He<mark>imw</mark>erker Werkzeug, Heim- und Gartenpraxis **Testmagazin** erkei Nur 50 Ausland € 3,90 Euro Schweiz CHF 6,80 Ratgeber 5/2015 **RKSTATT** September/Oktober **Handwerkzeug-Sets Akkuschrauber Jultitools 8.36** Teise und kräftig **7 Häcksler** s.18 Garden in For Leicht und leistungsstark **Elektro-**Heckenschere 5.34 Bäume und Sträucher zurückschneiden **Extrem wendig** Den richtigen Zeitpunkt finden **Traktor mit** Die Form der Hecke entscheidet Frontlader und Mähwerk s.so So werden Bäume richtig ausgedünnt

Hand oder Maschine:

Das richtige **Werkze**











Spezial-Werkzeug-Set s.68

Einfach zu programmieren

Leistungsfäh Saugroboter



EDV/MAX

WECHSELN SIE ZUR HÖCHSTEN SPANNUNG





greenworkstools

Editorial -



Chefredakteur Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Und es funktioniert doch ...

Liebe Leser,

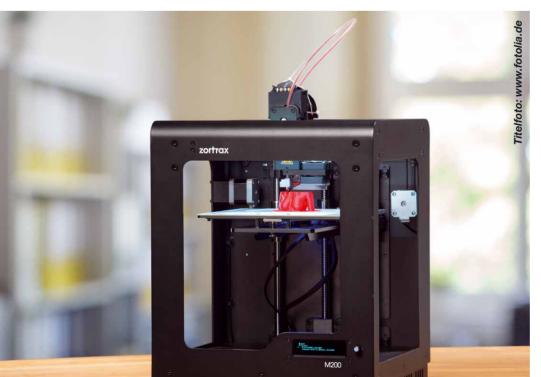
in dieser Ausgabe veröffentlichen wir zum ersten Mal einen Test eines 3D-Druckers. Bisher waren diese Geräte meist für Heimwerker zu teuer oder haben nur sehr eingeschränkt funktioniert. Doch diesmal hat alles geklappt. Und das Beste daran ist, dass schon weitere Geräte in der Pipeline sind und darauf warten, von uns getestet zu werden. Wer mit dem Gedanken spielt, sich einen 3D-Drucker zuzulegen, sollte sich zuerst eine passende Zeichensoftware im Internet besorgen und den Umgang mit ihr erlernen. Es erleichtert den Start mit dieser neuen Technik erheblich, wenn man mit Grundwissen im Bereich 3D-Zeichnen startet. Mittlerweile gibt es sogar die ersten Apps fürs Handy, mit denen man Fotos in 3D-Bilder umwandeln kann.

Auch eine andere Technik hat uns bei den Tests für diese Ausgabe überrascht: Akku-Handkreissägen verfügen mittlerweile über eine beachtliche Leistungsfähigkeit. Hier werden zum Beispiel Schnitttiefen von rund 50 Millimetern erreicht – und das mit einer Akku-Spannung von nur 18 bis 24 Volt. Damit sind diese Maschinen leistungsstark wie nie und brauchen den direkten Vergleich mit Netzgeräten nicht mehr zu scheuen.

Natürlich haben wir auch viele weitere Werkzeuge, Maschinen und Gartengeräte in dieser Ausgabe für Sie getestet.

Also, in diesem Sinne – viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen







Mehr Infos unter: www.flexo-trim.de



GARANTIE

Magazin

Neuheiten, Wissenswertes und Interessantes Rund um Werkzeug, Haus und Garten

Elektrowerkzeuge

Kompressor KO280-50-2.2 von Hauslhof Langer Atem S.10 24-V-Akku-Kompressor von Greenworks Kompakt und praktisch S.28 Wallscanner Safety-Fixx von KWB Safety First S.46 Drei Akku-Handkreissägen im Vergleich Kabellose Kreissägen S. 48 M200 3D Printer von Zortax S 66 3D-Drucker für zu Hause!

Akku Schlagschrauber TE-CI 18 LI von Einhell

Rund ums Haus

Die Alternative

Sensorleuchte D 282 PP von Bemondis Licht ohne Schalter S.10 Kleiner Luftkühler von Sichler It's cool man S.12 Fußbodenreparaturset für Parkett und Laminat von AGT Heilt fast alle Oberflächen von Macken und Kratzern S.12 Kehrmaschine Haaga 477 S.29 Sauber machen leicht gemacht Säulenventilator von Klarstein Frischer Wind S.46 Saugroboter Botvac D85 von Neato S.65 Neuer Saubermann

Handwerkzeuge

Prima Klima

1/4"-Ratschenset von Talabot Perfekt für Kleinreparaturen S.68 Werkzeugset Kraftform Kompakt SH1 von Wera Spezialwerkzeug-Set!

S.69

Luftentfeuchter Demecto 20 von Comedes

Rubriken

Editorial	S.3
Alle Tests dieser Ausgabe	S.6
A-Z	S.56
Nachbestellcoupon	S.60
Abo-Formular	S.64
Bestenliste	S.72
Impressum	S.82
Inserentenverzeichnis	S.82
Vorschau	S.82



- Den richtigen Zeitpunkt finden
- Die Form der Hecke entscheidet
- So werden Bäume richtig ausgedünnt

ab Seite 14





Kraftvolle Akku-Handkreissägen im Vergleich

Seite 48 Kabellos kreissägen

S.47



Alle Tests dieser Ausgabe:

Häcksler	
AL-KO Easy Crush LH 2800	S. 20
Bosch AXT 25D	S. 21
Bosch AXT 25 TC	S. 23
Einhell BG-RS 2540/1	S. 20
Güde GH2600	S. 21
Ryobi RSH2845T	S. 22
Scheppach Leisehäcksler GH450S	S. 22
Elektrowerkzeuge	
Mauernutfräse Baier BND 125	S. 78
3D-Drucker Zortax M200	S. 66
Wallscanner kwb Safety Fixx	S. 46
Akku-Schlagschrauber	
Einhell TE-CI 18 LI	S. 71
Akku-Handkreissägen	
Hitachi C 18DSL	S. 50
Greenworks Tools 1500107	S. 49
Ryobi R18CS	S. 50
Handwerkzeug	
HolzbohrersetKeil Turbowood	S. 34
KlebebandMokap X-treme Tape	S. 47
Werkzeugset Wera Kraftform Kompakt SH1	S. 68
Ratschenset Talabot Coffret 1/4"	S. 68
Aufsitzmäher	

S. 35

Kompressoren	
Hauslhof KO280 50 2,2	S. 10
Kehrmaschinen	
Haaga 477	S. 29
Alles schöne rund ums Haus	
Sensorleuchte Visolight D 282 PP	S. 10
Akku-Kompressor Greenworks 4100302-1	S. 28
Kühlgerät Klarstein 10027939	S. 46
elektrische Reinigungsbürste Gloria Multibrush	S. 47
Saugroboter Neato Botvac D85	S. 65
Luftentfeuchter Commedes Demecto 20	S. 69
Traktor Kubota B1820	S. 80
Motorgetriebene Kehrmaschine	
Hecht 8616 SE	S. 32
Alles andere Schöne für den Garten	
Multitool Primopet MFT52	S. 30
Motorvertikutierer Hecht 5654	S. 30
Elektro-Heckenschere Ikra IHS 650	S. 34
Elektro-Rasenmäher	
Bosch Rotak 43	S. 33
Benzinmäher	
Powertec Garden Big Wheeler 460 Trike	S. 26
Powertec Garden Big Wheeler 510 Trike	S. 26
Powertec Garden Big Wheeler 561 Trike	S. 26

Gartengeräte

7 Leisehäcksler im Vergleich	
Baum- und Strauchschnitt schnell zerkleinert	S.18
Dreirad Rasenmäherfamilie von Powertec G	
Rotes Trio	S.26
4-in-1-Multitool von Rotfuchs	
Ganz schön ausgefuchst	S.30
Benzinbetriebener Vertikutierer Hecht 5654	
Dem Moos keine Chance	S.30
Kehrmaschine Hecht 8616 SE Multitalent	S.32
Elektromäher Bosch Rotak 43	0.00
Ganz wie gewohnt	S.33
Heckenschere IHS 650 von Ikra	0.04
Günstig Hecke schneiden	S.34
Aufsitzmäher MKEHH von Etesia	
Mähen mit Spaß	S.35
Flächen- und Fugenbürste von Gloria	

Service

Blitzschnell saubere Fugen

D el vice	
Bäume und Sträucher richtig stutzen	
Form- und Rückschnitt	S.14
Ratgeber Werkstatt	
Das gehört in jede Werkstatt	S.36
Akkugerätefamilie redback by Fuxtec	
Füchse und Spinnen	S.52
Verlegung eines Korkbodens von KWG	
Schnell mal verlegt!	S.54

Zubehör

HolzspiralbohrersetTurbowood mit HM-Platte von KeilHartholz-Locher S.34

Selbstverschweißendes Dichtband X-treme-Tape Für den Extremfall S.47



Handwerk + Industrie

Mauernutfräse BND 125 von Otto Baier

Mauerschlitzer	S.78
Kuhota Kleintraktor B1820	

Kubota Kleintraktor B1820

Fast wie ein Großer S.80



Etesia MKEHH



Hitachi mit bürstenlosen Motoren und Auto-Modus

Hitachi hat seine neue Generation der Elektronik-Oszillations-Schleifer eingeführt. Sowohl der Bereich Akku mit den Geräten CV 14DBL (14,4 V) und CV 18DBL (18 V), als auch der kabelgebundene Bereich mit dem Oszillations-Schleifer CV 350V sind mit der neuen Brushless-Motor-Technologie ausgestattet. Brushless (bürstenlos) bedeutet weitestgehend wartungsfreie Geräte, längere Lebensdauer, weniger Materialverschleiß und Kosten, da das Wechseln der Kohlebürsten entfällt. Dank des einzigartigen Auto-Modus von Hitachi entsteht weniger Materialbrand, somit weniger Verschleiß und geringere Kosten bei der Anwendung. Alle drei Elektronik-Oszillations-Schleifer sind mit dem Auto-Modus ausgestattet. Abhängig von der Belastung wechselt hier die Oszillations-Frequenz automatisch zwischen 15.000/min-1 oder 20.000/ min-1. Außerdem verringert der Auto-Modus die Vibrationen und den Geräuschpegel im Leerlauf und sorgt für eine einfachere Positionierung am Material.

Hitachi, Willich
Tel: 02154 4993-0 · Internet: www.hitachi-powertools.de

zu vierfach erhöhte Belastung aus, bevor sie bricht.



