

DEGA-PRAXISRATGEBER 2010/2011



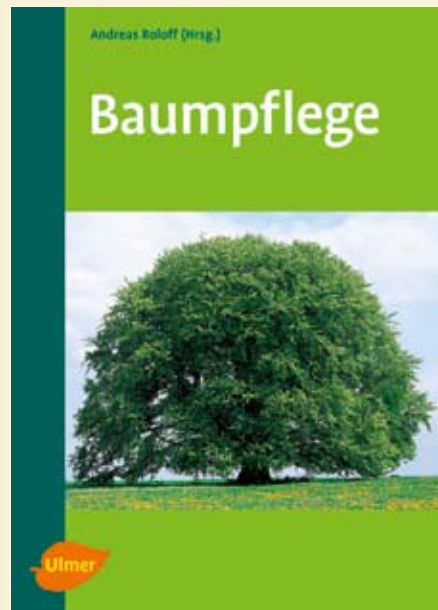
Ulmer

GEHÖLZPFLEGE

Holz schneiden, zerkleinern, entsorgen



Top-Aktuell!



Der aktuelle Wissensstand zur Baumpflege und zu ihren baumbiologischen Grundlagen.

Baumpflege.

Baumbiologische Grundlagen und Anwendung.

A. Roloff. 2008. 176 S., 110 Farbf., 41 sw-Abb.,

15 Tab., kart. ISBN 978-3-8001-5464-7. € 34,90 [D]



Grundlagen, Materialien und ihre richtige Verwendung.

Baumkronensicherungen.

2009. 88 S., 119 Fotos und Zeichnungen, 119 Abb.,

13 Tab., kart. ISBN 978-3-8001-5880-5. € 29,90 [D]

Erhältlich in Ihrer Buchhandlung oder unter www.ulmer.de

Ulmer



Tjards Wendebourg und Susanne Wannags

04 Grundübel bei Baumpflanzungen
Planung, Pflanzung und Pflege

06 Verletzungen vermeiden
Gefahren bei der Bestandspflege

08 Akkuscheren im Test
Prüfung und Vergleich

11 Auf die Batterie kommt es an
Akkutechnologie

13 Säge am Stiel
Hoch hinaus

14 In der Höhe schneiden
Hochentaster

17 Meldungen und Produkte

19 Adressen der Anbieter

Liebe Leser,

Im Praxisratgeber Gehölzpflege – dem letzten „Pflegeratgeber“ in dieser Form – geht es diesmal „back to the roots“: zum richtigen Schnitt und den dafür benötigten Werkzeugen. Dass bei Straßenbäumen mancherorts schon debattiert wird, sie nach 20 Jahren zu fällen, bevor sie Probleme bereiten, findet Prof. Rainer K. Schöffel, Dozent an der Zürcher Hochschule (ZHAW), unverantwortlich (S. 4). Er plädiert für den Pflanzschnitt und die anschließende, etwa zehn Jahre dauernde Jungwuchspflege. Wenn doch mal im Bestand gefällt werden muss, kommt es nicht nur auf die richtige Schutzausrüstung, sondern auch den fachgerechten Fällschnitt an, sagt Ralf Grießer, Forstwirtschaftsmeister beim Forstamt Ravensburg (S. 6).

Für Pflegemaßnahmen aller Art benötigt man die passenden Werkzeuge. Astsägen in Kombination mit Teleskopstangen ermöglichen Arbeiten in luftigen Höhen ohne Leiter. In einer Marktübersicht finden Sie Astsägen bekannter Hersteller, die sich in der Regel auch zur Handsäge umfunktionieren lassen (S. 13).

Technische Neuerungen machen das Arbeiten angenehmer. So schonen beispielsweise Akkuscheren nicht nur die Gelenke, sondern sorgen auch für flotten Schnitt. Gerhard Baab vom Kompetenzzentrum Gartenbau Ahrweiler hat einen Akkuscheren-Test fachmännisch begleitet und berichtet über die Ergebnisse aus der Praxis (S. 8). DEGA-Autor Ekkehard Musche betrachtet zudem die Batterietechnik und sagt, worauf man bei der Auswahl der Geräte achten sollte (S. 11). Weitere Helfer sind Hochentaster. Sie kombinieren die Vorteile einer Stich-, Kreis-, Ketten- oder Motorsäge mit großer Reichweite. Damit das Arbeiten nicht ermüdend wird, kommt es auf eine ausgeklügelte Gewichtsverteilung an (S. 14).

Im kommenden Jahr (ab April) wird aus unseren Sonderbeilagen mit Pflgethemen etwas ganz Neues entstehen. Lassen Sie sich überraschen.

Viel Spaß beim Lesen wünschen

Tjards Wendebourg

Susanne Wannags

IMPRESSUM

DEGA-Praxisratgeber Gehölzpflege,
beigelegt in DEGA GALABAU 12/2010

Bildnachweis: Titel: Wendebourg, Inhalt: Pellenc

Redaktion: Tjards Wendebourg (verantwortlich),
Telefon 07 11/45 07-218, Susanne Wannags
dega@ulmer.de – www.dega-galabau.de

Marketing/Anzeigen: Marc Alber (verantwortlich),
Telefon 07 11/45 07-126, malber@ulmer.de

Gestaltung/Druckvorbereitung: Kurt Braunisch,
10115 Berlin, www.braunisch-communication.de

Druck: Druckerei Ungeheuer & Ulmer KG,
Körnerstraße 14-18, 71634 Ludwigsburg

Verlag: Eugen Ulmer KG, Wollgrasweg 41, 70599 Stuttgart

Planung, Pflanzung und Pflege

Grundübel bei Baumpflanzungen

Eines der Grundübel im desaströsen Aussehen der meisten Straßenbäume liegt in der ziellosen Planung, Pflanzung und Pflege (PPP) begründet. Straßenbäume werden im Schnitt max. 30 Jahre alt. Von grünplanerischer Seite wird deshalb auch debattiert, den Baum nach 20 Jahren zu fällen, bevor er Pflegeprobleme bereitet. Der Baum wird somit zur Wegwerfware.

Ziellos sind Planung, Pflanzung und Pflege deshalb, weil die Debatte über die Planung von Freiräumen (inkl. ihrer Baumpflanzungen) nur im grünplanerischen Sinn erfolgt und dort viel von Gestaltung „geschwafelt“ wird. Wird freiraumplanerisch debattiert, so ist der Freiraum mit seinen Ausstattungselementen immer so zu verstehen, dass er von der Ökonomie, der Gebrauchbarkeit und Nutzen ausgehend, auch immer sozial definiert werden muss, gewissermaßen als sozialer Lebensraum. Für den Baum bedeutet das, seine Planung konsequent vom Ende her über die Pflege zu debattieren. Oder wie Helmut Lührs es treffend formulierte: „Die Pflege ist der Plan“. In diesem Sinne wird der Erfolg einer handwerklichen Arbeit über den Ertrag und die dazugehörige Sparsamkeit bestimmt und diese werden im Verhältnis von Mitteln zu Zweck geprüft. Damit wird die Pflege von Bäumen vorhersehbar und berechenbar.

Elena Granda Alonso hat zwei kaum bekannte und doch sehr beachtenswerte Arbeiten mit den Titeln „Wie wachsen Bäume ins Holz?“ und „Was Bäumchen nicht lernt, lernt Baum nimmermehr!“ geschrieben, die sich mit diesem Thema befassen. Granda Alonso argumentiert, „dass falsche Schnittmaßnahmen eine Folge der versäumten Fertigstellung der jungen Stadtbäume sind und dass die spätere Korrektur des einmal verpassten Beginns, einschließlich fehlender Kontinuität – nicht unbegrenzt möglich ist ...“.



Diesem Baum wurde irgendwann einmal der Leittrieb rausgeschnitten. Die konkurrierenden Seitentriebe übernehmen nunmehr die Leitfunktion. Mit Zunahme des Längen- und Dickenwachstums treten verstärkte Druckmomente in der Vergabelung auf, was langfristig zu einem immensen Sicherheitsproblem wird. Permanente Kontrollgänge sind nötig. Häufig durchgeführte



Der ausladende Schleppast ist abgebrochen. Der Baum hatte keine Kompensationschance

Deswegen muss auch dem Pflanzschnitt und der anschließenden, etwa zehn Jahre dauernden Jungwuchspflege eine sehr hohe Bedeutung beigemessen werden. Denn diese geben dem jungen Baum die Richtung, ähnlich bei Erziehung kleiner Kinder und Jugendlicher. Sparsam und gezielt eingesetzt, wird damit dem massiven Verlust an Feinwurzeln Rechnung getragen. Diese sind bekanntermaßen für die Nährstoff- und Wasserversorgung des Baumes zuständig. Das Gleichgewicht zwischen Wurzelwerk und Krone kann nur hergestellt werden, wenn letztere massiv zurückgeschnitten wird.

