollen. Es stehen die richtige Anwendung der Technik sowie die Dokumentations- und Verkehrssicherungspflichten im Vordergrund. Die Inhalte sind:

- Anforderungsniveau an den Winterdienst
- Besondere Pflichten der Räum- und Streudienste
- Technischer Überblick zur Räum- und Streutechnik

- Nutzung vorhandener betrieblicher Trägerfahrzeuge
- Zusammenstellung und Einstellung der Technik
- Unterstützung durch EDV und Telematiksysteme
- Arbeitssicherheit und Verkehrssicherung im Einsatz

Weitere Informationen:
Bundesverband DEULA e.V.
Hubert Lücking
T. 04488/830150
info@deula.de
www.deula.de

Anzeige

Im Einsatz gegen Wildkraut
bema Groby light

**EINFACH, EFFEKTIV
& OHNE CHEMIE**

www.kehrmaschine.de



Kehrmaschinen & Schneeschilder
von bema in der Anwendung:



bema®

Sauber auf der ganzen Linie.

Droplegs applizieren Pflanzenschutzmittel genauer

Der Bienenschutz rückt die Dropleg-Technik wieder in den Fokus des Interesses. Dabei gibt es sie bereits seit den 1950er Jahren.

Die Agrarwirtschaft sucht ständig nach Möglichkeiten, wie Bienen wirkungsvoll geschützt werden können. Landwirte und Gärtner profitieren von deren Bestäubungsleistung. Außerdem ist eine gesunde Biene so etwas wie ein Symbol für eine gesunde Umwelt. Daher rückte die Dropleg-Technik in den letzten Jahren wieder verstärkt in den Fokus der Pflanzen- und Umweltschützer. In Projekten gefördert und mit Preisen prämiert, steckt eigentlich ein verblüffend einfaches Prinzip dahinter. Die Pflan-

zenschutzmittel werden im Rapsanbau nicht von oben auf die Blüten, sondern unter die circa 40 Zentimeter breite Blütenschicht gesprüht. Dort gehören sie auch hin, denn sie sollen nicht die Blüten, sondern Stängel und Blätter der Hauptnahrungspflanze der Honigbiene vor Rapskrebs schützen. Die Insekten kommen somit kaum noch mit den Pilzbekämpfungsmitteln in Berührung. Infolgedessen weist der Honig selbst für feinste Analysetechnik so gut wie keine messbaren Rückstände auf.

So funktionieren Droplegs

Droplegs bestehen im Wesentlichen aus Kunststoffrohren, die am Gestänge des Pflanzenschutzgeräts befestigt werden. Die Spritzbrühe fließt durch das Rohr und wird über eine am unteren Ende befindliche Düse versprüht. Die Rohre tauchen wie ein Kamm in den Pflanzenbestand ein. Anders als mit der konventionellen Technik, bei der die Pflanzenschutzmittel immer von oben angewendet werden, können die Ausbringungsorte nach



Für die erstmalige Nachrüstung einer Pflanzenschutzspritze sind die Kosten nicht unerheblich. Das spätere Hin- und Herwechseln zwischen normaler Düse und den Droplegs ist rasch erledigt.

Bedarf variiert werden. Ein Beispiel: Selbst bei einem dichten Blätterdach wie zum Beispiel bei größeren Zuckerrüben kann durch die eintauchenden Droplegs der Boden noch getroffen und spät auflaufendes Unkraut wirksam bekämpft werden.

Findige englische Techniker entwickelten die ersten Droplegs bereits in den 1950er Jahren. Damals bestanden sie aus Alurohren und waren jeweils 5 Kilogramm schwer. Im Gegensatz dazu ist ein Rohr mit Befestigung und Düse heute 400 Gramm leicht. Der Kunststoff ist flexibel und verbiegt sich nicht wie Aluminium bei Bodenkontakt. Die leichten Rohre sind pendelnd aufgehängt und verursachen deswegen keine Schäden an den Pflanzen.