Mit Ihrem umfangreichen Zubehör sind die neuen Oszillations-Schleifer mit Auto-Modus und bürstenlosen Motoren von Hitachi vielfältig einsetzbar

Zu jeder Aufgabe der passende Hammer

Hazet hat sein Hammer-Programm deutlich erweitert. Neue Versionen bestehender Hämmer und neue Ausführungen an Kupfer-, Gummi-, Plastik- oder Kunststoff-Schonhämmern runden das Programm jetzt sinnvoll ab. Fäustel und Schlosserhämmer in normaler oder englischer Form mit einem Hammerkopfgewicht von 280 – 1000 g (6 Schlosserhämmer) sowie von 1000 – 2000 g (4 Fäustel) sind die professionellen Werkzeuge um präzise, sicher und kraftvoll zuzuschlagen. Alle weiteren Modelle sind jeweils in mindestens drei verschiedenen Größen erhältlich. Fünf der sieben neuen Modelle sind mit einem Stiel aus Hickory-Holz ausgestattet. Hickory-Holz sorgt aufgrund seiner Materialkonsistenz für erhöhte Sicherheit, denn die langfaserige Holzstruktur hält eine bis

Hazet, Remscheid
Tel: 02191 792-0 · Internet: www.hazet.de

Egal ob Schonhammer, Vorschlaghammer oder Schlosserhammer, Hazet hat für jede Anforderung den richtigen Hammer. Meist sogar mit langlebigem Hickory-Stiel



Dremel macht den 3D-Drucker erschwinglich



Ein Muss für Modellbauer und Selbermacher. Mit einem 3D-Drucker lassen sich Bauteile einfach selber herstellen

Egal ob beim Mensch-ärgere-Dich-nicht-Spiel eine Figur fehlt, oder ob Sie Modellbauer sind. Schneller als mit einem 3D-Drucker kann man Bauteile oder Ersatzteile nicht selbst herstellen. Es genügt eine technische Zeichnung des Objekts, die von der mitgelieferten Software in das für den Drucker lesbare Dateiformat konvertiert wird. Diese Datei wird per SD-Karte oder Netzwerkanschluss an den Drucker übermittelt. Den Rest erledigt die Maschine. Das Druckmaterial, Filament genannt, liefert Dremel in 25 verschiedenen Farben. Besonders erfreulich ist der Preis. Er bleibt dreistellig

Robert Dremel Europe, Breda (NL)
Tel: 0031(0)76-5795-000
Internet: www.dremeleurope.com

Richtigstellung

Der Fehlerteufel hat mal wieder zugeschlagen. In Ausgabe 4/2015 Haben wir die Adresse des Hauses Kärcher falsch angegeben. Hier die richtigen Kontaktdaten:

Kärcher, Winnenden, Tel: 07195 903-, Internet www.kaercher.com/de.

Außerdem haben wir in Ausgabe 3/2015 auf Seite 75 den Rasenmäher Hecht 548 SWE mit einem falschen Preis versehen.

Der Mäher kostet um 370 Euro.

Wir bitten, diese Fehler zu entschuldigen.



Rasen richtig bewässern

Ein saftiger, grüner Rasen erfordert jede Menge Pflege und eine ausreichende Bewässerung. Hat das Grün erst einmal gelitten, braucht es lange, bis es wieder frisch aussieht. Deshalb sollten Sie auf ausreichende Bewässerung achten. Bewässert wird am besten früh morgens oder am Abend, wenn es etwas kühler ist und das Wasser nicht so schnell verdunstet. Damit die Graswurzeln gut mit Wasser versorgt werden, ist eine ausreichende Durchfeuchtung des Erdreiches bis in 15 Zentimeter Tiefe erforderlich. Die Bewässerung sollte erst gestoppt werden, wenn sich kleine Pfützen bilden.

Mit dem Kärcher-Bewässerungsautomaten SensoTimer ist eine zeit- und zugleich bedarfsabhängige Steuerung möglich. Dieser Bewässerungsautomat ist in zwei Versionen erhältlich: als ST6 ecologic mit einem und als ST6 Duo ecologic mit zwei programmierbaren Wasserausgängen





Wer den Wasserhahn für die aufgestellte Beregnungsanlage am frühen Morgen nicht selbst aufdrehen möchte oder für ein paar Tage nicht zu Hause ist, kann einen Bewässerungsautomaten installieren. Dieser startet die Wasserzufuhr nach einem vorgegebenen Programm. Damit bei Regen nicht bewässert wird, empfehlen sich Systeme mit einer feuchtigkeitsabhängigen Steuerung. Bei den Bewässerungsautomaten SensoTimer ST6 ecologic von Kärcher wird mit Sensoren die Bodenfeuchtigkeit an der Pflanzenwurzel gemessen und drahtlos an die Steuerung übertragen. Wenn der gewünschte Feuchtigkeitswert unterschritten wird, startet die Bewässerung automatisch zum eingestellten Zeitpunkt.

Preise: ab 130 Euro
Kärcher, Winnenden

Tel: 07195 903-0 · Internet: www.kaercher.com/de

Gehwegplatten und Steine sicher transportiert

Wege neu anlegen oder Terrassen neu plattieren ist heutzutage für den Heimwerker recht problemlos. Es ist aber immer noch mühsam, die Bodenplatten an den Ort des Geschehens zu transportieren. Ein Plattenheber wie der von Langfit ist dabei eine wertvolle Hilfe. Der Hersteller bietet zwei Modelle an. Den MS-PH-2050L für Platten von 20 – 50 cm und den MS-PH20-60L für Platten von 20 – 60 cm. Wer es mit besonders schweren Platten zu tun hat, kann den Heber auch mit einem 2-Personen-Tragarm erweitern. Neben dem erleichterten Transport bieten sich die Heber auch als prima Helfer beim Ausrichten der Platten an.

Preis: um 45/55 Euro, 2-Personen-Tragarm um 35 Euro

MS-Handelsvertretung, Wetzlar

Tel: 06441 77602 · Internet: www.ms-handelsvertretung.de



Damit fleischfressende Pflanzen gut gedeihen

Karnivoren, also fleischfressende Pflanzen, lassen sich sowohl im Garten als auch in der Wohnung gut halten. Bei der Pflanzenpflege kommt es jedoch nicht nur auf Standort oder Wasserversorgung an, sondern auch auf die Erde. Diese sollte nährstoffarm und leicht sauer sein, wie die Spezialerde für fleischfressende Pflanzen von Floragard. Sie ist gebrauchsfertig und eignet sich zum Topfen und Umtopfen. Fleischfressende Pflanzen mögen es gern sonnig und brauchen zum Gedeihen eine hohe Luftfeuchtigkeit. Damit ihre Besitzer sich lange an ihnen erfreuen können, empfiehlt es sich, ein Terrarium oder ein bauchiges Gefäß als Mini-Treibhaus zu verwenden. Notwendige Stick- und Nährstoffe beziehen die Karnivoren von Insekten. Daher hat die Spezialerde einen niedrigen pH-Wert, der optimal auf die Bedürfnisse der Pflanzen abgestimmt ist. Zusätzlich sorgt Perlite für eine gute Luftkapazität und unterstützt das Drainageverhalten.

Preis: 3-Liter Sack um 4 Euro

Floragard, Oldenburg

Tel: 04412092-0 · Internet: www.floragard.de



Der Plattenheber hat eine Tragfähigkeit von bis zu 60 kg. Dank des drehbaren Griffs lässt sich die Transportposition optimieren



Der neue 3M Universal Klettbinder

Ob Strom-, Telefon- oder Computerkabel: Mit dem 3M Universal Klettbinder ist das lästige Kabelchaos im Handumdrehen beseitigt. Und auch im Außenbereich sorgt das selbstschließende Klettband für Ordnung und festen Halt. Das Material ist nach Bedarf zuschneidbar und schont dank seiner weichen Textur die Kabeloberfläche. Da es äußerst witterungsbeständig ist, eignet sich der Universal-Klettverschluss auch hervorragend für den Einsatz im Garten. So lassen sich beispielsweise Pflanzen sehr schonend befestigen oder Zweige und Büsche bündeln, ohne diese zu brechen. Der 3M Universal-Klettbinder ist in einer Abmessung von 3 m x 12 mm im Online-Handel, u.a. bei Amazon, erhältlich.

Preis: um 8 Euro

Tel: 02131 14-0 · www.3mdeutschland.de

Das Highlight am Weihnachtsbaum

Kugeln, Kerzen, Sterne und Lametta; Rot, Gold und Silber; traditionell oder modern - beim Schmücken des Weihnachtsbaumes hat man unendlich viele Möglichkeiten. Dieses Jahr können sich Dekofreunde auf ein völlig neues Accessoire für ihren Baum freuen. Pünktlich zum Fest 2015 präsentiert Krinner die neuen Lumix-Highlights. Die Acrylglas-Taler mit gelaserten 3D Hologrammen überzeugen mit einem schönen, flächigen Licht, und sorgen für leuchtende Akzente. Sie sind in zwei Ausführungen mit unterschiedlichen weihnachtlichen Motiven erhältlich. Damit strahlt der Christbaum wie noch nie - ein absolutes Musthave in jeder Dekokiste.

Preise: ab 25 Euro

(Fernbedienung als Zubehör um 9 Euro)

Krinner, StraßkirchenTel: 09424 94010

Internet: www.krinner.com





Der Hingucker am diesjährigen Weihnachtsbaum, Krinner Deko Taler

Graf Flachtank Platin ideal für Selbsteinbau

Flachtanks aus Kunststoff haben sich insbesondere wegen des geringen Gewichts, der niedrigen Einbautiefe und des geringen Aushubvolumens zum Selbsteinbau etabliert. Vor allem dann, wenn in einem bereits angelegten Garten der Tank möglichst ohne Bagger installiert werden sollte. Graf emppfielt neben Gewicht und Höhe des Tanks vor allem auf hohe Belastbarkeit, durchdachte Filtertechnik und optimal abgestimmte Zubehörkomponenten zu achten. Auch bei der Herstellergarantie gibt es deutliche Unterschiede. Ein Tank mit 1.500 l Speichervolumen wie der Flachtank Platin kann mit Außenmaßen von 210 x 125 x

70 cm und einem Gewicht von 80 kg von zwei Personen an einem Tag installiert werden. Wegen der geringen Bauhöhe kann der Tank anders als eine zylindrische Zisterne ohne Böschungswinkel eingebracht werden. Dies reduziert das Aushubvolumen bis zu 80 Prozent, spart Zeit und viel Kraft. Da Flachtanks vor allem nachträglich unter bereits angelegten Hof- oder Grünflächen eingebaut werden, ist es wichtig, dass die Abdeckung stabil ist und leicht an die Geländeoberkante angepasst werden kann. Die Graf Teleskop-Domschächte sind deshalb stufenlos höhenverstellbar und um 5 Grad neigbar. In der Farbe "Rasengrün" und mit dem bündigen Abschluss zur Geländeoberkante fügt sich die begehbare Tankabdeckung harmonisch in den Garten ein und ist auch kein Hindernis beim Rasenmähen. Der Kunststoffdeckel ist zusätzlich mit einer Kindersicherung ausgestattet.

er kindersicherung ausgestattet

Preise: auf Anfrage
Graf, Teningen
Tel: 07641 5890 · Internet: graf-online.de



unbesorgt ins Hausnetz eingespeist werden

Elektrowerkzeuge / Hauslhof KO280-50-2.2 / Visoliaht D 282 PP

Kompressor KO280-50-2,2 von Hauslhof

Langer Atem

Rund um Haus und Werkstatt aibt es jede Menge Anwendungen für einen Kompressor. Wir haben ein Gerät von Hauslhof getestet.

Ob schlicht als Luftlieferant, um im Sommer Planschbecken für die Kinder aufzublasen und ganzjährig Reifen zu befüllen oder ob es darum geht, Dinge mit Druckluft ab- oder auszublasen oder ob gar Druckluftwerkzeuge betrieben werden oder Sprühpistolen zum Einsatz kommen - Kompressoren werden zu vielen Dingen gebraucht.

Ausstattung

Vor der Inbetriebnahme des KO280 50 2,2 von Hauslhof müssen nur die Räder montiert werden. Der Kompressor hat einen Arbeitsdruck von 10 Bar und wird am normalen 240-V-Spannungsnetz betrieben. Das Aggregat verursacht im Betrieb einen

maximalen Schalldruck von 80 dBA, für einen Kompressor dieser Leistungsklasse ein üblicher Wert. Mit einer Ansaugleistung von 280 l/min füllt er seinen 50-Liter-Kessel schnell auf. Beim Transport fällt das recht hohe Gewicht von 69 Kilogramm auf, das jedoch auf einer Seite von den gut laufenden Rollen gestützt wird.

Test

Die Luftleistung dieser Maschine ist gut. Alle Aufgaben im Test meistert das Gerät, auch leichte Schraub- und Lackierarbeiten sind mit diesem Gerät möglich. Im Betrieb sind die Vibrationen so weit gedämpft, dass die Maschine nicht wandert.