Sehen lernen, Zweifeln plagen, Neugier pflegen und aus der Geschichte lernen!

Rainer K. Schöffel

Maßnahmen sind hierfür Kronenverankerungen bzw. Entlastungsschnitte mit großen Wunden. Alles aufwendige Maßnahmen, die viel Geld kosten. Und das alles nur, weil irgendjemand ziellos oder planlos den Leittrieb rausgeschnitten hat. Den Baumpfleger freut's, denn seine Auftragsbücher sind voll! Um den (Pflege-)Fehler und den (Sicherheits-)Mangel zu kompensieren, muss immer mit erhöhtem Pflegeaufwand gerechnet werden. Und das zollt der Tatsache Tribut, dass das Prinzip der sparsamen Baumpflanzung eindeutig missachtet wurde. Die Investition der Pflanzung, die Arbeit und die materielle Unterstützung gebrauchsfähiger Freiräume werden durch Fehler und Mängel infrage gestellt.

(Quelle: Calbe/Saale 2004)

Doch wird landauf, landab immer noch „fachmännisch“ proklamiert, keinen Pflanzschnitt durchzuführen. Das ist nach wie vor fachlich unhaltbar und falsch. Der Pflanzschnitt dient einerseits der Regeneration der Wurzeln, andererseits ist es auch eine gezielte Anwuchshilfe, die ihrerseits wiederum dem Kronenaufbau dienlich ist. Gott sei Dank hat dieses Problem jetzt auch der Bund deutscher Baumschulen (BDB) erkannt und den Pflanzschnitt als wichtige Qualitätsregel mit in seine neue Informationsbroschüre „Erhalten Sie Qualität. Schritte zur Qualitätssicherung bei der Gehölzverwendung.“ aufgenommen.

■ Höhenentwicklung fördern

Der Pflanzschnitt wird in der Herstellungspflege hauptsächlich durch kontinuierliche Wässerungsarbeiten unterstützt. 14-tägig und damit ca. 12 Wässerungsgänge im ersten Standjahr; im 2. Standjahr braucht es nur noch 6 Wässerungsgänge. Gleichzeitig können auch die Pfähle entfernt werden. Dann beschränkt sich die Fertigstellungspflege nur noch auf das Aufasten und damit auf die Stammerzehrung. In der Krone wird nicht mehr herumgepfuscht. Die Höhenentwicklung des Baumes wird gefördert, und zwar durch den hohen Kronenansatz. Gleichzeitig übernimmt der Leittrieb seine ihm zugewiesene Rolle gegenüber den verbliebenen dünnen Seitenästen und damit beginnt ein angemessenes Breitenwachstum. Aufgrund der dünnen Seitenäste, die beim Hochasten weggeschnitten werden, ist der Wundverschluss schnell erfolgt. Die Aufastung führt somit den Pflanzschnitt fort. Und selbst an heißen Tagen ist die Wasserversorgung gesichert, da durch die mit der Aufastung verbundene Kronenreduzierung weniger verdunstet und damit der Wurzelmasse Vorschub leistet.

Die damit verbundene Arbeitserleichterung schlägt auch ökonomisch zu Buche. Die wohlüberlegte Handlungsweise ist auf das Anwachsen und den Zuwachs konzentriert. So zeigen beispielsweise auch Untersuchungen von Schöffel und Landös an 120 Ahorn-Arten, die in Zürich gepflanzt wurden, dass die Zuwachsleistung dieser Straßenbäume in durchgehenden Pflanzstreifen größer ist, als die der Bäume, die in planerisch vorgegebenen Pflanzquadraten bzw. -rechtecken eingesetzt wurden. So zeigt sich, dass durch falsche Planung, falsche Pflanztechnik und falsche Pflege die Versäumnisse leicht vorhersagbar sind. Mit der Missachtung der planerischen und handwerklichen Regeln treten Fehler auf, die Mehraufwand und Mehrkosten verursachen.

Rainer K. Schöffel



Prof. Rainer K. Schöffel,

Freiraum- und Landschaftsplaner, Dozent am Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen www.iunr.ch der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW), Campus Wädenswil. Mail: srai@zhaw.ch - Internet: www.zhaw.ch

ECHO
Motorgeräte

TOP-Schnitte für perfekte Baum- und Strauchpflege

Akku Baum- und Rebschere



P-10 / V-10

- Akku-Pack bequem auf dem Rücken
- bis zu 10.500 Schnitte mit einer Batterieladung
- wartungsfreier patentierter Schneidkopf
- wassergeschützt
- kraftvoll (150 Nm)

PPT-235ES/PPT-265ES

- automatische Ketten-schmierung
- Arbeitshöhe bis 5,5 Meter
- Zubehör: Heckenschere und Kreissäge

professionelle Baumpflege mit Spezial-Kettensägen



CS-260TES/CS-350TES

- für Arbeiten im Baum
- startet leicht
- liegt ausbalanciert in der Hand

ECHO-Motorgeräte

Vertrieb Deutschland GmbH

Otto-Schott-Str. 7

72555 Metzingen

Tel.: 07123-96830

Fax 07123-9683258

info@echo-shop.de

www.echo-shop.de

Grundstückspflege ist unsere Stärke

Gefahren bei der Bestandspflege

Verletzungen vermeiden

Bei der Gehölzpflege, Bestandspflege bzw. Jungbestandspflege passieren immer wieder Unfälle. Nehmen Sie daher diese Pflege nicht auf die leichte Schulter. Ralf Griebner vom Forstamt Ravensburg weiß, wie sich mit richtiger Schnitttechnik und umsichtiger Arbeitsweise schwere Verletzungen vermeiden lassen.

Auch bei Gehölzpflegearbeiten bis etwa 15 cm Durchmesser (gemessen in einem Meter Höhe) kommt es zu Unfällen. Meistens sind es Schnittverletzungen an Händen und Beinen. Zurückschnellende und unter Spannung stehende Äste und Zweige können zu Kopf- und Augenverletzungen führen. Zu den Ursachen dieser Verletzungen zählen vor allem:

- **Unterschätzen der Gefahren bei der Jungbestandspflege**
- **wenig Kenntnisse über geeignete Schnitttechniken**
- **die Übungsschwelle ist nicht erreicht**
- **falsche Geräteauswahl (zu schwere Motorsäge mit zu langer Schiene)**
- **zu geringe Sicherheitsabstände zu Arbeitskollegen, Straßen, Wegen usw.**
- **hastiges, unkontrolliertes Arbeiten mit der Motorsäge**
- **Stolpern, Ausrutschen, Hängenbleiben an Gestrüpp, Dornen und Schlinggewächsen**
- **schwierige Begehbare Fläche**
- **hohe körperliche Belastung durch Abtragen der Stämme und langes Tragen der Motorsäge**
- **hohe Abgasbelastung in dichten Fichtenbeständen und**
- **weglassen der persönlichen Schutzausrüstung**

Viele Verletzungen lassen sich vermeiden, indem Sie immer die komplette persönliche Schutzausrüstung tragen. Führen Sie die Gehölzpflege, Bestands- und Jungbestandspflege mit einer leichten Motorsäge mit kurzer Schiene durch und sägen Sie so viel wie möglich mit einlaufender Kette. Durch das Verwenden von Sonderkraftstoff ist die Schadstoffbelastung für den Motorsägenführer geringer, vor allem in dichten Nadelholzbeständen.