Seit 2008 sind Droplegs in der heute bekannten Ausführung auf dem Markt. Zu den Kunden zählten zunächst überwiegend Gemüsebetriebe. Mit der Technik können die an den Blattunterseiten sitzenden Krankheiten wie Botrytis an der Buschbohne und Insekten wie die Weiße Fliege wirkungsvoller bekämpft werden. Seit 2011 erprobt

das Landesinstitut für Bienenkunde in Hohenheim die Kunststoffrohre im Hinblick auf den Bienenschutz. Auf Anhieb mit dem erhofften Erfolg. Seitdem finden Droplegs immer mehr Aufmerksamkeit und sind unter anderem 2017 mit dem renommierten European Bee Award, der von der European Land Owners' Association verliehen wird, ausgezeichnet worden.

Anfangsinvestition nicht unerheblich

Der Erstumbau des Pflanzenschutzgeräts dauert je nach Gerät und Arbeitsbreite einige Tage und kostet mehrere tausend Euro. Deswegen scheuen viele Landwirte die Investition. Sind die Halterungen für die Kunststoffrohre allerdings einmal montiert, geht die Umrüstung von Düsen am Spritzgestänge zu Droplegs und zurück innerhalb von etwa einer Stunde. Schnelle Umrüstzeiten sind wichtig, denn nicht alle Pflanzenschutzmaßnahmen können mit Droplegs erfolgen.

Die hohen Anfangsinvestitionen lohnen sich vor allem für Landwirte, die

die Technik auf einer großen Fläche einsetzen können. Also zum Beispiel für Lohnunternehmer, die für mehrere Betriebe den Raps behandeln. Finanziell noch interessanter wird es, wenn die Stärken der Technik auch in anderen Kulturen zum Einsatz kommen. So zum Beispiel wie erwähnt bei der Unkrautbekämpfung in größeren Zuckerrüben oder auch im Mais sowie bei der Schaderregerbekämpfung in Kartoffeln und Gemüse. Die Unkrautbekämpfung ist verträglicher für die Kulturpflanze, weil die Mittel nicht mehr ihre Blätter treffen. Zudem können flüssige Dünger damit im stehenden Getreide an den Boden herangebracht werden. Ein weiterer Zusatznutzen ist die geringe Windanfälligkeit. Wenn der Wind mit mehr als 5 Metern pro Sekunde bläst, sollten konventionelle Maßnahmen unterbleiben, weil die Abdrift zu groß wird. Im Pflanzenbestand weht jedoch kaum Wind. Die Zeitfenster für Pflanzenschutzanwendungen werden größer, die Maschine kann besser ausgelastet werden.

IVA-Magazin/iva.de

Arbeiten mit Pflanzenschutzmitteln

Für den Umgang mit und die Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln ist immer ein Sachkundenachweis erforderlich. Gemäß § 9 Abs. 4 PflSchG sind alle Sachkundigen verpflichtet, innerhalb von Dreijahreszeiträumen an einer anerkannten Fort- und Weiterbildungsmaßnahme teilzunehmen. Wird die Fortbildungsverpflichtung nicht wahrgenommen, kann die Kontrollbehörde den Sachkundenachweis widerrufen.

Inhalte der Fortbildungen sind Rechtsgrundlagen, integrierter Pflanzenschutz, Umgang mit Pflanzenschutzmitteln, Anwenderschutz (persönliche Schutzausrüstung, Erste Hilfe-Maßnahmen) sowie Geräte und Ausbringung.

Folgende DEULA Bildungseinrichtungen bieten entsprechende Fortbildungslehrgänge an:

DEULA Rheinland-Pfalz
55545 Bad Kreuznach
T. 0671/844200
deula-rheinland-pfalz@deula.de

DEULA Bayern GmbH
85354 Freising
T. 08161/48780
info@deula-bayern.de

DEULA Freren
49832 Freren
T. 05902/93390
deula.freren@deula.de

DEULA Hildesheim GmbH
31137 Hildesheim
T. 05121/7832-0
info@deula-hildesheim.de

DEULA Rheinland GmbH
47906 Kempen
T. 02152/2057-70
deula-rheinland@deula.de

DEULA Schleswig-Holstein GmbH
24768 Rendsburg
T. 04331/8479-10
deula-sh@deula.de

Landesanstalt für Landwirtschaft,
und Gartenbau – Abt. 4
Zentrum für Gartenbau und Technik
06484 Quedlinburg/Ditfurt
T. 03946/970-3
Poststelle.qlb@llg.mule.sachsen-anhalt.de