Hauslhof KO280-50-2,2 Pichlmann, A-Roitham Preis (18 mm Bohrer): um 400 Euro otline: 0043 76135600 nternet: www.holzprofi.com Technische Daten: Nennspannung: 240 V Leistungsaufnahme: 2,2 kW Ansaugleistung: 280 I/min Betriebsdruck: 10 bar Drehzahl: 1280 min-1 Gewicht: 69 kg Kesselvolumen: 50 I Note: Maschinenanwendungen: 15% Luft pumpen: 35% 1.5 Bedienung: 30% Ausstattung: 20% Bewertung: 🗘 🖨 Luftleistung Gewicht

Heimwerker **Praxis** 5/2015

Preis/Leistung: gut

Fazit

Ein guter Universal-Kompressor Heimwerker, die auch mal kleinere Flächen lackieren möchten.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Sensorleuchte D 282 PP von Bemondis

Licht ohne Schalter

Die "normale" Visolight D282 hat bereits vor 2 Jahren einen guten Eindruck bei uns hinterlassen. Für diese Ausgabe haben wir die neue sensorgesteuerte Ausführung D 282 PP (Prozessor Powered) erhalten.

Die D 282 PP von Bemondis hat einen Durchmesser von ca. 280 mm und eine Bauhöhe von 80 mm. Für das Licht sorgt eine Platine mit 32 SMD LEDs. Die Lampe ist in vier Farbtemperaturen von Warmweiß 2700 K, über 3000 K und 4000 K bis Kaltweiß 5000 K erhältlich. Die Leistungsaufnahme beträgt nur 17,8 W. Für die Einund Ausschaltfunktion sorgt der integrierte Radarsensor.

Im Einsatz

Die Lampe ist ideal für den Einsatz in Hausfluren, Durchfahrten oder Kellerabgängen. Mit ihrem integrierten Bewegungsmelder auf Radarbasis schaltet sie sich automatisch

Die Lichtplatine ist flächig auf dem Alu-Gehäusekörper verschraubt. Das sorgt für gute Wärmeableitung

ein, sobald jemand den Erfassungsbereich betritt. Dieser kann auf Entfernungen von 4 -7 m eingestellt werden. Auch die Leuchtdauer kann nach Wunsch zwischen einer und 64 Sekunden geregelt werden. Wenn sich niemand im Erfassungsbereich der Sensoren befindet, kann sich die Lampe komplett ausschalten oder mit einer ebenfalls einstellbaren Grundhelligkeit leuchten.

Fazit

Mit der Visolight D282 PP werden dunkle Ecken in Haus und Hof sicher beleuchtet, und das mit einem Stromver-

brauch von weniger als 18 Watt. Dafür lohnt die Investition von 70 Euro allemal.



Visolight Sensorle	uchte	D 28	32 PP
Vertrieb: Preis: Hotline:			mondis, Rötz um 70 Euro 09976 1475
Internet:		www	v.visolight.de
Note:			
Funktion:	40%	1,3	•••••
Bedienung:	40%	1,5	•••••
Ausstattung:	20%	1,3	•••••
Bewertung: 00			
• individuell einstellbar	0 0		

Jörg Ueltgesforth



..., immer das passende Zubehör für Ihre (Akku-)Maschine

Jede Maschine ist so gut wie ihr Werkzeug. Mit den Werkzeugen der Akku Top-Serie von kwb aus Stuhr erhöht sich die Effektivität von akku- und netzgetriebenen Maschinen deutlich. Sie verringern den Kraftaufwand für die Akku-Maschine, dadurch verringert sich der Energieverbrauch, wodurch sich wiederum die Akku-Laufzeit erhöht.

Realisiert wird diese Ersparnis durch ein Zusammenspiel aus vielen innovativen Faktoren, wie z.B. patentierte Spanabfuhr, hochwertige Metallqualitäten, Härtevorgänge, sorgfältiges Anschliffverfahren, optimierte Materialstärken und reduziertes Gewicht ohne Stabilitäts- oder Leistungsverluste.

Holzbohrer mit Japanschliff

Auf den ersten Blick sieht der Bohrer aus wie ein handelsüblicher Holzbohrer. Nimmt man ihn aus der Verpackung, merkt man sofort, dass die Kanten der Bohrspirale extrem scharf geschliffen sind. Der Schaft des Bohrers ist als 6,3-mm-Sechskant gefertigt, damit passt er auch in kleine Akkuschrauber mit Sechskant-Aufnahme.

Ausstattung

Dieser Japan-Schlangenbohrer besitzt Industriequalität mit seinem speziellen, superscharfen Spitzenanschliff und Hauptschneide für absolut ausrissfreies Bohren in allen Weich- und Harthölzern. Durch diesen speziellen Spitzenanschliff werden nur

kleine Holzspäne erzeugt, die schnell abtransportiert werden. Optimal für alle Bohrungen in Holzbalken und allen Holzarten. Besonders geeignet für Löcher in Sichtbereichen für Tischler, Innenausbau, Zimmerei. Die Bohrer sind in den Größen 12 Millimeter bis 30 Millimeter erhältlich.

Durch seinen extrem scharfen Schliff erzeugt der Bohrer auch auf der Holzrückseite keine Ausbrüche Der Schlangenbohrer ist mit eine Sechskantaufnahme für Akku-Schrauber versehen

Alle Vorteile zusammengefasst

- bis zu 2 x so schnell in Hartholz wie Standard-Holzbohrer
- · superscharf geschliffene Schneiden
- · ausrissfreie Bohrlöcher in allen Holzarten
- · weniger Kraftaufwand für die Akku-Maschine











Die Bohrer sind geeignet für: Weichholz, Weichholz dick, Hartholz, Profilholz und Terrassenbohlen

Kontak



kwb, Stuhr Telefon: 0421 89940 www.kwb.eu Fußboden-Reparaturset für Parkett und Laminat von AGT

Heilt fast alle Oberflächen von Macken und Kratzern

Kaum etwas ist so ärgerlich, wie wenn Laminate, Holzböden oder andere Oberflächen deutlich sichtbare Schäden aufweisen. Mit dem Fußboden-Reparaturset (erhältlich bei Pearl) lassen sich Kratzer und Macken beseitigen.

Ausstattung

Das Set besteht aus elf verschiedenfarbigen Hartwachsstiften, einem Schmelzwerkzeug, Batterien, Tüchern und Schab- bzw. Schleifwerkzeugen. Alles zusammen wird in einer praktischen Kunststoffbox ausgeliefert und kostet rund 20 Euro.

Bei der Arbeit

Die Reparatur ist sehr einfach. Zuerst wird die schadhafte Stelle gereinigt. Sie sollte staub- und fettfrei sein. Dann wird mithilfe des Schmelzstabes etwas Wachs erwärmt und auf die schadhafte Stelle aufgetragen. Dabei können verschiedene Farbtöne gemischt werden, um eine bessere Farbanpassung zu erreichen. Nachdem die Stelle mit Wachs aufgefüllt ist, wird sie mit den Schabern und den Tüchern abgezogen und geglättet, fertig. Es kann quasi nichts schiefgehen, da der Hartwachs wieder entfernt und einfach erneut aufgetragen werden kann.

Fazit

Eine kinderleichte Möglichkeit, Kratzer und Macken auf Holz und sogar Kunststoffober-flächen zu entfernen.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen



Heimwerker Praxis 5/2015

Kleiner Luftkühler von Sichler

It's Cool, Man



Ein Bürotag im Sommer kann ganz schön heiß werden. Ein normaler Tischventilator ist zwar hilfreich, bläst aber oft alle Akten durchs Büro. Der akkubetriebene Luftkühler Sichler LW 350 kann da helfen.

Ausstattung

Mit Abmessungenvon ca. 150 x 360 x 185 mm findet das Gerät überall einen Platz. Die Luftbewegung wird durch einen Walzenlüfter erzeugt, der in zwei Leistungsstufen betrieben werden kann. Zusätzliche Kühlung kann durch den Verdunstungsbetrieb mit Wasser erzeugt werden. Der Tank fasst ca. 0,8 l das reicht für ca. 4 Stunden Dauerbetrieb, dann muss auch der Akku wieder per Steckernetzteil geladen werden.

Im Einsatz

Schnell den Wassertank gefüllt, und schon kann es losgehen. Durch wiederholtes Drücken der "Speed-Taste" werden die zwei Geschwindigkeitsstufen eingestellt. In Stufe 2 ist er in direkter Nähe leider etwas laut. Im "Wasserbetrieb" kühlt das Wasser die an den Kühlrohren vorbeiströmende Luft. Das funktioniert prima und sorgt nicht nur für Luft-

bewegung, sondern tatsächlich für ein wenig zusätzliche Kühlung. Dank des möglichen Akkubetriebs ist die Nutzung auch abseits einer Steckdose z. B. beim Camping möglich.

Fazit

Temperaturgeplagte Zeitgenossen finden mit dem Sichler LW 350 eine willkommene Abkühlung. Ein so kleines Tischgerät sollte natürlich nur im Nahbereich genutzt werden, um seine Wirkung spüren zu können. Leider ist das Gerät zu laut, um es auch nachts im Schlafzimmer zu betreiben. Tagsüber z. B. im Büro, ist die Wirkung aber sehr angenehm.

Jörg Ueltgesforth

	0018 0011805101111
Sichler LW 350	
Preis: Internet:	um 70 Euro www.pearl.de
Funktion: Bedienung: Ausstattung:	000000
Akkubetrieb möglichrelativ laut	





Die Erfahrung in Konstruktion und Produktion von Handwerkzeugen reicht bis ins Jahr 1887 zurück, seit 65 Jahren gibt es die Felo-Werkzeugfabrik in Neustadt/Hessen. Inzwischen hat Felo Kunden in weltweit mehr als 40 Ländern - ein Erfolg, der hart erarbeitet wurde und auf der Leidenschaft für Werkzeuge, Begeisterung für Innovationen und partnerschaftlicher Kundenorientierung beruht.

Auch im Weltall

Seit dem Jahr 2000 vertreibt Felo die Sechskant- und Ku-



BONDHUS

gelkopf-Werkzeuge von BONDHUS, dem führenden Hersteller aus Monticello, USA. John BONDHUS war der Erfinder des Kugelkopfes.

Zusammen mit Stahlherstellern entwickelte er den Protanium, einen Spezialstahl, der BONDHUS-Werkzeuge unerreicht in Stärke und Haltbarkeit macht. Seine Qualitätsphilosophie beruht auf dem knappen und eindeutigen Prinzip "der Beste sein". Deshalb wählte die NASA auch BONDHUS-Schlüssel, als es darum ging, die ISS in der

> Die NASA bezieht das Handwerkzeug für ihre Raummissionen von Bondhus

Erdumlaufbahn zu reparieren: In solcher Entfernung vom nächsten Fachhändler kann sich niemand ein Werkzeug leisten, das versagt.

Weitere Kooperationen

Zu Jahresbeginn wurde nun das Felo-Vertriebsprogramm um zwei weitere Marktführer erweitert: PRO-FIT Lochsägen und OLFA Cutter-Messer.

Die von Richard Boske in Holland ent-



herkömmlichen Lochsägen in Handhabung und Haltbarkeit überlegen. Durch das patentierte Click-&-Drill System ist der Wechsel der Säge eine Sache von Sekunden, die Entfernung des Bohrkerns gelingt im

Handumdrehen und ohne weitere Hilfs-

Mit extrem langen Standzeiten hat der Profi hier ein breites Programm an Sägen zur Verfügung für alle Materialien von Trockenbauplatten über Keramik bis zu Stahl.

Das Schnellwechselsystem der Pro-Fit-Lochsägen ermöglicht es, die Säge in Sekundenschnelle zu wechseln



Aus Japan, dem Land mit einer jahrtausendealten Kultur im



Schmieden von Messern, kommt OLFA, der Erfinder der Cuttermesser.



Die Abbrechklinge ist die bahnbrechende Innovation des Firmengründers Yoshido Okada. Heute stellt man bei OLFA Messer für verschiedenste Anwendungsbereiche her. Ob in der Industrielogistik oder im Handwerk, in Kreativberufen oder bei der Stoffverarbeitung: OLFA-Messer haben immer unerreicht scharfe und haltbare Klingen und auf ihren speziellen Verwendungszweck hin entwickelte Gehäuse und Griffe.