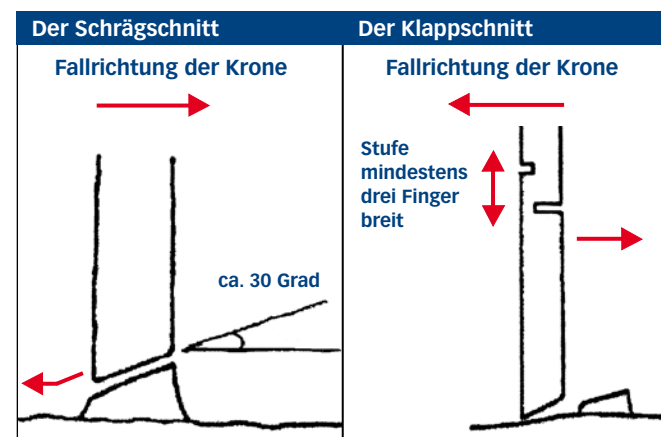
Achten Sie beim Gehen im Bestand darauf, wohin Sie treten, um Gefahren frühzeitig zu erkennen. Wichtig ist auch, dass Sie die Motorsäge beim Gehen von Baum zu Baum ausschalten oder die Kettenbremse einlegen. Wählen Sie beim Sägen einen sicheren Standplatz aus und führen Sie keine Schnitte über Schulterhöhe aus. Beurteilen Sie jede Situation neu, bevor Sie sägen, und prüfen Sie die Umgebung ganz genau, vor allem, ob Äste oder Zweige unter Spannung stehen.



Bilder: Griebner

Der Schrägschnitt: Säge ansetzen und in den Stamm ziehen

Wie bei der Holzernte müssen Sie auch bei der Gehölzpflege, Bestandspflege/Jungbestandspflege den Arbeitsplatz sorgfältig aufräumen und den Baum richtig beurteilen. Nachfolgend werden Techniken zum Fällen und Zufallbringen in der Gehölzpflege, Bestandspflege/Jungbestandspflege vorgestellt:



Der Schrägschnitt eignet sich zur Fällung von schwächeren, senkrecht stehenden Bäumen in der Ebene und am Hang. Halten Sie die Säge im rechten Winkel zur Fällrichtung und setzen Sie den Fällschnitt mit einlaufender Kette in einem Winkel von ca. 30° an. Dabei ist die Fällrichtung in Winkelöffnung. Am Anfang vom Fällschnitt schaut die Schiene über den Durchmesser des Baumes hinaus, im weiteren Verlauf zieht der Sägeföhrer die Schiene in den Stamm hinein und durchtrennt den Rest des Stammes. Sobald der Rest durchtrennt ist,

kann der Stamm auf der Schiene vom Stock rutschen. Zieht man die Schiene beim Durchtrennen nicht in den Stamm hinein, kann es passieren, dass die Schiene durch das Abrutschen verbogen wird.

Die Fällung mit Führungsband eignet sich sowohl am Hang als auch auf der Ebene, um eine gezielte Fällung in eine Bestandslücke durchzuführen. Bei stärkeren Bäumen über 20 cm Stockdurchmesser müssen Sie immer einen Fallkerb anlegen. Stehen Sie im rechten Winkel zur Fällrichtung. Dabei wird mit einlaufender Kette gesägt. Die Führungsbandstärke ist abhängig vom Stockdurchmesser und Hang des Baumes. Dies können Sie nur durch eine genaue Baumbewertung feststellen. Wenn sich der Baum in die gewünschte Richtung neigt, treten Sie auf die Rückweiche zurück.



Beim Klappschnitt müssen sich beide Schnitte überlappen

Finden Sie im Bestand keine Lücke, um den Baum zu Fall zu bringen, sollten Sie den Baum abstocken. Diese Schnitttechnik können Sie bei senkrecht stehenden oder schwach geneigten Bäumen anwenden. Auch hier müssen Sie im rechten Winkel zur Fällrichtung stehen. Der Fällschnitt beginnt von der Zugseite her in einem Winkel von ca. 50°. Beginnen Sie mit einlaufender Kette von der Zugseite her. Führen Sie diesen Schnitt zügig und mit Vollgas durch. Achtung: Beim Abrutschen des Baumes kann der Sägeföhrer vom Baum selbst oder durch tief angesetzte Äste getroffen werden. Daher mit ausgestreckten Armen sägen und nicht zu nah am Baum stehen.



Beim Abstocken den Fällschnitt von der Zugseite her beginnen. Mit ausgestreckten Armen sägen und nicht zu nah am Baum stehen

Achten Sie beim Zufallbringen bzw. Abtragen von leichten Bäumen darauf, dass Sie Ihren Rücken gerade halten und den Stamm mit beiden Händen abtragen. Ist der Baum zu schwer zum Abtragen, können Sie ihn auch abklotzen. Die Schnittführung sollte nicht über Hüfthöhe gehen und der Stamm unter 20 cm Brusthöhedurchmesser haben. Der erste Schnitt wird auf der Druckseite mit einlaufender Kette geführt und durchtrennt ca. 1/3 vom Stammdurchmesser. Der zweite Schnitt wird von der Zugseite mit auslaufender Kette geführt und durchtrennt den Stamm. Dabei müssen sich beide Schnitte nicht treffen. Rechnen Sie damit, dass der Stamm vorzeitig brechen kann.



Einen weiteren Beitrag aus DEGA GALABAU zum sicheren Fällen lesen Sie, wenn Sie den Webcode **dega2067** in die Suchmaske oben links auf www.dega-galabau.de eingeben und auf „ok“ tippen.

Der Klappschnitt wird beim Zufallbringen senkrecht stehender Bäume angewandt. Sie stehen beim Sägen wieder im rechten Winkel zur Fällrichtung. Die Schnitthöhe darf nicht höher als die Leistenbeuge des Sägeföhrers sein, denn dort hört die Schnittschutzeinlage der Hose auf. Der erste Schnitt wird mit auslaufender Kette geführt, er ist der untere Schnitt, gibt die Druckrichtung an und ist ca. 2/3 vom Stammdurchmesser tief. Der zweite Schnitt wird mit einlaufender Kette geführt, er ist mindestens 3 Fingerbreit höher als der erste Schnitt und 1/3 vom Stammdurchmesser tief. Wichtig ist, dass sich beide Schnitte überlappen. Jetzt können Sie den Baum vom Schnitt zwei her umdrücken, dabei löst er sich aus dem Kronenbereich der anderen Bäume. Drücken Sie oberhalb von Schnitt zwei, damit Sie sich nicht die Hand einklemmen. Achtung: Der Baum fällt beim Drücken um.

Ralf Griebner



Ergonomische Handhaltung bei der Treelion

Prüfung und Vergleich

Akkuscheren im Test

Im Obstbauversuchsbetrieb Klein-Altendorf wurden Akkuscheren verschiedener Hersteller vorgeführt und danach von Mitarbeitern des Kompetenzzentrums Gartenbau und des Obstversuchsbetriebs der Universität Bonn geprüft. Einige Ergebnisse wollen wir Ihnen hier vorstellen.

■ Arbeitswirtschaftlichkeit

In einer zu rodenden Apfelanlage wurden Äste verschiedener Aststärken (1, 2, 3 und 4 cm dick) markiert und anschließend mit den Elektroscheren geschnitten. So konnten alle Scheren exakt gleiche Aststärken bearbeiten. In einer Arbeitszeitstudie wurde die Zeit gemessen, die das Durchtrennen der jeweiligen Astdicken benötigt. Unberücksichtigt blieb das Gehen, Suchen und Entscheiden, welche Äste geschnitten werden müssen. Dies begrenzte die Zeitstudie auf die Einflussgröße der Leistungsstärke der Schere.

Beim Schneiden von 1 und 2 cm dicken Ästen gab es kaum Unterschiede. Nur bei Tiger TE50 Master Tall wurde bei 100 Schnitten 38 Mal der einsetzende Überlastungsschutz ausgelöst und sechsmal nachgefasst. Dadurch trat eine zeitliche Verzögerung ein. Deutlichere Unterschiede ergaben sich bei Astdurchmessern von 3 cm. Hier brauchten die Scheren für 100 Schnitte zwischen 5 und 13 min. Teils wurde bei jedem Schnitt mindestens einmal nachgefasst. Treelion bewältigte diese Aststärke weitgehend mühelos. Tiger musste sehr häufig nachsetzen, um die Äste zu durchtrennen. Aufgrund dieser Ergebnisse wurde nur noch Treelion für stärkere Äste eingesetzt.

Obwohl mit zwei Händen gearbeitet wurde, kam auch diese Schere an ihre Grenze. Ab einem Astdurchmesser von 4 cm ist es günstiger, eine kleine Handsäge mitzuführen.