DEULA Westfalen-Lippe GmbH
48231 Warendorf
T. 02581/6358-0
info@deula-waf.de

DEULA Witzenhausen GmbH
37213 Witzenhausen
T. 05542/6003-0
info@deula-witzenhausen.de

DEULA Mecklenburg-Vorpommern/UFAT
19288 Wöbbelin
T. 038753/887-0
info@ufat.de

DEULA Westerstede gGmbH
26655 Westerstede
T. 04488/8301-0
deula-westerstede(at)deula.de

LLG Iden
39606 Iden
T. 039390/60
Poststelle.iden@llg.mule.sachsen-anhalt.de

DEULA Baden-Württemberg gGmbH
73230 Kirchheim/Teck
T. 07021/48558-0
deula.kirchheim@deula.de

Kleiner Akku-Berater

Mit der Anschaffung des Akkus bindet man sich langfristig an einen Hersteller und sollte deshalb genau prüfen, welche Werte verlässliche Leistung und lange Lebensdauer garantieren.

Beim Kauf von konventionellen handgeführten Geräten mit Verbrennungsmotor hat man seine Kennzahlen parat: Wie viel kW hat die Heckenschere? Mit welchem Verbrauch ist zu rechnen? Diese Werte können über das technische Datenblatt bei verschiedenen Herstellern verglichen werden. Bei der Umrüstung auf einen modernen, akkubetriebenen Gerätepark gilt es dagegen, sich zuerst für ein Akkusystem zu entscheiden. Sorgfalt ist hier angeraten, schließlich hängt die gesamte weitere Ausrüstung des Maschinenparks von dieser Wahl ab: Wie viele Anwendungen und Geräte können mit dem Akkutyp betrieben werden? Welche Leistungen bringt dieser, und wie viele Akkus müssen angeschafft werden, um den regulären Betrieb tagein, tagaus zu gewährleisten?

Wichtigste Kennzahl: die Ausgangsleistung in Watt

Die Kennzahlen sind auch bei den Akkus nach bekannten Faktoren einzuschätzen: Wichtigstes Merkmal ist die Leistung in Kilowatt (kW). Marktüblich sind derzeit Werte von 1,5 kW, doch die Entwicklung geht ständig weiter. Und gerade im professionellen Bereich kommt es auf das Extra an Leistung an: Bei der Wattzahl entscheidet sich, ob die Geräte im Einsatz überzeugen. Das derzeit leistungsfähigste Energiepack führt Akku-Pionier Pellenc: Mit der revolutionären ternären Lithium-Ionen-Technologie bringt der ULiB 1500 bis zu 3 kW Ausgangsleistung in der Spitze auf, dies entspricht beeindruckenden 4,1 PS. Damit Rasenmäher, Blasgeräte und Freischneider gut und vor allem effizient arbeiten können, sollten der Stromfluss in Ampere (A) und die Spannung (Volt, V) in einem ausgewogenen Verhältnis stehen. Beide Werte ergeben multipliziert die Leistung in Watt.



Ergonomisch und effizient: Grünpflege mit akkubetriebenen Elektrogeräten.

Viel Wh hilft viel

Für Einsatzplanung und Beschaffung interessant ist die Akku-Kapazität in Wattstunden (Wh). Zieht man den Verbrennungsmotor als Vergleich hinzu, so entspricht dieser Wert der Tankgröße: je mehr hier reinpasst, desto später muss nachgetankt bzw. aufgeladen werden. Für den professionellen Einsatz mit wechselnden Einsatzorten wählt man einen möglichst großen »Tank«, sprich viel Wh, um einen ganzen Arbeitstag abzudecken.

Im professionellen Einsatz ist bei maximaler Kapazität gleichzeitig eine möglichst ergonomische Ausgestaltung für den dauerhaften Einsatz gefragt. Im Profi-Bereich haben sich deshalb Rücken-Akkus durchgesetzt: Das Gewicht sitzt auf der Hüfte, das Gerät in der Hand ist deutlich leichter und ermüdungsarm zu führen.