Felo heute

Bei FELO ist man stolz auf die langjährige Zusammenarbeit mit BONDHUS und freut sich auf die neuen Partner PRO-FIT und OLFA.



felo, Neustadt

Telefon: 06692 88-0 www.felo.com

Bäume und Sträucher richtig stutzen

Form- und Rückschnitt

Für den Rückschnitt von Bäumen, Sträuchern und Hecken gibt es, je nach Pflanze, ganz bestimmte Zeiträume im Jahr. Doch auch Schnitttechniken und die Verwendung der richtigen Werkzeuge sind beim Rückschnitt wichtig, um den Eingriff möglichst schonend für die Pflanzen zu gestalten.



Jedes Gehölz entwickelt sich nach den arteigenen und sortenbedingten Wuchseigenschaften. Es gibt jedoch einige grundsätzliche Dinge, die beim fachlich einwandfreien Schnitt von Gehölzen zu beachten sind. Unterschieden werden hierbei sommergrüne und immergrüne Bäume und Sträucher. Sommergrüne Bäume lassen im Herbst das Laub oder die Nadeln fallen und halten Winterruhe. Im Gegensatz zu ihnen werfen die immergrünen Bäume ihre Nadeln oder Blätter nicht ab.

Sommergrüne Bäume

Um den Schock für den Baum gering zu halten, werden diese Bäume während ihre Winterruhe geschnitten. Ein weiterer Vorteil, der sich hieraus ergibt ist, dass Sie einen freien Überblick über das Astwerk haben. In der Regel sollten Sie den Leittrieb des Stamms erhalten. Die meisten sommergrünen Bäume können zwar neue Leittriebe entwickeln, doch oft versuchen dann mehrere Äste die Führung zu übernehmen, wodurch der Baum wiederum seine natürliche

Form einbüßt. Für Obstbäume sind neben dieser Vorgabe einige Besonderheiten zu beachten. Steinobstbäume sollten erst im Frühjahr geschnitten werden. Im Sommer werden die Bäume ausgelichtet, um die Saftströme zu den fruchttragenden Trieben zu lenken. Beim Erhaltungsschnitt wird so geschnitten, dass ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Leitästen und Verästelung erreicht wird. Die Krone soll gleichmäßig in alle Richtungen ausgebildet sein. Um zu verhindern, dass Äste unter starkem Fruchtansatz brechen, sollten Sie darauf achten, dass diese nicht zu lang werden.

Immergrüne Bäume

Nicht alle immergrünen Bäume sind schnittverträglich. Schnittverträgliche wie Buchsbaum, Berberitze, Eibe und Kirschlorbeer werden in der frostfreien Zeit geschnitten. Wird der Schnitt im Frühjahr ausgeführt, kann dies den Austrieb des Baumes stark dämpfen. Es ist empfehlenswert, den Schnitt bei bedecktem Himmel auszuführen, um zu verhindern, dass Blätter, die verdeckt waren, von direktem Sonnenlicht verbrannt werden.





Heimwerker



BIS ZU 25% LÄNGERES ARBEITEN MIT EINER AKKU-LADUNG

kwb Germany GmbH | Hauptstrasse 132 | 28816 Stuhr | Tel.: +49 (0)421 8994-0 | Fax: +49 (0)421 8994-103 | welcome@kwb.eu | www.kwb.

Sträucher schneiden

Sommergrüne Ziersträucher werden am besten während ihrer Winterruhe geschnitten. Ausnahme hierbei sind sehr früh blühende Sträucher. Diese werden besser direkt nach ihrer Blüte geschnitten, um nicht im Spätherbst angesetzte Knospen zu entfernen. Kranke oder beschädigte Äste schneiden Sie bis ins gesunde Holz zurück. Die Schnittstellen sollten direkt über einer nach außen gerichteten Knospe liegen. Durch den Schnitt wird der Strauch zu neuem Austrieb angeregt. Damit er nicht zu dicht wächst, sollten Sie ihn im Herbst auslichten.

Womit und wie wird geschnitten

Bei der Auswahl der richtigen Werkzeuge ist zu beachten, dass diese scharf sein sollten, um glatte Schnittflächen zu erreichen. Wenn Sie größere Äste absägen, sollten Sie zuerst den Ast ca. 10 – 15 cm vor der eigentlichen Schnittstelle ablängen, um das Gewicht auf die eigentliche Schnittstelle zu verringern. Dadurch verhindern Sie, dass der untere Teil des Astes durch sein Eigengewicht abbricht und so die Wunde unnötig vergrößert.



Bei dickeren Ästen wird zuerst ein Schnitt ca. 15 cm vom Stamm entfernt ausgeführt, um die eigentliche Schnittstelle zu entlasten. Dadurch wird eine saubere, möglichst kleine Wunde erzielt



Ambossscheren sind besonders gut für den Rückschnitt von Totholz geeignet. Bypassscheren verwendet man dagegen bei frischen Ästen und Trieben



Beim Strauch- und Baumschnitt ist eine ergonomische Gartenschere, die gut in der Hand liegt und leichtgängig arbeitet, besonders wichtig. Rollgriff-Gartenscheren sind mit einer ausgeklügelten Rollmechanik ausgestattet, die dem natürlichen Bewegungsablauf der Hand folgt und die Belastung auf alle Finger gleichmäßig verteilt. Der Getriebemechanismus im Rollgriff verdreifacht die Schneidleistung der Gartenschere und sorgt für mühelose Gehölzschnitte. Diese Rollgriff-Gartenschere eignet sich besonders gut für Stauden, Rosen und Zweige bis 2,6 cm Durchmesser

Als Werkzeuge benötigen Sie:

- eine Garten- oder Rosenschere für kleinere Äste und Triebe
- ein Messer zum Glätten der Schnittwunden
- für dickere Äste eine Handsäge, Säbel- oder Kettensäge
- für Formschnitte eine elektrische Strauch- oder Heckenschere

Beim Einsatz von Kettensägen achten Sie auf die nötige Schutzkleidung. Wem der Umgang mit der Kettensäge zu gefährlich erscheint, dem bietet sich als Alternative die Säbelsäge an. Diese Alleskönner sind mit den verschiedensten Sägeblättern ausrüstbar, um sie auf Materialien und erforderliche Sägeblattlängen abstimmen zu können.



Ein früh blühender Strauch sollte direkt nach seiner Blühte zurückgeschnitten werden





Die richtige Schnitt-Technik

Ob dicke Äste oder zarte Zweige, ob Getriebeastschere oder Rollgriff-Gartenschere: Zusätzlich zum passenden Werkzeug erleichtert die richtige Technik den Pflanzenschnitt:

- Komplette Äste sollten immer auf den Astring, den Wulst an der Astbasis, zurückgeschnitten werden. Wird er allerdings beschädigt, verschließt sich die Wunde nicht richtig. Er darf daher auf keinen Fall verletzt werden.
- Die Gefahr, dass fallende Äste einen Teil der Rinde vom Stamm reißen, ist geringer, wenn dicke Äste stückweise gekappt werden.
- Hobbygärtner sollten immer bedenken, dass einem Rückschnitt ein ebenso starker Austrieb folgt, da Gehölze stets ein Gleichgewicht zwischen Ast- und Wurzelmasse einhalten. Das heißt, dass durch den reinen Rückschnitt kein Baum klein gehalten werden kann. Wer kleine Pflanzen bevorzugt, sollte direkt entsprechende Sorten pflanzen.
- Möchte man die Grundform eines Baumes verändern, sollten Schnitte an gleichdicken Ästen eines Baumbereichs möglichst auf derselben Höhe durchgeführt werden.
- Hecken werden immer nach oben hin schmaler geschnitten, so dass der Querschnitt einem Trapez ähnelt. Das ist wichtig, damit auch die unteren Zweige ausreichend Licht erhalten.

Eine optimale Schnittstelle, denn hier ist der Ansatzwulst des Astes erhalten geblieben und kann sich beim "Verheilen" der Wunde über die Schnittstelle schieben





Besonders praktisch beim Baumrückschnitt ist die Verwendung von Teleskop-Astscheren. Im Nahbereich sind die Schenkel eingefahren und die Schere ist sehr handlich....



bei weiter entfernten Ästen erhöhen die ausgefahrenen Schenkel die Reichweite deutlich

· Edel- und Beetrosen, die im Sommer mehrfach blühen, müssen kräftig zurückgeschnitten werden. Dann treiben die Pflanzen später stark aus und bilden viele Blüten. Bei Rosen sollten Wildtriebe unter der Veredelungsstelle und Triebe mit dichten Dornen und hellem Laub stets entfernt werden.

Der ideale Zeitpunkt für Schneidarbeiten

Nicht nur die richtige Technik, auch der optimale Zeitpunkt ist beim Baum- und Strauchschnitt wichtig:

· Zwischen Januar und Anfang März sollten Frühsommerblüher wie Weigelie, Kolkwitzie, Deutzie und Schneeball zurückgeschnitten werden, die ihre Blüten größtenteils an jungen Trieben mit glatter Rinde und an neugewachsenen Zweigen bilden. Ein Drittel der alten Haupttriebe mit rauer Rinde sollte alle drei Jahre bodennah abgeschnitten werden.

- · Sommerblüher wie Buddleia, Säckelblumen oder Fingersträucher, die nur an neu gebildeten Trieben blühen, werden im März und April, nach dem Frost, knapp 10 cm über dem Boden zurückgeschnitten.
- · Im Mai sind dann die Frühlingsblüher an der Reihe, die ihre Blüten bereits im Sommer des Vorjahres bilden. Bei Forsythie, Zierquitte, Ranunkelstrauch und Co. müssen daher alle zwei bis drei Jahre nach der Blüte bodennah ein Drittel der ältesten Triebe abgeschnitten werden.

Dipl. Ing. Olaf Thelen



Perfekter Schnitt!

450 W Elektro-Teleskop-Heckenschere

- Flexibles Arbeiten dank abwinkelbarem Schneidkopf
- Ergonomisches Griff-Design und gummierte Griffflächen für angenehmen, sicheren Halt
- Tragegeschirr ermöglicht leichte, komfortable Anwendung



www.ryobitools.eu Designed to do more

7 Leisehäcksler im Vergleich

Baum- und Strauchschnitt schnell zerkleinert

Im Garten gibt es eigentlich immer etwas zu tun. Zu Beginn und zum Ende des Gartenjahres ist aber "Großreinemachen" angesagt. Bäume und Strauchwerk müssen zurückgeschnitten werden, damit sie im Sommer neu austreiben können und nicht zu groß werden. Da stellt sich schnell die Frage, wohin mit dem Schnittgut.

Das Schnittgut von Bäumen, Sträuchern und Hecken ist oft sperrig und der Abtransport auf eine Deponie für Gartenabfälle entsprechend umständlich. Was also tun? In den Hausmüll gehören Gartenabfälle auf keinen Fall, schließlich sind sie wertvoller Rohstoff und lassen sich ohne viel Mühe in den Kreislauf der Natur zurückführen. Die Lösung ist einfach. Mit der Anschaffung eines Gartenhäckslers lassen sich die anfallenden Abfälle zerkleinern, kompostieren und dem Garten wieder als Dünger zuführen. Häcksler reduzieren das Volumen des Schnittguts um ca. 75 %. Nun bleibt nur noch die Entscheidung, welcher Häcksler der richtige ist.

Schneller oder leiser, die richtige Wahl!