■ Verbesserter Arbeitskomfort

Von Vorteil ist der geringe Transportaufwand in der Anlage, da keine langen Versorgungsleitungen mitgeführt werden müssen. Dadurch ergibt sich eine Bewegungsfreiheit, die den Arbeitskomfort verbessert. Die Belastungen in Hand, Arm und Schulter werden im Gegensatz zur Handschere deutlich reduziert. Die Griffe sind ergonomisch gestaltet. Für kleine Hände können die Griffe einen zu großen Umfang haben. Zur Sicherheit können alle Scheren jederzeit stoppen.



Vorbereitung des Schereneinsatzes

■ Felco 810

Die Schere wurde mit einer befriedigenden Gesamtnote beurteilt. Ihre Herkunft aus dem Weinbau lässt sich nicht verleugnen, denn gerade bei kleineren Astdurchmessern überzeugte sie durch eine gute Schnittleistung. Das Auslösen des Schnittvorgangs ist jedoch etwas umständlich, da der Auslösebügel erst im hinteren Drittel eine Reaktion bewirkt. Die Ablage der Schere in einem Halfter am Gurtzeug während einer Arbeitspause war gut gelöst. Der Ladezustand des Akkus ist jederzeit ablesbar.

■ Tiger TE50 Master Tall

Sie wird als relativ schwer beurteilt, obwohl ihr tatsächliches Gewicht nicht nennenswert höher ist als das der anderen Scheren. Dieser Eindruck könnte dadurch entstehen, dass die Gewichtsverteilung während des Einsatzes als nicht ausgewogen empfunden wird. Der Aufbau von Tiger ähnelt dem einer klassischen Handschere, die Hand liegt auf einer Ebene und sehr nah am Klingendrehpunkt. Dadurch lässt sich der Schnitt exakt positionieren und in Ecken und Winkeln arbeiten. Die Schere kann nur durch das gleichzeitige Drücken von zwei Tastern (Abzugshahn und Taster auf der Oberseite der Schere) ausgelöst werden. Dies ist zwar positiv im Sinne der Arbeitssicherheit, wirkt sich aber negativ bei Überkopfarbeiten aus. Im Gegensatz zur Felco 810 ist es möglich, mit zwei Öffnungswinkeln der Klingen zu arbeiten und somit die Schere an unterschiedliche Astdurchmesser anzupassen. Die Umstellung der Klingenöffnung ist jedoch relativ langsam.



Die TE50 Master Tall lässt sich exakt positionieren

■ Lixion

Lixion wurde ursprünglich für den Rebschnitt entwickelt und hat deshalb nur einen Klingenöffnungswinkel. Bei kleinen Astdurchmessern zeigt die Schere eine sehr gute Schnittleistung. Für einfache und schnelle Schnitte (Rebe und Klickschnitt) ist sie wie Felco 810 gut geeignet. Trotz der guten Schnittleistung ist Lixion deutlich leichter als die anderen Scheren. Der Sicherheitsbügel ist für die Bedienung mit Handschuh zu eng. Besonders deutlich fiel die Geräuschentwicklung während des Schneidvorgangs auf. Das Ein- und Ausschalten der Schere ist nicht optimal gelöst: Der Kippschalter befindet sich wie die Ladezustandsanzeige auf dem Rücken. Alle Scheren von Pellenc sind mit Lithium-Ionen-Akkus ausgestattet, sodass das Aufladen unproblematisch ist.



Lixion: wurde für den Rebschnitt entwickelt

■ Treelion

Die Schere ist eine konsequente Weiterentwicklung von Lixion für den Obstbau. Sie hat alle technischen Eigenschaften von Lixion und ermöglicht zudem eine stufenlosenlose Einstellung der Klingenöffnungen. Nach einer kurzen Einarbeitungsphase ist die Umstellung der Klingenöffnung leicht zu handhaben. Mit Treelion lassen sich auch größere Astdurchmesser schneiden. Der leistungsstärkere Elektromotor bedingt jedoch ein deutlich größeres Gewicht der Schere. Dies führt trotz ergonomischer Gestaltung der Schere zur schnelleren Ermüdung bei häufiger Überkopfarbeit. Durch die hohe Leistungsfähigkeit ist Treelion gut zum Vorschneiden starker Äste geeignet.

Safe-Track STC 19-28 MT50 für sicheres Arbeiten bei Schrägen bis zu 35°

- Extrem hohe Bodenfreiheit
- Materialstärke bis 190 mm
- Patentiertes Raupen- und Messersystem



QuadChip 160 750 kg – mit Klasse B fahrbar

- Materialstärke bis 160 mm
- 360° drehbarer Maschinenkranz



Multi-Task MT 120 Raupengeräteträger – auch am Hang bis 45°

- Forstmulcher-Arbeitsbreite 1,5-2 m
- Hydraulikleistung 157,5 l/min bei 320 bar



GreenMech

A Turner Company

Häcksler · Schredder · Mulcher

GreenMech Ltd. Vertrieb Deutschland
Im Karweg 10 · D-59846 Sundern · Tel. +49 (0)2933 / 784645-0
www.greenmech.de



Die Lautstärke von Treelion M45 fällt wie bei Lixion im Vergleich zu den anderen getesteten Scheren besonders auf. Es scheint jedoch mehr der Frequenzbereich als der tatsächliche Schallpegel als unangenehm empfunden zu werden.

Gerhard Baab/Margret Wicke, Kompetenzzentrum Gartenbau Ahrweiler, und Dr. Lutz Damerow, Institut für Landtechnik Bonn

Treelion von Pellenc: Schneidet von allen Scheren die größten Astdurchmesser, ist aber etwas laut

Bewertung der elektrischen Scheren durch die Testpersonen (1 = sehr gut, 6 = mangelhaft)				
Modell	Felco 810	Tiger TE50 Master Tall	Lixion	Treelion M45
Rüstvorgang				
Anziehen/Ablegen des Gurts	2,6	1,8	2,0	2,2
Position des Akku-Gurts	2,6	1,8	2,0	2,2
Anschließen der Schere	2,2	2,2	1,8	2,0
Zugänglichkeit des Ein/Aus-Schalters	3,0	3,6	2,6	2,6
Kabelführung	2,2	2,5	2,6	2,6
Schmieren des Schneidkopfs	2,2	2,2	2,2	2,2
Nachschleifen der Klinge	2,0	2,4	2,0	2,4
Justierung des Spiels von Klinge und Gegenklinge	3,0	2,2	2,2	1,8
Handhabung Schere				
Lage der Schere in der Hand	2,8	2,4	2,4	2,6
Gewicht der Schere	2,8	4,6	2,4	2,0
Griffhalterung	2,8	2,2	2,6	2,4
Bedienung				
Auslösen des Schneidvorgangs mit bloßer Hand	2,6	2,2	2,2	1,8
Auslösen des Schneidvorgangs mit Handschuh	2,8	2,4	2,4	2,4
Schnittgeschwindigkeit bei kleiner Klingenweite	2,8	3,2	1,8	1,2
Umstellung auf große Klingenweite	3,0	4,2	-	1,8
Ausreichende Länge des Anschlusskabels	1,8	2,0	2,2	2,0
Zugänglichkeit schwer erreichbarer Positionen am Baum	2,6	2,4	2,2	2,4
Drehmomentwirkung auf den Griff während des Schneidvorgangs	2,6	3,2	2,2	2,3
Möglichkeit, die Schere am Gurt/Halter einzuhängen	1,8	1,6	3,4	2,8
Schmieren während der Tagesarbeit	2,2	2,4	2,2	2,2
Nachschleifen während der Tagesarbeit	2,4	2,2	2,4	2,6
Laustärke	2,0	2,6	3,6	3,2
Handhabung Akkumulator/Batterie				
Einbau/Ausbau des Akkus	2,0	2,0	1,8	2,0
Anschließen des Akkus an das Ladesgerät	1,6	1,8	1,4	1,6

Akkutechnologie

Auf die Batterie kommt es an

Dank der Weiterentwicklung der Akkutechnologien sind Akkuhand-scheren eine echte Alternative zur klassischen Handschere. Sie er-lauben eine höhere Arbeitsleistung bei gleichzeitiger Schonung von Muskeln, Gelenken und Sehnen. Die auf den vorhergehenden Seiten in der Praxis getesteten Scheren werden hier nun in Sachen Akkus genau unter die Lupe genommen.