14 Jahre Erfahrung mit Li-Io

Der französische Hersteller Pellenc ist Pionier der Lithium-Ionen-Technologie und verantwortet den gesamten Entwicklungs- und Fertigungsprozess.

Seit jeher setzt das Unternehmen auf emissionsfreien Antrieb und verfolgt seit 2004 konsequent die Lithium-Ionen-Technologie. Entsprechend liegen alle Werte und Kennzahlen der ULiB-Akkus vor und können beim Händler abgefragt werden. Dieser kann auch den Akku auslesen und Tipps geben, ob das Energiepack im Einsatz optimal behandelt wird.

Bei Wind und Wetter ist man bei ULiB Akkus von Pellenc auf der sicheren Seite, sind sie doch spritzwassergeschützt nach Schutzklasse IP54 konstruiert. Auch Überladung, Tiefentladung und Einwirkungen von Hitze und Kälte braucht man dank der intelligenten Steuerungstechnologie nicht zu fürchten. Daher gibt es auch zwei Jahre Garantie auf den gewerblichen Einsatz. Damit erleichtert man sich die Entscheidung enorm, denn der Akku ist die teuerste Komponente bei der Umrüstung. Rund um den ULiB hat Pellenc das umfangreichste Sortiment an akkubetriebenen Geräten für die Grünpflege entwickelt und mit Lösungen für optimales Akkumanagement bereichert.

Arbeiten an der Motorsäge

Die Zuverlässigkeit einer Motorsäge hängt nicht zuletzt von der Wartung ab. Auch die Standzeit der Führungsschiene lässt sich verbessern.

Die Führungsschiene einer Kettensäge zählt zu den Verschleißteilen. Wie oft sie erneuert werden muss, hängt von der Qualität des gewählten Modells, aber auch von einer gewissenhaften Wartung ab. Aber auch vorbeugende Maßnahmen verlängern das Schienenleben. Wird stets mit gut geschärfter Kette gearbeitet, zieht diese sich wie von selbst in das Holz. Muss mit einer stumpfen Kette stark gedrückt werden, erhöht sich der Verschleiß auch an der Schiene. Eine ausreichende Schmierung ist nicht nur für die Kette wichtig. Wird der Kraftstofftank befüllt, sollte auch immer der Öltank aufgefüllt werden. Die Funktion der Schmierung kann geprüft werden, indem bei Vollgas die Schienenspitze auf den Boden gerichtet wird. Es sollten sich sichtbare Streifen vom abgeschleuderten Öl abzeichnen. Ist das nicht der Fall, sollte die Fördermenge der Ölpumpe erhöht

werden, sofern das Reinigen der Säge keine Abhilfe schafft. Auch eine zu locker gespannte Kette erhöht durch Schlagen den Verschleiß der Schiene. Zur Reinigung der Säge nach längerem Gebrauch sollte auch die der Schiene gehören. Nachdem Kette und Schiene demontiert wurden, lässt sich die Nut mit einem Schwertnutreiniger oder einem anderen geeigneten Werkzeug gründlich auskratzen. Danach sollten die Öllochbohrungen gesäubert werden und – falls vorhanden – auch die Schmierlöcher am Umlenkstern. Die Laufflächen sind auf Abnutzung und Gratbildung zu kontrollieren. Grate können mit einer Flachfeile entfernt werden. Zeigt sich eine unterschiedliche Abnutzung der Laufflächen, kann ebenfalls mit einer Flachfeile Gleichmäßigkeit wieder hergestellt werden. Eisenspäne müssen im Anschluss entfernt werden. Verschleiß und Beschädigungen müssen beurteilt werden, da-

mit die Schiene rechtzeitig ausgetauscht werden kann. Ist der Umlenkstern mit Schmierlöchern ausgestattet erfolgt nun das Abschmieren mittels einer Fettpresse mit feiner Spitze. Schwert und Kette können dann wieder montiert werden. 