Grundsätzlich unterscheidet man zwei Schneidprinzipien. Messerhäcksler zerkleinern das Schnittgut mit einer schnell rotierenden Messerscheibe. Das Schnittgut wird nicht selbst eingezogen. Die Häcksel sind recht fein. Mit diesen Geräten lässt sich auch Staudenmaterial zerkleinern. Walzenhäcksler, oft auch Leisehäcksler genannt, verfügen über eine langsam drehende Schneidwalze. Sie ziehen das Schnittgut selbsttätig



Bosch bietet sein Gerät als Walzen- oder Turbinenhäcksler an. Beim Turbinenhäckser wird das Schnittgut minimal kleiner geschnitten

ein. Die Häcksel sind deutlich größer als beim Messerhäcksler und die Arbeit dauert länger. Dafür sind die Geräte deutlich leiser. Neben der anfallenden Schnittgutmenge hängt die Wahl auch von der Verwendung des Schnittguts ab. Möchten Sie das Schnittgut kompostieren, sollte

es möglichst klein sein, damit es schneller verrottet. Zum Mulchen lässt sich dagegen größeres Schnittgut gut verwenden. Nicht immer machen Motorleistung oder Preis einen guten Gartenhäcksler aus. Entscheidender ist eine insgesamt perfekt abgestimmte Technik.



Wir haben 7 Walzenhäcksler zum Test geladen. Ausnahme: der Bosch AXT25TC. Dieser wird vom Hersteller als Turbinenhäcksler bezeichnet und soll die Vorteile von Messer- und Walzenschneidwerk in sich vereinen. Das Gerät läuft deshalb außer Konkurrenz im Test mit. Der leise Lauf der



Mit faserigem Material tun sich alle Geräte ein wenig schwer. Bei Gehölz ist das Ergebnis untadelig

Walzenhäcksler ist dem Nachbarschaftsfrieden zuträglich. Außerdem besteht kaum Gefahr, dass Häckselgut aus dem Einwurfschacht der Maschine herausspringt. Der durch das Schneidprinzip bedingte Selbsteinzug macht den Umgang erfreulich einfach.



Um einen Eingriff von unten in die laufende Schneidwalze zu verhindern, werden die Fangboxen mit einem Kontaktschalter ausgestattet

Info: Thema Sicherheitsschalter

Häcksler können im Betrieb auch mal im Auswurfschacht verstopfen. Dann ist Handarbeit erforderlich. Damit die Walze nicht wieder ungewollt anläuft, ist ein Sicherheitsschalter verbaut, der die Stromzufuhr des Motors unterbricht, sobald die Fangbox entnommen wird. Außerdem sind alle Geräte mit einem Wiederanlaufschutz ausgestattet, so dass nach Blockieren die Maschine bewusst wieder gestartet werden muss.



Einstiegsklasse

Einhell BG-RS 2540/1

Der Einhell vertritt in diesem Testfeld die Einstiegsklasse. Lassen wir uns überraschen, wie er sich schlägt.

Ausstattung

Der Häcksler verfügt über ein einfaches Stahlrohr-Fahrgestell. Das Häckselgut wird in einem mitgelieferten Gewebebeutel gesammelt. Die Nachstellung der Druckplatte erfolgt bequem über ein seitlich angebrachtes Handrad. Die Walze läuft wie bei fast allen Geräten im Feld mit 40 1/min.

Häckseln

Auch wenn das Fahrgestell einen etwas labilen Eindruck macht, der Transport an den Einsatzort klappt ziehend oder schiebend gleich gut. Etwas unpraktisch ist die Befestigung des Beutels unter dem Auswurf. Zwei Haken am Gehäuse wären eine wertvolle Hilfe. Beim Häckseln liegt die Maschine auf Augenhöhe mit den teureren Wettbewerbern. Das glattflächige Gehäuse lässt sich nach der Arbeit schnell reinigen.

Fazit

Der Einhell empfiehlt sich für all jene, die keine Unmengen zu häckseln haben und preisbewusst einkaufen. In Bezug auf die Arbeitsleistung kann der Einhell BG-RS 2540/1 überzeugen, lediglich der Bedienkomfort und die Ausstattung sind nicht mehr up to date.



Wie die meisten Geräte hat auch der Finhell oberhalb des gelben Rückwärts-Schalters eine Sicherung, die bei Überlast auslöst

Einhell BG-RS 2540/1

Vertrieb:	Einhell, Landau/Isar
Preis:	um 160 Euro
Hotline/E-Mail:	09951 942-0
Internet:	www.bosch-do-it.de

Note:

Frischschnitt:	30%	1,6	•••••
trockenes Material:	30%	2,0	•••••
Staudenschnitt:	10%	2,0	•••••
Bedienung:	20%	2,0	•••••
Ausstattung:	10%	2,5	•••••

Bewertung: 00

- o günstiger Preis / einfache Bedienung
- labiler Fangbeutel

Oberklasse

AL-KO Easy Crush LH 2800

Der Al-Ko-Häcksler fällt durch sein glattflächiges Design auf. Das macht die Reinigung einfach.

Ausstattung

Als einziges Gerät im Testfeld verfügt der Al-Ko über zwei Führungswalzen im Einwurfschacht. Die Schalter befinden sich auf dem Maschinenrücken. Die Nachstellung der Druckplatte erfolgt bequem per Handknebel. Der Sicherheitsschalter wird durch einen Knebelgriff an der Fangbox betätigt.

Häckseln

Alle Schalter lassen sich auch mit Handschuhen gut bedienen. Die Führungsrollen sorgen für einen sauberen und sicheren Einzug des Häckselguts. Sollte dennoch mal etwas klemmen, lässt sich ein Materialstau durch den "Rückwärtsgang" problemlos beheben. Nur in Ausnahmefällen ist die Demontage der Frontplatte erforderlich. Dank des guten Fahrwerks kann die Maschine problemlos zum Einsatzort geschoben oder gezogen werden.

Fazit

Der Al-Ko Easy Crush LH 2800 hat uns rundum überzeugt. Insbesondere der Sicherheitsschalter mit Handhebel an der Fangbox ist im Testfeld der Beste. Nicht unwichtig, da die Box schließlich regelmäßig geleert werden muss.



Die beiden Führungswalzen im Einwurfschacht verhindern zuverlässig das Verkeilen des Schnittauts

4L-KO Easy Crush LH 2800

	1 1010.		_	ann 210 Laio
	Hotline/E-Mail:		08	221 203203
	Internet:		WW	w.al-ko.com
	Note:			
Í	Frischschnitt:	30%	1,5	•••••
	trockenes Material:	30%	2,0	•••••
į	Staudenschnitt:	10%	2,0	•••••
	Bedienung:	20%	1,6	•••••

Bewertung: 🗘 🖨

Vertrieb:

- einfacher Schnittguteinwurf / Sicherheitsschalter
- Fangbox nicht transparent

AL-KO, Kötz

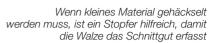
Oberklasse

Ausstattung

Bosch AXT 25 D

Bosch baut seit mehr als 20 Jahren Walzenhäcksler. Das merkt man den aktuellen Testgeräten an.

Praxis Oberklasse **TESTSIEGER** Die Schalter sind mit Folie abgedeckt und bündig im Gehäuse eingelassen. Der Sicherheitsschalter für die nicht eingeschobene Fangbox wird rein mechanisch ohne zusätzliche Verriegelung betätigt. Der breite Einwurf lässt sich gut befüllen. Für kleines Schnittgut liegt ein Stopfer bei. Die Druckplatte wird werkzeuglos nach-



Bosch AXT 25 D

Vertrieb:	Robert Bosch, Leinfelden
Preis:	um 420 Euro
Hotline/E-Mail:	0711 40040480
Internet:	www.bosch-do-it.de

Note:

Frischschnitt:	30%	1,5	•••••
trockenes Material:	30%	1,5	•••••
Staudenschnitt:	10%	2,0	•••••
Bedienung:	20%	1,6	•••••
Ausstattung:	10%	1,3	•••••

Bewertung: 00

- gute Arbeitsleistung / schnelle Staubeseitigung
- kippeliges Fahrverhalten

Häckseln

gestellt.

Egal was man dem Bosch zu "fressen" gibt, es wird zügig zerkleinert. Selbst ein Materialstau, der nicht durch den Rückwärtslauf gelöst werden kann, kann einfach beseitigt werden, indem man den schwarzen Einwurfschacht aufklappt. Etwas enttäuscht hat uns das Gerät beim Transport. Durch den schmalen Radstand beginnt das Gerät beim Ziehen zu torkeln. Schieben funktioniert jedoch einwandfrei.

Die jahrzentelange Erfahrung macht sich bemerkbar: Der Bosch ist Testsieger. Daran kann auch die kleine Kritik am Fahrverhalten bei gezogener Maschine nichts ändern. Glückwunsch!

Oberklasse

Güde GH2600

Der Güde GH 2600 ist recht kompakt gebaut. Ob sich das auf die Arbeitsleistung auswirkt, zeigt unser Test.

Ausstattung

Neben kleinen Abmessungen erfreut der Güde auch mit geringem Gewicht. 28 kg gehen für ein solches Gerät absolut in Ordnung. Das Fangbox-Volumen ist mit 60 kg erfreulich groß. Mit einer Aufnahmeleistung von 2600 Watt liegt er auf Augenhöhe mit den Wettbewerbern.

Häckseln

Durch die geringe Bauhöhe kann das Häckselgut leicht eingeführt werden. Bei längerem Einsatz macht sich das durchaus bemerkbar. Ein kleiner Kritikpunkt ist der Bauhöhe ebenfalls anzulasten: Wird das Gerät gezogen, fährt er grö-Beren Menschen gerne mal in die Hacken. Also besser schieben. Das war es auch schon an Kritik. Denn die Arbeitsleistungen sind

absolut in Ordnung. Damit kleine Äste nicht den Einwurf blockieren liegt ein Stopfer bei.

Fazit

Der Güde GH 2600 überzeugt mit guten Arbeitsleistungen. Sein kompaktes Design macht ihn insbesondere für diejenigen interessant, die wenig Platz im Keller oder in der Garage haben.



Auch mit Handschuhen lässt sich der Sicherhieitschalter leicht einrasten

Güde. Wolpertshausen

ide GH2600

Vertrieb:

Preis:		ι	ım 250 Euro
Hotline/E-Mail:		C	7904 700-0
Internet:		WW	vw.guede.de
Note:			
Frischschnitt:	30%	1,5	••••
trockenes Material:	30%	2,0	•••••

Ausstattung: Bewertung: 00

Staudenschnitt:

Bedienung:

- kompaktes Gehäusedesign / Stopfer im Lieferumfang
- Transport besser beim Schieben

'axis 5/2015

20%

Oberklasse

Ryobi RSH2845T

Die für Ryobi typische Farbkombi Grau-Grün verleiht dem Gerät eine coole Optik. Aber Optik ist nicht alles - wir erwarten auch gute Arbeitsleistungen.





Das Herzstück des Ryobi ist solide gemacht. Für Wartung oder Austausch sind Druckplatte und Schneidwalze leicht zugänglich

obi RSH2845T

Vertrieb:	Techtronic Industries, Hilden
Preis:	um 300 Euro
Hotline/E-Mail:	02103 960-0
Internet:	www.ryobitools.eu
Note:	

Frischschnitt:	30%	1.3	•••••
trockenes Material:		, -	•••••
Staudenschnitt:		,	•••••
		,	
Bedienung:		, -	•••••
Ausstattung:	10%	1,0	•••••

Bewertung: 🗘 🖨

- gute Verarbeitung / gute Arbeitsleistungen
- keine transparente Fangbox

Ausstattung

Auch der Ryobi erfreut mit geringer Bauhöhe und vor allem geringem Gewicht. Mit 22,5 kg ist er das Leichtgewicht des Testfelds. Die Fangbox fasst 55 l. Der Motor gehört mit einer Aufnahmeleistung von 2800 W zu den kräftigsten Vertretern.

Häckseln

Der Transport zum Einsatzort kann sowohl gezogen als auch geschoben erledigt werden. Das Fahrverhalten ist gut. Dank des kräftigen Motors sind Schnittgutstaus selten. Wenn es zur Beseitigung nicht reicht, den Rückwärtsgang zu betätigen, ist die Frontplatte schnell geöffnet und der Stau beseitigt. Zur Kontrolle des Füllstandes würde es uns besser gefallen, wenn die 55-l-Fangbox transparent wäre.