Nickel-Metall-Hybrid-Akkus (NiMH) kommen aus der Fahrzeugtech-nik und werden für viele Zwecke eingesetzt. Gegenüber klassischen Säurebatterien sind sie in jeder Lage auslaufsicher, nicht sehr frost-empfindlich, benötigen keine zusätzlichen Pflege- und Nachfüllar-beiten und sind relativ preisgünstig. Verglichen mit Lithium-Ionen-Akkus haben sie ein höheres Gewicht, eine geringere Kapazität und eine geringere Lebensdauer (ca. 150 Ladezyklen).

Lithium-Ionen-Akkus sind etwa zehnmal so teuer wie Akkus mit Ni-ckel-Metall-Bestückung. Sie haben aber auch eine zehnmal so lange Mindestlebensdauer (ca. 1000 Ladezyklen), sind bei gleicher Kapazi-tät 20 % leichter, schneller aufladbar und vor Tiefentladung geschützt. Allerdings benötigen sie bislang noch ein preisintensives Spezial-Ladegerät. Noch leistungsfähiger ist der Lithium-Ionen-Cobalt-Akku, den man auch in Notebooks findet. Diese Akkus haben nach 1500 La-dezyklen noch immer 80 % ihrer Leistungsfähigkeit und wiegen 10 % weniger als die Lithium-Ionen-Akkus. Nachfolgend die wichtigsten Akkuscherenmodelle mit Besonderheiten und Eckdaten:



Bis zu fünf Arbeitsstunden lassen sich mit einem Akku der V-10 bewältigen

■ Echo Die von Echo eingeführten P-10 und V-10 werden mittels Nickel-Metall-Hybrid-Akku (3 kg) be-trieben, die sich in einem engan-liegenden Rückentragestell befinden. Der Akku ermöglicht bis zu 10500 Schnitte (4–5 Ar-beitsstunden). Er ist mit einem Überlastungsschutz und einem Kontrollgerät für Schnittanzahl, Ar-beitszeit und Wartungsintervalle ausgerüstet. Der Schneidvorgang wird mittels Zeige- und Mittelfinger ausgelöst. Für eine bessere Be-wegungsfreiheit bei gleichzeitig hoher Stabilität wurde der Kabelan-schluss mit einem Kugelkopf ausgestattet. Der Schneidkopf besitzt wartungsfreie Axial- und Radialkugellager, um die auftretende Rei-bung möglichst gering zu halten.

Echo P-10/V-10: Scherengewicht 895 g, max. Schneidöffnung 40 mm, Drehmoment 150 Nm, zwei Klingenöffnungswinkel, Listenpreis 1646 €



Akkuscheren: hohe Leistung und Gelenk schonendes Arbeiten



Die hier vorgestellten Akkuscheren sind alle für die professionelle Anwendung gut geeignet. Aller-dings muss bei diesen Investitionen die Auslastung übers ganze Jahr gewährleistet sein. Daher sind Uni-versalakkus sinnvoll, die sich an weitere Geräte anschließen lassen.

Motorsägen für den perfekten Schnitt

our power, your passion

Erhältlich bei Ihrem örtlichen ECHO Fachhändler.
www.echo-motorgeraete.de

■ Tiger

Die Tiger-Akkuscheren TE 35 und TE 50 Master Tall sind sehr robust ausgelegt. Der Nickel-Cadmium-Akku ermöglicht bis zu 9 000 Schnitte. Der Schnittvorgang wird per Doppel-Tastschalter ausgelöst. Die spezielle Schneideinheit verhindert ein Aufspreizen der Klingen während des Schnittvorgangs und arbeitet sehr geräuscharm. Eine 150-cm-Verlängerung und eine 400-cm-Verlängerung sind problemlos montierbar und ermöglichen einen universellen Einsatz.

Tiger TE 35/TE Master Tall: Scherengewicht 930 bzw. 895 g, max. Schneidöffnung 30 mm bzw. 55 mm mit zwei Klingenöffnungswinkeln, Listenpreis 1306,62 bzw. 1666 €

■ Pellenc

Der Akkugerätespezialist Pellenc hat zwei Astscheren mit Lithium-Ionen-Cobalt-Akkus im Programm. Die kleinere Lixion stammt aus dem Weinbau und ist dementsprechend für kleinere Astdurchmesser (bis 35 mm) konzipiert. Die Kombination aus Akku (2 kg) und



Maximal einmal täglich aufladen: die Lixion von Pellenc

Lixion: Scherengewicht 787 g, max. Schneidöffnung 53 mm, Listenpreis 1535 €

Treelion: Scherengewicht 945 g, max. Schneidöffnung 65 mm, Listenpreis mit Spezialakku 1 713,60 €, Listenpreis mit 400er-Universalakku 1 927,80 €



Der Akku der Treelion M 45 hält einen Arbeitstag durch

■ Felco

Die Felco 810 ist eine der bekanntesten Akkuscheren und speziell für den Obstbau entwickelt. Die Schere ist mit einem Lithium-Ionen-Akku ausgestattet, der am Gürtel getragen wird. Die Batterie wiegt ca. 1,1 kg, der Batteriepack 1,8 kg. Der Hersteller nennt als durchschnittliche Betriebsdauer einen Tag. Das Aufladen der Batterie dauert etwa fünf Stunden.

Felco 810: Scherengewicht 820 g, max. Schneidöffnung 35 mm, Listenpreis 1640 €

Ekkehard Musche

Hoch hinaus

Säge am Stiel

Astsägen gehören zur Grundausstattung eines Baumpflegers, um sowohl frisches, weiches als auch hartes, trockenes Holz zu sägen. Doch nicht immer muss man in den Baum steigen, um beispielsweise

seinen toten Ast zu entfernen. Sägen mit Teleskopstangen sorgen für große Reichweite. In der Marktübersicht haben wir für Sie übersichtlich die wichtigsten Kriterien von Sägen und Gestängen unterschiedlicher Hersteller abgefragt. Viele der hier vorgestellten Sägen lassen sich auch als Handsäge benutzen. Auf den Teleskopgestängen lassen sich in der Regel weitere praktische Anbaugeräte wie Haken, Raupenscheren oder Obstpflücker befestigen. Wichtig für eine lange Lebensdauer: Sägeblätter regelmäßig säubern.

DEGA-Marktübersicht Astsägen mit Stielansatz							
Hersteller	ARS Corporation	ARS Corporation	Julius Berger	Ergo-Schnitt	Ergo-Schnitt	Silky	Tri Saw
Internetseite	tiger-pabst.de	tiger-pabst.de	berger-garten.com	ergo-schnitt.de	ergo-schnitt.de	grube.de	grube.de
Modellname	UV-47P	EXW-2,7	Gärtnersäge Profi	ERS630	ERS8000	Hayauchi	Wertastungs-säge
Blattlänge	47 cm	32 cm	40 cm	39 cm	39 cm	40 cm	38 cm
Blattstärke	1,6 mm	1,2 mm	1,4 mm	1,3 mm	1,3 mm	1,6 mm	1,5 mm
Blattform	gebogen	gerade	gebogen	gebogen	gebogen	gebogen	gebogen
Material Sägeblatt	Hartstahl	Hartstahl	Carbonstahl	SK5 Japanstahl	SK5 Japanstahl	SK5 Carbonstahl	SK5 Carbonstahl
Zahnteilung	4,5 mm	4,0 mm	12 Zähne pro 4,5 mm	8 Zähne auf 30 mm	8 Zähne auf 30 mm	4,6 mm	4,0 mm
Zahnform	japanische Zahnform	japanische Zahnform	3-fach geschliffen	Japan Zahnung, Dreifachschliff	Japan Zahnung, Dreifachschliff	japanischer Dreifachschliff	japanischer Dreifachschliff
Zahnung auf Zug/Druck	nur auf Zug	nur auf Zug	Zahnung auf Zug	Sägezahn auf Zug	Sägezahn auf Zug	Zugsäge	Zugsäge
Gestänge Länge	185–456 cm	180–270 cm	175/320 cm 175/465 cm	593 cm	733 cm	442 cm	601 cm
Gestänge Gewicht	1,72 kg	1,03 kg	1,16 kg/1,6 kg	2,88 kg	3,89 kg	1,85 kg	3,5 kg
Gestänge Material	legierte Aluminiumrohre oval	legierte Aluminiumrohre oval	hochfestes Aluminium	GFK (Glasfasergeflecht)	GFK (Glasfasergeflecht)	Aluminium	Glasfaser
Gestänge teilbar/teleskop	teleskopierbar 1,85–5,20 m	teleskopierbar 1,80–2,70 m	stufenlos 3,20 m/4,65 m	4-teilig, teleskop	5-teilig, teleskop	3-teilig	4-teilig
Transportlänge Gestänge	185 cm	180 cm	175 cm	180 cm	185 cm	185 cm	174 cm
Preis (UVP netto in €)	190,00	98,00	89,87/134,41	189,98	339,92	225,00	227,90