Arbeiten mit der Motorsäge – ein weites Feld

Vom Brennholzwerben für den Eigenbedarf bis zur anspruchsvollen Baumpflege von der Hubarbeitsbühne aus reicht das Bildungsangebot der DEULA. Wer beruflich mit der Motorsäge arbeitet, muss fachkundig sein. Als fachkundig gilt, wer z. B. entsprechend der Anlage 3 zur VSG 4.2 ausgebildet wurde. Die DEULA-Bildungszentren führen Lehrgänge zum Erwerb der Fachkunde nach Vorschriften aller jeweils zuständigen Berufsgenossenschaften durch.

Für den privaten Brennholzwerber werden entsprechende Kurse mit einer Dauer von ein bis zwei Tagen – je nach Ausbildungsziel – angeboten. Da inzwischen nahezu jeder Waldbesitzer von Brennholzinteressenten einen Nachweis erwartet, sollte dieser parallel zur Motorsäge erworben werden. Informieren Sie sich über Angebote und Termine bei der DEULA in Ihrer Nähe (Karte Seite 15) oder beim:

Bundesverband DEULA e. V.
Verbandsgeschäftsstelle
Max-Eyth-Straße 12–18
26655 Westerstede
T. 04488 / 8301-50
bundesverband@deula.de
www.deula.de



Die Schiene ist eines der Verschleißteile der Motorsäge.

Impressum

DEULA INSIDE
ISSN: 2364-4516

Verlag
ERLING Verlag GmbH & Co. KG
Klein Sachau 4 · 29459 Clenze
T +49 (0) 58 44/97 11 88 0
F +49 (0) 58 44/97 11 88 9
mail@erling-verlag.com
www.erling-verlag.com

Redaktion
Hubert Lücking · T +49 (0) 44 88/83 01-50
Bundesverband DEULA e.V.

Friedemann Hennings · T +49 (0) 58 44/97 64 78
friedemann.hennings@erling-verlag.com

Satz & Layout
Annika Stelter

Anzeigen
Horst Saenger · T +49 (0) 58 44/97 51 95
horst.saenger@erling-verlag.com

© ERLING Verlag GmbH & Co. KG
Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Übersetzung, Nachdruck, Mikroverfilmung oder vergleichbare Verfahren sowie die Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen.
Mit Namen gekennzeichnete Artikel geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Der Verlag haftet nicht für Manuskripte, die unver-

langt eingereicht werden. Mit der Annahme zur Veröffentlichung überträgt der Autor dem Verlag das ausschließliche Recht zur Verwertung in digitalisierter Form im Wege der Vervielfältigung und Verbreitung als Offline-Datenbank (CD-ROM o.ä.) oder als Online-Datenbank mit Hilfe der Datenfernübertragung. Ein Markenzeichen kann warenzeichenrechtlich geschützt sein, auch wenn ein Hinweis auf etwa bestehende Schutzrechte fehlt.

Bildquellenverzeichnis

Falls nicht anders vermerkt: Bildrechte bei DEULA oder Verlag
Titelbild: Amazone, S. 2: Daimler AG, Amazone, S. 2: Rasenprofi, S. 4–5: Fliegl, S. 6–7: SVLFG, S. 8–9: HKL Falkenwiese, S. 12: Daimler AG, S. 14: Agria, S. 20: Dieter Schütz/pixelio.de, S. 21: Aebi-Schmidt, S. 22: Amazone, S. 24: Pellenc

MAGNUM ROWTRAC



QUADTRAC



AXIAL-FLOW 9240



LEADER OF THE TRACK

Case IH gilt aus gutem Grund als „Leader of the Track“, als DER Spezialist für bodenschonende gedämpfte Bandlaufwerke. Mit ihrem bewährten Fünfsachs-Prinzip* bieten die Laufwerke nicht nur optimale Druckverteilung über die gesamte Aufstandsfläche, sondern auch ein ausgezeichnetes Handling und eine sanfte, komfortable Fahrt – im Feld wie auf der Straße. Zwei Jahrzehnte Erfahrung machen Case IH hier klar zum Innovationsführer.

*Sechssachs-Prinzip beim Axial-Flow Mähdrescher



www.caseih.de

CASE IH
AGRICULTURE
FOR THOSE WHO DEMAND MORE