Fazit

Der Ryobi RSH 2845T hat sich die Silbermedaille dieses Testfeldes redlich verdient. Es passt fasst alles. Zweiter Platz in Verbindung mit dem Preistipp.

Oberklasse

Scheppach Leisehäcksler **GH450S**

Der Scheppach gh 450 s macht einen soliden Eindruck. Ein paar pfiffige Details zeugen von einem durchdachten Gerät.

Ausstattung

Das Untergestell ist durch die vernieteten Querstreben extrem stabil. Lob gibt es auch für die transparente Fangbox und die Hakenleiste an der einen Seite. Hier ist Platz für den Stopfer und das Anschlusskabel. Der Motor gehört mit 2800 W zu den kräftigen Vertretern.

Häckseln

Dank des soliden Untergestells wird der Weg zum Einsatzort schnell und sicher gemeistert. Dabei ist es egal ob das Gerät gezogen oder geschoben wird. Das Häckselgut wird schnell zerkleinert, und dank der transparenten Box genügt ein Blick, um sich über den Füllstand zu informieren. Im Falle einer hartnäckigen Verstopfung ist die Frontplatte schnell abgebaut, um den Stau zu beseitigen.

Fazit

Der Scheppach gh 450 s überzeugt mit soliden Arbeitsleistungen und pfiffigen Detaillösungen wie der Hakenleiste für das Zubehör. Beste Voraussetzungen für eine lange "Freundschaft".



Gut mitgedacht: Neben dem Stopfer bietet die Hakenleiste auch noch Platz, um das Verlängerungskabel ordentlich aufzuwickeln

Scheppach, Ichenhausen

um 320 Euro

cheppach Leisehäcksler GH50S

Hotline/E-Mail:	08223 4002-0				
Internet:	www.scheppach.com				
Note:					
Frischschnitt:	30%	1,5	•••••		
trockenes Material:	30%	1,7	•••••		
Staudenschnitt:	10%	2,5	•••••		
Bedienung:	20%	1,8	•••••		
A 1 11					

Bewertuna: 00

Vertrieb:

• solide Unterkonstruktion / Hakenleiste für Zubehör

Oberklasse

Bosch AXT 25 TC

Optisch gleicht der Bosch AXT 25 TC seinem Bruder wie ein Ei dem anderen. Der Unterschied liegt im Innenleben.

Ausstattung

Auch der "TC" verfügt über eine 53 l große Fangbox. Der Einwurfschacht ist klappbar. Die Nachstellung der Druckplatte erfolgt per seitlichem Drehrad. Schalter und Anschlusssteckdose sind bündig ins Gehäusedesign integriert.

Häckseln

Auf dem Weg zum Einsatzort sollte die Maschine geschoben werden, beim Ziehen beginnt der Häcksler durch den schmalen Radstand zu torkeln. Mehr Kritik gibt's nicht. Das Turbocut-System zerkleinert zugeführtes Material bis zu einem Durchmesser von 45 mm, gut 10 % mehr als "normale" Walzen-

häcksler. Der Sicherheitsschalter in der Fangbox arbeitet rein mechanisch, es muss kein zusätzlicher Hebel bewegt werden. Das ermöglicht einen schnellen Blick in die Box, um den Füllstand zu prüfen

Fazit

In unserem Test fallen die Vorteile des Turbocut Systems nicht so deutlich aus wie erwartet, sind aber nachvollziehbar. Wegen des anderen Schneidsystems läuft der Bosch AXT 25 TC außer Konkurrenz mit.



Die etwas andere Bosch-Interpretation der Schneidwalze: die Turbinenwalze. Hier wird das

Bosch AXT 25 TC

A / /	
Internet:	www.bosch-do-it.de
Hotline/E-Mail:	0711 40040480
Preis:	um 550 Euro
Vertrieb:	Robert Bosch, Leinfelden

Frischschnitt:	30%	1,5	•••••
trockenes Material:	30%	1,5	•••••
Staudenschnitt:	10%	1,8	•••••
Bedienung:	20%	1,5	•••••
Ausstattung:	10%	1,3	•••••

Bewertung: 00

- gute Arbeitsleistung / schnelle Staubeseitigung
- kippeliges Fahrverhalten



Testfazit

Es ist immer wieder erstaunlich, wie effektiv alle Testgeräte großes Holz in kleine Stücke verwandeln. Wenn das dann noch so mühelos passiert, ist das schon beeindruckend. Selbst der Einhell aus der Einstiegsklasse gibt sich in Sachen Arbeitsleistung keine Blöße. In der Oberklasse gewinnt der Bosch AXT 25 D. Erfahrung zahlt sich eben aus. Überrascht hat uns der Ryobi RSH 2845T, eine absolut solide Maschine, die dem Bosch ganz dicht auf den Fersen ist. Aber auch die übrigen Maschinen wissen sich zu behaupten. Wie so oft hat jede Maschine individuelle Vorteile und ist es wert, beim Händler eines genaueren Blickes unterzogen zu werden. Noch ein Wort zum Umgang. Auch wenn Walzenhäcksler Langsamläufer sind, sollte eine Schutzbrille bei der Arbeit getragen werden. Insbesondere kleines Material kann aus dem Einfüllschacht wieder herausspringen. Der Anwender sollte bei der Arbeit stets hinter der Maschine stehen, denn langes Gehölz kann durch den Walzeneinzug seitlich ausschlagen. Ein Tipp: Staudengeäst sollte erst getrocknet gehäckselt werden, dann besteht eine bessere Chance auf "Kleinholz".

So testet Heimwerker Praxis

Bei diesem Vergleich haben wir die Maschinen mit unterschiedlichem Gehölz "gefüttert". Das war unter anderem länger abgelagertes Astmaterial vom letztjährigen Herbstschnitt. Für den Frischschnitt haben wir uns tagesfrisch Material besorgt. Für die Rubrik Staudenschnitt haben wir frisch geschnittenen Bambus mit ca.15 mm Durchmesser verwendet. Nicht unwichtig ist auch das Transportverhalten der Maschine. Oft ist es einfacher, die Maschine zum Einsatzort zu transportieren, als den umgekehrten Weg zu gehen. Auch die Staubeseitigung, die bei allen Maschinen immer wieder vorkommt, wird bewertet.

Jörg Ueltgesforth





Heimwerker

5/15 Praxis Oberklasse

TESTSIEGER

Heimwerker

5/15 Praxis Oberklasse

PREISTIPP

Einhell	AL-KO	Bosch	Güde	Ryobi	Scheppach	Bosch
BG-RS 2540/1	Easy Crush	AXT 25 D	GH2600	RSH2845T	Leisehäcksler	AXT 25 TC
DG-N3 2340/T	LH 2800	AXI 25 D	GH2000	N3F120401	GH450S	AX 1 25 TC
um 160 Euro	um 270 Euro	um 420 Euro	um 250 Euro	um 300 Euro	um 320 Euro	um 550 Euro
Einhell,	AL-KO,	Robert Bosch,	Güde,	Techtronic Industries,	Scheppach,	Robert Bosch,
Landau/Isar	Kötz	Leinfelden	Wolpertshausen	Hilden	Ichenhausen	Leinfelden
09951 942-0	08221 203203	0711 40040480	07904 700-0	02103 960-0	08223 4002-0	0711 40040480
www.bosch-do-it.de	www.al-ko.com	www.bosch-do-it.de	www.guede.de	www.ryobitools.eu	www.scheppach.com	www.bosch-do-it.de
1,6	1,5	1,5	1,5	1,3	1,5	1,5
2,0	2,0	1,5	2,0	1,7	1,7	1,5
2,0	2,0	2,0	2,0	2,2	2,5	1,8
2,0	1,6	1,6	1,8	1,8	1,8	1,5
2,0	1,5 ••••• 1,5 ••••	2,0 •••• · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1,5 ••••• 1,5 ••••	2,0 ••••• 1,5 ••••	1,5	2,0
1,7	1,5	2,0	1,7	1,7	1,7	1,7
 2,0	2,0	1,5	2,0	2,0	2,0	1,5
2,5	2,0	1,5	2,0	2,0	2,0	1,5
1,8	1,5	1,8	1,5	1,5	1,5	1,8
2,0	1,5	2,0	2,0	1,7	1,7	2,0
2,5	1,5	1,0	2,0	2,0	2,0	1,0
1,8	1,7	1,5	1,8	1,8	1,8	1,4
2,5	2,0	1,3	1,5	1,0	1,7	1,3
230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V
2500 W	2800 W	2500 W	2600 W	2800 W	2800 W	2500 W
620 x 420 x 900 mm	620 x 400 x 990 mm	760 x 390 x 920 mm	630 x 440 x 840 mm	640 x 470 x 900 mm	640 x 485 x 860 mm	760 x 390 x 920 mm
26,2 kg	29 kg	31,3 kg	28 kg	22,5 kg	29,5 kg	31,3 kg
93 dB(A)	90 dB(A)	89 dB(A)	86 dB(A)	80,7 dB(A)	92 dB(A)	89 dB(A)
Walze	Walze	Walze	Walze	Walze	Walze	Walze
40 min ⁻¹ 40 mm	46 min ⁻¹ 42 mm	40 min ⁻¹ 40 mm	40 min ⁻¹ 40 mm	41 min ⁻¹ 45 mm	40 min ⁻¹ 45 mm	40 min ⁻¹ 40 mm
keine Angabe	80 kg/h	190 kg/h	keine Angabe	200 kg/h	keine Angabe	190 kg/h
ca. 55 l	48	53	60 l	55 I	60 I	53 I
Sack	Kunststoffbox	Kunststoffbox	Kunststoffbox	Kunststoffbox	Kunststoffbox	Kunststoffbox
nein	nein	Plattenschieber	Rundstab	nein	ja	Plattenschieber
werkzeuglos	werkzeuglos	werkzeuglos	werkzeuglos	werkzeuglos	werkzeuglos	werkzeuglos
900 mm	990 mm	920 mm	840 mm	900 mm	930 mm	920 mm
Einstiegsklasse	Oberklasse	Oberklasse	Oberklasse	Oberklasse	Oberklasse	Oberklasse
1,6	1,5	1,5	1,5	1,3	1,5	1,5
2,0	2,0	1,5	2,0	1,7	1,7	1,5
2,0	2,0	2,0	2,0	2,2	2,5	1,8
2,0	1,6	1,6	1,8	1,8	1,8	1,5
2,5	2,0	1,3	1,5	1,0	1,7	1,3
sehr gut	gut	gut	gut	sehr gut	gut	gut
1.9	1.8	1,6	1,8	1,6	1.7	1,5





Cordless Tool System



OregonCordless.de



Dreiräder sind in. Nicht nur bei den Kids, sondern auch bei Rasenmähern. Wenn auch die Optik ungewöhnlich ist, überzeugen die Geräte schnell durch ihre Wendigkeit. Von Powertec Garden haben wir drei Geräte mit unterschiedlichen Motorisierungen und Schnittbreiten erhalten.

Zuerst zu den Gemeinsamkeiten. Alle drei Mäher sind mit einem pulverbeschichtetetn Stahlblech-Mähdeck ausgerüstet. Die Maschinen verfügen über einen Radantrieb und können sowohl als Mulcher als auch mit Fangkorb oder mit Seitenauswurf betrieben werden. Der Auswurfschacht für den Seitenauswurf ist fest verbaut und kann per Stellschraube geöffnet oder geschlossen werden. Damit die Reinigung nach der Arbeit schnell erledigt ist, verfügen alle Modelle über einen Schlauchanschluss, mit dem das Mähdeck gereinigt werden kann. Der Fangkorb ist mit 60 l Volumen bei allen drei Maschinen identisch. Die Fahrgeschwindigkeit des Radantriebs liegt bei allen Modellen bei 3,6 km/h. Nun zu den Unterschieden. Wie die Bezeichnung 460 Trike vermuten lässt, verfügt die kleinste Maschine über ein Messer mit 460 mm Schnittbreite, der Motor hat 140 cm³ und eine Leistung von 2,7 kW (3,7 PS). Der gleiche Motor treibt auch den Trike 510 an. Dieser bietet eine Schnittbreite von 510 mm. Der Trike 560 verfügt über 56 cm Schnittbreite und hat

einen stärkeren Antrieb. Der Motor hat 173 cm³ und 5,1 PS. Der Tankinhalt beträgt beim kleinen und mittleren Mäher 0,8 l und beim "großen Bruder" 1,2 l.