Hochentaster

In der Höhe schneiden

Hochentaster sind in der Gehölzpflege immer dann gefragt, wenn Hebebühnen aus räumlichen oder ökonomischen Gründen ausscheiden. Sie erlauben Arbeitshöhen bis zu fünf Metern. Es gibt sie mit Elektro-, Akku-, 2-Takt- und 4-Takt-Motoren. Die entsprechenden Arbeitshöhen erreicht man entweder mit aufgesteckten Verlängerungen oder teleskopierbarem Schaft. Die Schneideinrichtung ist als Stich-, Kreis-, Kettensäge oder Schere ausgelegt. Bei den Kettensägenausführungen sind meist Kettenöltank und Ölpumpe in der Schneideinheit integriert.

Die Arbeit mit dem Hochentaster ist anstrengend und ermüdend, denn ein gewichtiger Teil der Maschine ist über zwei bis vier Meter vom Haltepunkt entfernt. Deshalb sind die Hersteller bemüht, Stabilität mit möglichst wenig Gewicht zu erreichen. Verstellbare Schneidköpfe und ein durchzugsfähiger Motor sind ebenfalls wichtige Aspekte für effektives und ermüdungsfreies Arbeiten. Aufgrund der extremen Länge des Kraftübertragungsweges verdient die Konstruktion von Kupplung, Übertragungswelle und deren Lagerung besondere Aufmerksamkeit. Vibrationen in den Wellen führen zu massivem Leistungsverlust, belasten den Maschinenführer durch zusätzliche Schwingungen und bedeuten eine geringere Lebensdauer für Motor und Kupplung. Da die Kupplung mittels Fliehkraft Drehzahl und Drehmoment weiterleitet, sind hier stabilere Elemente als bei Motorsensen notwendig. Nachfolgende Aufstellung beleuchtet die einzelnen Hersteller mit ihren Besonderheiten. Eckdaten wie maximale Gesamtlänge, Gesamtgewicht, Motorleistung und Listenpreis sollen die Vergleichbarkeit vereinfachen.

■ Dolmar

Dolmar hat mit der AS-1812 LGE eine Akkusäge entwickelt, die mittels Teleskoprohr Arbeitshöhen von vier Meter ermöglicht. Dabei ist die komplette Akkusäge am oberen und der Akku am unteren Ende angebracht. Das macht den Hochentaster zwar sehr kopflastig, für



Bild: Dolmar

Die Dolmar Akkusäge AS-1812 LGE erlaubt Arbeitshöhen bis zu vier Metern

AS-1812 LGE: Länge 175–255 cm, Gewicht ca. 5 kg, Spannung 18V, Kapazität 3 Ah, UVP 748 €

den gelegentlichen Gebrauch ist das jedoch akzeptabel. Der Lithium-Ionen-Akku mit 3,0 Ah arbeitet etwa eine halbe Stunde. In der Zwischenzeit ist der serienmäßige Zweitakku wieder aufgeladen.



Bild: Echo

Mit Hochentastern können Äste in luftiger Höhe ohne Leiter geschnitten werden

■ Echo

Echo hat mit der PPT-235 ES und PPT-265ES zwei professionelle Hochentaster im Programm, die durch einen oben liegenden Bügelgriff mit Gasbetätigung und einem unteren Rohr mit großem Durchmesser ein besonders gutes Manövriervermögen gewährleisten. Außerdem werden so Überhitzungen in der Übertragungswelle reduziert. Weitere Besonderheit ist die Möglichkeit, eine Vorsatzkreissäge (z. B. für die Wertästung) oder Vorsatzheckenschere für einen noch effektiveren Ganzjahreseinsatz anzubauen. Die Transportlänge von 267 cm kann jedoch problematisch sein.

PPT-235ES: Länge 367 cm, Gewicht 7 kg, Nennleistung 0,66 kW/0,9 PS, UVP 624 €

PPT-265ES: Länge 390 cm, Gewicht 7,7 kg, Nennleistung 0,89 kW/1,2 PS, UVP 753 €

Husqvarna

Husqvarna besitzt mit der 327 P5X einen Hochentaster mit teilbarem Schaft. Das erleichtert den Transport dieses Geräts. Die Schneideinheit ist nicht verstellbar, besitzt aber eine einstellbare, automatische Ölpumpe. Eine gute Idee ist der hintere Stoßschutz für Gehäuse und Tank.

327 P5X: Länge 275 cm, Gewicht 7,4 kg, Leistung 0,9 kW/1,2 PS 2-Takt, UVP 799 €



Bild: Husqvarna

Einfacher Transport dank teilbarem Schaft: der 327 P5X von Husqvarna

■ Efco

Die Efco PT 2500 und PTX 2500 mit 25,4 2-Takt-Motor sind solide Hochentaster mit 5-fach verstellbarem Schneidkopf (0–90°), automatischer Kettenschmierung und groß dimensioniertem Aluminium-Kupplungsgehäuse. Die PTX 2500 besitzt einen teleskopierbaren Schaft (195–312 cm) sodass bis zu einer Höhe von fünf Metern gearbeitet werden kann.

PT 2500: Länge 230 cm, Gewicht 5,9 kg, Leistung 0,9 kW/1,2 PS 2-Takt, UVP 619 €

PTX 2500: Länge 384 cm, Gewicht 7,4 kg, Leistung 0,9 kW/1,2 PS 2-Takt, UVP 779 €

■ Pellenc

Pellenc vertreibt ausschließlich akkubetriebene Hochentaster mit 50,2 V, die sich maßgeblich von allen anderen Herstellern unterscheiden. Das Gestänge ist aus Carbonfaser, die Kettenschmierung wird elektronisch geregelt und die Kettennachspannung erfolgt automatisch. Der Kettenöltank befindet sich im Handgriff, was eine bessere Gewichtsverteilung zur Folge hat. Der vier Kilogramm schwere 700er-Akku ist in einem eng anliegenden Rückentragestell ohne Probleme auch längere Zeit tragbar. Je nach Akkugröße sind Arbeitszeiten von ein bis zehn Stunden ohne Nachladung möglich.

Selion T300: Länge 300 cm, Gewicht mit 700er-Akku 9,5 kg (8 Std. Arbeitszeit), Leistung 1,2 kW/1,63 PS/15,4 Ah, UVP 2.235,30 €



Bild: Pellenc

Selion von Pellenc mit elektronisch geregelter Kettenschmierung und automatischer Kettennachspannung

■ Shindaiwa

Die Hochentaster von Shindaiwa bestechen durch ihr geringes Gesamtgewicht. Per Schnellkupplungssystem wird hier auf die Motoreinheit die 190 cm lange Hochentaster-Einheit aufgesteckt. Dieses Konzept erlaubt erstens den Einsatz von 2- und 4-Takt-Motoreinheiten und zweitens die Nutzung der anderen Shindaiwa-Anbaugeräte.