Die Höhe des Griffholms lässt sich über die Zahnscheiben im Holmgelenk für jedermann optimal einstellen

Im Einsatz

Die Motoren starten spätestens beim dritten Zug am Startseil und zeigen sich kräftig genug, sowohl für den Vortrieb als auch für guten Rasenschnitt zu sorgen. Das trifft sowohl für feuchten als auch für trockenen Rasen zu. Im direkten Vergleich gefällt der kleine Motor in Verbindung mit dem 46er-Messer etwas besser als mit dem 51er-Messer. Der 56er-Mäher geht mit dem stärkeren Motor deutlich kräftiger zu Werke. Einen Kritikpunkt haben wir im Betrieb mit Seitenauswurf beim kleinsten Mäher festgestellt. Die Gehäuseöffnung hat sich bei feuchtem Gras gerne mal zugesetzt. Gut gefallen hat uns jedoch die Möglichkeit, ohne große Umbaumaßnahmen in den Seitenauswurfmodus wechseln zu können. Alle drei Mäher sind mit einem 60-l-Fangkorb ausgestattet. Dieses Volumen hätte bei der 56er-Variante durchaus ein wenig größer sein können, das hätte ein paar Wege zum Kompost erspart.

WORK MO

Powertec Garden Big Wheeler 460 Trike Vertrieb: Güde, Wolpertshausen Preis: um 370 Euro Hotline: 07904 700-0 Internet: www.guede.com Technische Daten: Schnittbreite: 46 cm Fangkorbvolumen: 60 I Betriebsarten: Seitenauswurf. Heckauswurf mit Korb, Mulchen 140 cm³ 2,7 kW (3,7 PS) Motor: Sonstiges: Schlauchanschluss für Reinigung Gewicht: ca. 32 kg Note: Trockenschnitt: 30% Nassschnitt: 20% 16 Bedienung: 30% 1.4 Ausstattung: 20% 1,4 Bewertung: 🛟🖨 • starker Motor / großer Fangkorb Seitenauswurf verstopft bei feuchtem Gras Heimwerker **Praxis** 5/2015

D	
M owertec Garden	Big Wheeler 510 Trike
Vertrieb:	Güde, Wolpertshausen
Preis:	um 420 Euro
Hotline:	07904 700-0
Internet:	www.guede.com
Technische Daten:	
Schnittbreite:	510 cm
Fangkorbvolumen:	60 I
Betriebsarten:	Seitenauswurf,
	swurf mit Korb, Mulchen
	140 cm ³ 2,7 kW (3,7 PS)
•	hanschluss für Reinigung
Gewicht:	ca. 34 kg
Note:	
Trockenschnitt:	30% 1,5
Nassschnitt:	20% 1,7
Bedienung:	30% 1,4
Ausstattung:	20% 1,4
Bewertung: 🛟 🖨	
• gutes Startverhalten /	großer Fangkorb
	Oberklasse
Heimwerker	4 5
Praxis 5/2015	
Preis/Leistung: gut	





Die Schnitthöhenverstellung am Vorderrrad erfolgt durch Umstecken der 10 mm dicken Beilagscheiben



Um mit Seitenauswurf zu arbeiten, wird die Klappe einfach geöffnet und mit der Klemmschraube arretiert

Fazit

Wie so oft bei drei Geschwistern steht der mittlere Bruder ein wenig im Schatten der anderen. So auch hier. Der "kleine" Mäher überzeugt mit kräftigem Motor und guten Mähergebnissen. Der mittlere Mäher zeigt grundsätzlich gute Leistungen, bleibt bei der Motorleistung im direkten Vergleich jedoch minimal zurück, ohne dabei untermotorisiert zu sein. Der 56er-Mäher überzeugt mit seinem kräftigen Motor, erfordert aber wegen des relativ kleinen Fangkorbs ein paar Zusatz-Stopps.

Jörg Ueltgesforth



24-V-Akku-Kompressor von Greenworks

Kompakt und praktisch

Bisher hat Greenworks meist mit 40-V- oder sogar 80-V-Akku-Geräten auf sich aufmerksam gemacht. 24-V-Geräte haben wir bisher nur als Power-Tools getestet. Das soll sich nun mit dem 24-V-Kompressor 4100302-1 ändern. Eins gleich vorweg: Der Kompressor wird mit den Akkus der Powertools betrieben. Die Akkus der Gartengeräte passen leider nicht.

Der Kompressor hat ein kompaktes Gehäuse mit integriertem Tragegriff. Die Bedienelemente wie Betriebsschalter, Manometer und Druckregler sind selbsterklärend und gut einsehbar. An der rechten Geräteseite befindet sich der Abgang für die Druckluft. Gegenüber sitzt das automatische Überdruckventil. Unter dem kleinen Druckluftkessel sitzt eine kleine Rändelschraube, mit der das entstehende Kondenswasser abgelassen werden kann.

Im Einsatz

Zum Start wird nur ein geladener Akku benötigt. Nach dem Einschalten ist der Kessel in nur einer Minute gefüllt. Jetzt noch den Luftschlauch mit dem gewünschten Werkzeug angeschlossen, und es kann losgehen. Mit dem einstellbaren Druckregler kann der Abgabedruck genau eingestellt werden. Natürlich kann man mit einem so kleinen Gerät keinen Druckluft-Schlagschrauber oder eine Lackierpistole betreiben - dazu reicht zwar der Druck, jedoch nicht das Luftvolumen. Für Reinigungsarbeiten, das Aufblasen von Camping- oder Freizeitausrüstung oder auch das Aufpumpen von Rä-





<mark>Greenworks</mark> 24-V-Li-Ion-Akku-Kompressor

Vertrieb: Greenworks, Köln um 100 Euro Preis: Hotline: 02931 526-0 www.greenworkstools.com

pumpe. Im Freizeit- und Outdoor-

Einsatz sorgt ab sofort der kleine

für Luft. Hier ist er erste Wahl. Dank

des geringen Gewichts von 5,2 kg

und des Akkubetriebs steht ab so-

fort überall Druckluft für leichte Arbei-

Greenworks 4100302-1 Kompressor

Technische Daten:

ten zur Verfügung.

Akku-Spannung: 24 V Luftleistung: 40 I / min Max. Druck: Gewicht ohne Akku: ca. 5,2 kg

Note:

Luft pumpen: Bedienung: Ausstattung:

Bewertung: 00

• leises Laufgeräusch / einfache Druckeinstellung

50%

30% 1,2

20%

kein Zubehör im Lieferumfang

Fürs Erste gerüstet: Mit Schlauch und Reifenfüller ist die wichtigste Aufgabe

schon umrissen. Weiteres Zubehör wie

Luftpistole oder Adapter für andere Ventile

gibt es für wenige Euro im Zubehörhandel

großen Kessel abzulassen

Mit dem großen Stellrad lässt sich der Abgabedruck einfach einstellen. So kann nichts kaputt gehen. Über den aktuellen Kesseldruck informiert das linke Manometer

Jörg Ueltgesforth



Sauber machen leicht gemacht



Die Maschine verfügt über zwei rotierende Seitenbürsten und eine Walzenbürste. Der Staub wird in einem 50 Liter fassenden Behälter gesammelt. Die rechte Seitenbürste kann mit einem zusätzlichen Niederhalter für die Reinigung von Randsteinen eingestellt werden. Wird die Maschine nicht benötigt, kann sie platzsparend hochkant verstaut werden.

Im Einsatz

Das Wichtigste vorweg: Die große Überlappung von Seitenbürsten und Walze sorgt für ein Top-Reinigungsergebnis. Dazu trägt auch das neue, iSweep genannte Getriebekonzept für den Bürstenantrieb bei. Wer regelmäßig mit der Maschine arbeitet, wird sogar den Moosansatz auf grobporigen Böden schnell wieder los. Per Stellrad kann der Anpressdruck der Bürsten für unterschiedliche Böden eingestellt werden. Einziger Kritikpunkt: Beim Entleeren der Sammel-

Die Seitenbürsten werden über wartungsarme Schneckengetrieben

box holt man sich durch die Positionierung der hinteren Griffmulde schmutzige Finger.

Fazit

Mit der Haaga 477 macht das Reinigen großer Flächen direkt Spaß. Sowohl das Reinigungsergebnis als auch der Zeitgewinn überzeugen voll. Auch für den gewerblichen Einsatz ist die Maschine dank des großen Sammelbehälters zu empfehlen.

Jörg Ueltgesforth

Haaga 477

Vertrieb: Haaga, Kirchheim unter Teck Preis: um 540 Euro Hotline: 07021 3642 Internet: www.haaga-gmbh.de

Technische Daten:

Kehrbreite: 77 cm
Volumen Schmutzbehälter: ca. 50 l
Flächenleistung: bis zu 3.000 m²/h
Gewicht: ca. 15 kg

Note:

 Anwendung:
 50%
 1,3
 ••••

 Bedienung:
 30%
 1,6
 ••••

 Ausstattung:
 20%
 1,2
 ••••

Bewertung: 🗘 🖨

- gute Fahrbarkeit / einfache Tiefeneinstellung
- Entleerung des Behälters

Oberklasse



1,4



aindl FLOORING GmbH



4-in-1-Multitool von Rotfuchs

Ganz schön ausgefuchst

Die Freischneider-Funktion mit Faden oder Messerscheibe wird vermutlich bei einem Multitool am häufigsten genutzt. Wenn für den Fall der Fälle auch noch Zubehör wie beim Rotfuchs MFT 52 zur Verfügung steht, umso besser.



starken Zweitakter angetrieben. Ein Tragegeschirr gehört ebenso zum Lieferumfang wie ein Freischneidervorsatz, der entweder mit Fadenspule oder mit Messerscheibe betrieben werden kann. Außerdem liegen noch Hochentaster- und Heckenscherenvorsatz bei. Die Vorsätze werden eingeklickt und per Spannschraube gesichert

Im Einsatz

Als Erstes steht die Montage der Vorsatzwerkzeuge an, der Antriebsschaft wird komplett montiert geliefert. In 30 Minuten ist alles erledigt. Der Motor springt leicht an und läuft nach 30 Sekunden rund. Mit dem Hosenträger-Tragegurt verteilt sich das Gewicht gut. So geht die Arbeit schnell

Rotfuchs MFT 52

Vertrieb: Primopet, Messel Preis: um 120 Euro 0180 1120905 (3,9 Ct./Min. aus dem dt. Festnetz. Hotline: Internet: www.primopet.de

Technische Daten:

Motor: 52 cm³ 2-Takt, 2,2 kW (3,0 PS) Tankinhalt: Schnittbreite: Messer 300 mm. Faden 440 mm Gewicht: ca. 8 kg

Note:

Funktion: 40% 1.3 Bedienung: 40% 1,5 Ausstattung: 20% 13

Bewertung: 00

• leichter Motorstart / vielseitig einsetzbar / Einstellung Kettenschmierung beim Hochentaster

von der Hand. Vorsicht ist beim Hochentaster geboten. Vor dem ersten Einsatz muss die Kettenschmierung eingestellt werden, werksseitig steht sie auf "Nullförderung".

Fazit

Fazit

Mit der MFT 52 von Rotfuchs herrscht schnell wieder Ordnung im Garten. Dank kräftigem Motor ist auch kräftiges Gestrüpp schnell beseitigt.