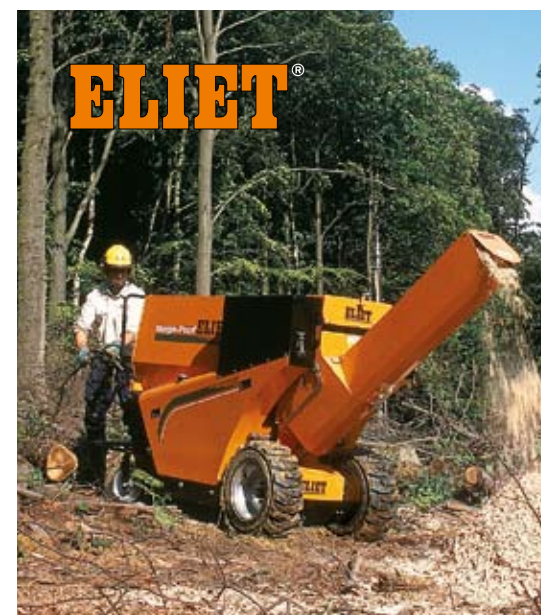
M242s: Länge 284 cm, Gewicht 5,8 kg, Leistung 0,9 kW/1,2 PS 2-Takt, UVP 723 €

M2510: Länge 284 cm, Gewicht 6,3 kg, Leistung 0,9 kW/1,2 PS 4-Takt, UVP 723 €



Bild: Husqvarna

Einfacher Transport dank teilbarem Schaft: der 327 P5X von Husqvarna



die **VORTEILE** der **SELBSTFAHRENDEN** **ELIET Häcksler** schon entdeckt?

Rufen Sie an:
Tel. 01805 999 373

www.eliet.eu



Auslastung prüfen

Vor Anschaffung eines Hochentasters ist dessen Auslastung zu prüfen. Da es gerade in diesem Bereich Spezialmaschinen und Kombigeräte zum fast gleichen Preis gibt, muss man sehr genau abwägen. Noch schwieriger wird die Entscheidung, wenn man die Lärmbelastung der benzingetriebenen Hochentaster hinzuzieht. Der Preisunterschied von mehr als 100 Prozent gegenüber den leisen und abgaslosen Akkugeräten wiegt schwer. Arbeitstechnisch stehen die Akkugeräte der lauterer, Abgase produzierenden Konkurrenz in fast nichts mehr nach.

Stihl

Stihl hat einen elektrisch und zwei benzingetriebene Hochentaster im Angebot. Der elektrische HTE 60 ist leider nicht teleskopierbar und deshalb sehr unkomfortabel beim Transport. Das gleiche gilt trotz Teleskopierbarkeit auch für die HAT 101 und HAT 131. Eine Transportlänge von 270 cm kann man unter keinen Umständen als ideal bezeichnen. Sehr bemerkenswert sind die speziellen Tragesysteme für Hochentaster, die das Gesamtgewicht gut verteilen und ein sicheres Tragen des Gerätes ermöglichen.



Bild: Stihl

Mit den speziellen Tragesystemen der Stihl Hochentaster wird das Gesamtgewicht gut verteilt

der das Gesamtgewicht gut verteilen und ein sicheres Tragen des Gerätes ermöglichen.

HTE 60: Länge 210 cm, Gewicht 5,5 kg, Leistung 1,45 kW/2,0 PS, UVP 409 €
HT 101: Länge 390 cm, Gewicht 8,6 kg, Leistung 1,05 kW/1,4 PS, Preis 849 €

HAT 131: Länge 390 cm, Gewicht 8,8 kg, Leistung 1,4 kW/1,9 PS, UVP 899 €

Tiger

Tiger bietet bei seinen Hochentastern zwei Bauweisen an. Bei der einen dienen Benzinmotoren in drei Hubraumgrößen zum Antrieb der Kettensägen-Schneideeinrichtungen. Bei den Tiger-Modellen 4.6 und 5.6 befinden sich die Motoreinheiten auf einem Rückentraggestell. Somit braucht man mit den Armen nur die Hochentaster-Einheit zu halten – schließlich ist es ein erheblicher Unterschied, ob man 7 oder 2,5 kg durchs Geäst balanciert. Die X34 ist eine klassische Kombimotorsense, die mittels Schnellverschluss den Hochentaster aufnimmt. Die Besonderheit bei diesem Gerät ist der drehbare Gasgriff. Alle beiden Benzinmotorvarianten können mit den bekannten Weinbau- und Landschaftsbauanbaugeräten bestückt werden und sind deshalb für den Ganzjahreseinsatz sehr gut geeignet.

X34: Länge 245 cm, Gewicht 7,5 kg, Leistung 1,3 kW/1,8 PS UVP 999,60 €

T4.6: Länge 225 cm, Gewicht 12,3 kg, Leistung 1,9 kW/2,6 PS UVP 1392,30 € inkl. Sensenanbaugruppe

T5.6: Länge 225 cm, Gewicht 12,4 kg, Leistung 2,2 kW/3,0 PS, UVP 1523,20 € inkl. Sensenanbaugruppe

Der TE 50 Master-Tall von Tiger ist ein akkubetriebener Hochentaster mit Scherenschneidkopf. Der 2-x-24-Volt-Akku gewährleistet eine Arbeitszeit von bis zu neun Stunden. Die drei Kilogramm schwere Energiequelle befindet sich in einem gut anliegenden Rückentraggestell. Bei einer Schnittleistung von 150 Nm und einer Schnittgeschwindigkeit von 0,3 Sekunden kommt er hauptsächlich bei Aststärken von bis zu 35mm zum Einsatz.

TE 50 Master Tall: Länge 400 cm, Gewicht ca. 8,0 kg, 2 x 24 V/150 Nm/3,5 AH, UVP 2136,05 €

Ekkehard Musche

Handels- und Servicebetrieb Petra Musche
 Hauptstraße 73
 14789 Wusterwitz
 Kontakt: musche@hotmail.com



GreenMech – Quadratisch, praktisch, gut

Der britische Häckslerhersteller GreenMech hat mit dem QuadChip 160 eine Neuentwicklung auf den Markt gebracht. Mit einem maximalen Walzeneinzug von 160 mm x 230 mm und einem 34-PS-Turbo-Diesel-Motor von Kubota ist der QuadChip 160 ein starker Helfer in der 160-mm-Klasse. Mit einem Gewicht von unter 750 kg (gebremst) kann er mit PKW-Führerscheinklasse B gefahren und mit jedem Fahrzeug gezogen werden. Mit dem No-Stress-System und dem 360° drehbaren Maschinenkranz bietet er immer sicheres Arbeiten. Ebenfalls neu ist das quadratische Messersystem. Dieses besteht aus vier Klingen und ermöglicht laut Hersteller eine längere Laufzeit bis zum nächsten Wechsel bzw. Nachschärfen. PR



Bild: GreenMech

Quadratisches Messersystem: der Quad-Chip 160 von GreenMech

Dolmar – Akkusortiment erweitert

Dolmar hat sein Akkusortiment erweitert und sieben Geräte in vier Kategorien mit leistungsfähigen 36-Volt-Lithium-Ionen-Akkus (2,6 Ah) ausgestattet. Damit will der Hersteller, der nach eigenen Aussagen bereits über eine solide Kompetenz im Bereich der nachladbaren Gartengeräte verfügt, diese deutlich ausbauen. Die Geräte zeichnen sich durch intelligentes Lademanagement aus. So dauert die Aufladung der Akku-Säge AS-3625 bis zur vollen Kapazität ca. 22 Minuten. Egal ob Säge, Gebläse, Trimmer oder Heckenschere – alle Geräte können mit demselben Akku betrieben werden. Alle Modelle sind in verschiedenen Ausführungen und mit vielen Extras erhältlich. PR



Bild: Dolmar

Geräte mit Lithium-Ionen-Akkus sind bei Dolmar auf dem Vormarsch

Forst live – Zwilling im Norden

Seit diesem Jahr hat die „Forst live“ – Internationale Demo-Show für Forsttechnik, Erneuerbare Energien und Outdoor die bisher immer in Offenburg stattfand, einen Zwilling in Hermannsburg bekommen. Die erste Messe war dort so erfolgreich, dass die Veranstalter diesen Ausstellungsort auch 2011 wieder im Programm haben. Vom 1. bis 3. April öffnet damit die Forst live ihre Pforten wie gewohnt auf dem Offenburg Messegelände. Fünf Monate später, nämlich vom 9. bis 11. September, lädt Hermannsburg die Besucher ein. Beide Fachmessen verfügen über ein großflächiges Freigelände und Hallen. Hier präsentieren Aussteller aus mehreren Nationen ihr aktuelles Angebot und zeigen Hacker, Schredder, mobile Säge- und Spaltautomaten im Einsatz. PR

Im April und September 2011 findet die Forst live in Offenburg und Hermannsburg statt



Bild: Forst live

Der
**HERR
 DER
 JAHRESRINGE**
 Seit 1948.



www.solo-germany.com

Multihäcksler

Mit Hammerwerk, Messerwerk oder als Kombination

Mit griffigem Einzugsband und aggressiver Einzugswalze

Durchsatzleistung bis 50 m³/h
Antriebsleistung bis 160 kW

80 km/h-Fahrwerk, Drehkranz, Austragband

JOHLI Maschinenbau GmbH
Draisstr. 6 D-74838 Limbach

Tel. (0 62 87) 92 04 - 0
Fax (0 62 87) 92 04 - 30

e-Mail: info@johli.com
Internet: www.johli.com

Professionelle Geräte für den Gala-Bau und die Baumschule

Baumpflege-, Belüftungsgeräte

TJ RW 45 S
Revita

Turbo-Digger / Balliergeräte

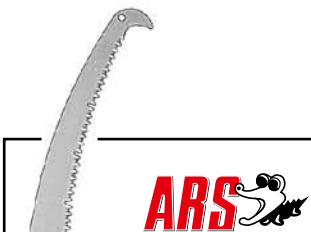
TD 80 D
TD 80
TD BS

Körperschonend, schnell und sauber
 Ballieren, Roden, Graben bei jedem
 Wetter und jedem Boden, auch bei Frost.

CE

MTM Spindler & Schmid GmbH, Weberstr. 53, 72535 Heroldstatt, Tel. 07389/600, Fax 07389/390
mtm@mtm-spindler-gmbh.de, www.mtm-spindler-gmbh.de

“Zieh, Hombre!”



ARS

Caramba, eine Revolution in der Säge-technik! Das einzigartige Sägeblatt dieser **Teleskop-Astsäge** mit dem patentierten, rasiermesser-scharfen Konus- oder Bogenschliff wird nicht wie bei herkömmlichen Sägen durch's Holz "geschoben", sondern gleitet durch schnelle, leichte Zugbewegungen durch's Material wie das Messer durch die Butter.

Ergebnis: ohne nennenswerte Anstrengung superglatte Schnittflächen. Viva la Revolución!

Apropos Ziehen: Die Teleskopstange ist von 2,1 bis 5,2 (in Worten: fünfkommazwo) Meter ausziehbar - das ergibt ca. sieben Meter Arbeitshöhe. Auch eine kleine Revolution.



TIGER
DYNAMIK & KRAFT

TIGER GmbH • Maschinen und Werkzeuge für Gartenkultur und Landschaftspflege
Vogesenstraße 8
D-79346 Endingen
Tel. 0 76 42 / 93 05 05
Fax 0 76 42 / 93 05 06
info@tiger-pabst.de
www.tiger-pabst.de

Eliet – mobil zum Schnittgut

Der bewährte Eliet Super Prof 2000 ist der Häcksler für Profianwender, die ein kompaktes Gerät mit maximaler Leistung suchen. Die 83 cm breite Maschine passt durch jede Gartentür und verarbeitet Schnittgut von einem ganzen Arbeitstag in einer Stunde. Der Einzug mit hydraulisch betriebener Walze ist 48 cm breit, die Einzugs-geschwindigkeit beträgt 24 m/min. Die Drehrichtung ist manuell schaltbar. Das Gerät verfügt über ein ABM-System, das heißt die No-stress-Einzugs-geschwindigkeit ist sensorgeregelt. So wird ein sicherheits- und servicerelevanter Überlastungsschutz geboten. Der Häcksler ist auch als geländetaugliche Variante auf Raupen erhältlich. Wie alle Eliet-Häcksler arbeitet der Super Prof 2000 mit dem AXT-Prinzip.

Dabei hacken die Messer wie Beile auf das Holz und spalten es in Faserrichtung. Der Grünabfall wird durch stetiges Hacken und Schneiden in Schnipsel zerlegt, die so fein sind, dass sie durch das nachgeschaltete Sieb fallen. So entsteht Häckselgut, das schnell verrottet und sich ideal zur Schnellkompostierung eignet. PR



Kompakter Häcksler mit starker Leistung: der Eliet Super-Prof 2000

Echo – Spezialmotorsäge für Profis

Mit der Spezialmotorsäge CS-350TES bietet Echo ein Gerät an, das speziell für kommerzielle Baumpflegearbeiten geeignet ist. Die Top-Handle Motorsäge ist leicht und flexibel in der Handhabung. Mit 30, 35 oder 40 cm Schienenlänge erlaubt sie universelle Anwendungen und zeigt sich leistungsstark mit knapp 1,5 kW aus 35,8 cm³ Hubraum. Die Bewegungsfreiheit des Sägenführers ist aufgrund der

komprimierten Bauweise und des Gewichts von 3,4 kg nicht eingeschränkt. Zudem liegt die Säge durch den zentral über dem Motor angeordneten Griff gut ausbalanciert in der Hand. Dank der patentierten Starteinrichtung ISI-Start lässt sich das Gerät mit geringem Kraftaufwand starten. PR



Gut ausbalanciert: die Top-Handle Motorsäge CS-350TES

Stihl – Allrounder für den GaLaBau

Die Motorsägen STIHL MS 271 und MS 291 sind eine Kombination aus Leistung und Komfort. Viele praktische Ausstattungsdetails machen sie zu zuverlässigen Begleitern im landwirtschaftlichen Betrieb, auf der Obstplantage, in Parkanlagen, Gärten und auf der Baustelle. Der 2-MIX-Motor mit Spülvorlage überzeugt durch starke Schnittleistung und hohe Durchzugskraft mit 2,6 beziehungsweise 2,8 kW. Gleichzeitig schonen die innovative Motoren-

technologie Geldbeutel und Umwelt: Denn der Kraftstoffverbrauch wird im Vergleich zu herkömmlichen STIHL Modellen ohne 2-MIX-Motor um bis zu 20 Prozent, der Abgasausstoß sogar um bis zu 50 Prozent reduziert. Die ab 2012 geltende Abgasnorm EU II mit ihren strengen Grenzwerten ist damit bereits jetzt erfüllt. PR



Starke Sägen mit hoher Leistung: die MS271 und MS291 von Stihl

Folgende Unternehmen haben die Sonderbeilage „Gehölzpflege 2010/2011“ unterstützt:

Firma	E-Mail	Internet
DOLMAR GmbH	service@dolmar.com	www.dolmar.com
ECHO Motorgeräte Vertrieb Deutschland GmbH	info@echo-shop.de	www.echo-shop.de
Emak Deutschland GmbH (für Efco)	info@emak-deutschland.de	www.efco-motorgeraete.de
Eliet NV	info@elietmachines.com	www.eliet.de
Freeworker oHG Baumpflege-Fachhandel	info@freeworker.de	www.freeworker.de
Green Mech	info@greenmech.de	www.greenmech.de
JOHLI Maschinenbau GmbH	info@johli.com	www.johli.com
MTM - Spindler & Schmid GmbH	mtm@mtm-spindler-gmbh.de	www.mtm-spindler-gmbh.com
Solo Kleinmotoren GmbH	info@solo-germany.com	www.solo-germany.com
TIGER GmbH	tiger-pabst@t-online.de	www.tiger-pabst.de



FÜR IHRE ZUKUNFT!

- übersichtlich, lesefreundlich, **kompakt** und unterhaltsam
- unterstützt unternehmerische **Entscheidungen**
- sorgt für Hintergrundwissen und **Marktüberblick**
- entwickelt **Zukunftsstrategien** für Ihren Betrieb
- zusätzliche Praxis-Guides

1 Ausgabe GRATIS unter 0711/4507-121



Verlag Eugen Ulmer

Wollgrasweg 41 | 70599 Stuttgart | Fax 0711/45 07-120
www.ulmer.de | www.dega-galabau.de

Ulmer

Die professionelle Allroundsäge: Kraftvoll und zuverlässig

Kraftvoll, spritzig, zuverlässig – die **PS-5105** von DOLMAR bietet Ihnen alles, was Sie von einer Motorsäge erwarten. Erhältlich im ausgewählten Fachhandel.



Motorsäge Kraftvolle **2,8 kW** (3,8 PS), 50,0 cm³,
PS-5105 Kurbelgehäuse aus Magnesium.



www.dolmar.de

Schalldruckpegel 101,0 dB(A) K=2,5 Schalleistungspegel 108,6 dB(A) K=2,5 Vibration links/rechts 5,2/3,7 m/s² K=2,0

DOLMAR