Der Hecht 5654 überzeugt mit seinem kräftigen Motor und guten Arbeitsleistungen. Die Maschine ist einfach aufgebaut, und der Riemenantrieb der Messerwelle dient quasi

als Sicherheitskupplung gegen Blockieren.

Jörg Ueltgesforth

Jörg Ueltgesforth

Benzinbetriebener Vertikutierer Hecht 5654

Dem Moos keine Chance

Im Frühjahr und im Herbst sollte das Moos aus dem Rasen entfernt werden. Heute wird diese Arbeit nicht mehr von Hand, sondern mit einem Vertikutierer wie dem Hecht 5654 erledigt.

Die Maschine verfügt über einen 1,7 kW (2,3 PS) starken Viertaktmotor. Der treibt per Keilriemen die mit 18 Einzelmessern bestückte, 380 mm breite Vertikutierwalze an. Die Arbeitstiefe wird zentral an der Vorderachse eingestellt. Der "Auswurf" kann in einem Fangkorb

gesammelt werden. Vor dem ersten Einsatz müssen der Schiebeholm montiert und Betriebsstoffe eingefüllt werden. Dabei fällt auf, dass der Öleinfüllstutzen sehr ungünstig positioniert ist.

Hecht 5654

Vertrieb: Hubertus Bäumer, Ostbevern Preis: um 270 Euro Hotline: 02532 964535 Internet: www.hecht-garten.de

Technische Daten:

Motor: Einzvlinder-Viertakt 1.7 kW Vertikutierantrieb: Seitlicher Keilriemen Arbeitsbreite / Messerzahl: 380 mm / 18 Fangkorbvolumen:

Note:

Funktion: Bedienuna: 30% Ausstattung: 20%

Bewertung: 00

• gute Arbeitsleistung / leichter Motorstart

TAXIS 5/2015



Der Motor startet spätestens beim zweiten Zug am Startseil. Nach kurzer Warmlaufphase kann die Arbeit beginnen. Neben den beiden üblichen Arbeitstiefen von -3 und -6 mm können noch eine Tiefen von -9 und -12 mm eingestellt werden. Diese Einstellungen sind gedacht, um den Messerverschleiß auszugleichen. Dank des kräf-

tigen Motors überzeugt die Arbeitsleistung. Wie bei allen Vertikutierern lässt die Ausnutzung des Fangkorbvolumens zu wünschen übrig. Es fehlt einfach an Luftgeschwindigkeit unter dem Arbeitsdeck, um den Korb effektiv zu füllen.

Dual Lock™

transluzent

Profi-Kraft für Heimwerker

Klicken statt schrauben!

Sicher dran, einfach wieder ab: Für alles, was wieder abnehmbar sein soll, nimmt man am besten Schrauben. Oder etwa nicht? Dabei gibt es eine ziemlich clevere Alternative: 3M Dual Lock ist ein wieder lösbares Befestigungssystem aus der Industrie, das nun auch für Heimwerker erhältlich ist. Damit lassen sich schwere Teile ohne Schrauben befestigen – und wieder ablösen!

Wer schwere Dinge so zusammenfügen will, dass sie nicht ewig verbunden bleiben, hat keine einfache Wahl: Schrauben und Dübel zerstören die Wand und hinterlassen hässliche Löcher, während doppelseitiges Klebeband, einmal verklebt, nicht mehr auseinandergeht. In solchen Fällen bringt 3M Dual Lock die Lösung: Mit dem aus der Industrie bekannten Befestigungssystem lässt sich so ziemlich alles mit glatter Oberfläche zusammenfügen und bis zu 1000 Mal wieder lösen.

Wie es funktioniert

3M Dual Lock funktioniert zunächst wie ein starkes doppelseitiges Klebeband: Selbstklebend ausgerüstete Träger werden auf die Fügepartner aufgeklebt. Im Unterschied zum doppelseitigen Klebeband ist die andere Seite von Dual Lock jedoch mit kleinen "Pilzköpfchen" ausgerüstet, die auf Druck ineinander rasten. Zusammengefügt hält Dual Lock Kräften von bis zu drei Kilo pro Meter stand – mehr als genug für das Aufhängen von Spiegeln oder Bildern, das Autotuning, die Werkstatteinrichtung, die Befestigung von Kleinmöbeln und Tausende andere Anwendungen im Haushalt.

So wird's gemacht

Die Anwendung von Dual Lock ist kinderleicht: Die selbstklebend ausgerüstete Rückseite wird auf die beiden Fügepartner geklebt (Oberfläche reinigen nicht vergessen) und festgedrückt. Jetzt sind die Teile mit dem Druckverschluss ausgerüstet und müssen nur noch "ineinander geklickt" werden, um sicher verbunden zu sein. Das Lösen und wieder Verschließen funktioniert bis zu 1000 Mal,

ohne dass die Haltekraft nachlässt. Und hat Dual Lock irgendwann ausgedient, lässt sich der Kleber rückstandsfrei von den Oberflächen entfernen.

> Zwischen den beiden Klebeseiten befinden sich die Pilzköpfe die das Lösen der Verbindung ermöglichen

Bezugsquellen

Dual Lock ist ein Produkt von 3M, einem Hersteller von Klebstoffen, Klebebändern und Befestigungssystemen. Der Druckverschluss aus der Industrie ist in drei verschiedenen Stärken im führenden Online-Handel erhältlich. Bezugsquellen und weitere Informationen sind unter www.dual-lock.de abrufbar.

Kontakt

3M

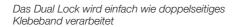
ldeal für:

· Haushalt · Werkstatt · Sanitärbereich

· Auto · Möbel · und vieles mehr

3M Deutschland, Neuss

Telefon: 02131 14–0 www.3mdeutschland.de





Kehrmaschine Hecht 8616 SE

Multitalent

Die Hecht-Kehrmaschine hat ein so breites Einsatzspektrum, dass der Begriff "Kehrmaschine" das Gerät nur unzureichend beschreibt.

Basis ist ein kleiner "Einachser". Der Motor hat 196 cm3 und eine Leistung von 4,8 kW (6,5 PS). Per Zapfwelle kann er entweder eine 62 cm breite Kehrwalze oder eine 50 cm antreiben. Für geringe Schneehöhen kann auch ein Räumschild vor der Kehrwalze befestigt werden. Außerdem gibt es noch oben genannten Zubehör, als reine Kehrund Kehrmaschine.

einen Sammelbehälter für den Kehrbetrieb. Schneefräse mit einer Die Maschine kann in drei Versionen geordert werden. Als Komplettset inklusive dem Arbeitsbreite von gut maschine oder als Kombi aus Schneefräse Montage und Ausstattung Unser Komplettset kam auf einer Europalette. Für die Montage der gesamten Maschine haben wir etwa 45 Minuten benötigt. Positiv ist uns dabei der kleine LED-Scheinwerfer aufgefallen, der den Wintereinsatz, erleichtern soll. Schließlich findet dieser oft bei Dämmerung oder gar in der Dunkelheit statt. Die vom Motor angetriebenen Geräte Kehrwalze und Schneefräse werden mit Schnellverschlussschrauben in zwei Rohrführungen befestigt. Der Wechsel der Betriebsarten dauert nur wenige Minuten. Mitten im Sommer haben wir natürlich nur den Betrieb als Kehrmaschine testen können. Doch vorher gilt es noch eine Hürde zu überwinden. Für den umweltschonenden Transport wird die Maschine ohne Motoröl und Benzin geliefert. Während der große Kraftstofftank sich einfach befüllen lässt, ist für das Motoröl unbedingt ein Trichter mit Schlauchverlängerung erforderlich. Das haben wir bei Hecht schon besser erlebt. Im Einsatz kann die Arbeitsgeschwindigkeit aus vier Vorwärts- und zwei Rückwärtsgängen gewählt werden. In der SE-Variante kann der Motorstart mit Seilzug oder bequem per 230-V-Steckdose erfolgen.

Fazit

Mehrzweckmaschine schreibt die Einsatzvielfalt der Hecht 8616 eigentlich besser als die Bezeichnung Kehrmaschine. Mit dem großen Zubehörset, bestehend aus Räumschild Schneefräse. und Schmutzsammelbehälter, kann die Maschine ganzjährig verwendet werden. Das

1.3

alles zu einem Komplettpreis von nur 800 Euro.

Jörg Ueltgesforth



Vertrieb: Hubertus Bäumer, Ostbevern Preis: im 800 Furo Hotline: 02532 964535 www.hecht-garten.de Internet:

Technische Daten:

Motor: Einzylinder Viertakt, 196 cm³, 4,1 kW (6,5PS) Tankinhalt: 3,01 Kehrbreite: 620 mm Fräsbreite (Schneefräse): 500 mm Getriebe: 4 Vorwärts- / 2 Rückwärtsgänge

Bedienung: Ausstattung:

Note:

Fegen:

Bewertung: 00 • vielseitig einsetzbar / starker Motor

Mit dem Zubehör Schneeschild, Schneefräse und Sammelbox ist die Maschine das ganze Jahr einsetzbar

32

Elektromäher Bosch Rotak 43

Ganz wie gewohnt

Die Rotak-Mäher von Bosch sind seit vielen Jahren eine feste Größe bei Elektro-Rasenmähern. Der hier getestete Rotak 43 ist die größte Variante der Serie. Bevor es ans Mähen geht, sind nur wenige Montagearbeiten nötig. Die unteren Bügel des Griffholms werden einfach eingesteckt. Der obere Teil wird mit Schnellverschlüssen verschraubt. Werkzeug ist nicht erforderlich. Damit das Kabel beim Klappen des Griffholms nicht eingeklemmt wird, sind entsprechende Führungen vorhanden. Nachdem der dreiteilige 50-Liter-Fangkorb zusammengesteckt ist, kann es auf die Wiese gehen. Die Schnitthöhe lässt sich in 6 Stufen zwischen 20 und 70 mm verstellen.

Im Einsatz

Auch die aktuelle Version überzeugt mit einem kräftigen Motor, der sich auch von hohem Gras (z.B. nach dem

Urlaub) nicht beeindrucken lässt. Dabei lässt sich die Maschine wegen des geringen Gewichts und der leicht laufenden Räder gut schieben. Der Fangkorb füllt sich fast vollständig.

Bosch Rotak 43

Vertrieb: Bosch, Leinfelden Preis: um 280 Euro Hotline: 0711 40040480 Internet: www.bosch-do-it.de

Technische Daten:

Schnittbreite: 43 cm 50 I Fangkorbvolumen: Betriebsarten: Heckauswurf mit Korb Motor: 140 cm³ 2.7 kW (3.7 PS) Sonstiges: Schlauchanschluss für Reinigung Gewicht: ca. 32 kg

Note:

Trockenschnitt: 30% Nassschnitt: 20% Bedienung: 30% 1.3 Ausstattung:

Bewertung: 🛟 🖨

- a sehr leicht
- Fangkorb undicht



schließt aber nicht dicht am Gerät ab.

Fazit

Die 2015er-Version des Bosch Rotak 43 hat die traditionell guten Tugenden ihrer Vorgänger übernommen. Der Mäher ist wendig, leise und überzeugt mit einem guten Mähergebnis. Besonders das geringe Gewicht ist für alle interessant, die den Mäher im Keller parken müssen.

Jörg Ueltgesforth

EINER FÜR ALLE.









DER CLEVERE AKKU IN WERKSTATT UND GARTEN.

UNSCHLAGBAR AUSDAUERND

Standard-Kapazität

Doppelte Kapazität für ambitionierte Projekte

NEU! 5,2 Ah

Maximale Ausdauer – unerreicht im Heimwerker-Bereich







Heckenschere IHS 650 von Ikra

Günstig Hecke schneiden

Hecken benötigen je nach Art und Größe mehrmals im Jahr einen Rück- bzw. Formschnitt. Ist die Aststärke nicht zu groß, kann man sich die Arbeit mit einer elektrischen Heckenschere leichter machen. Wir haben eine Maschine der Einstiegsklasse von Ikra getestet.

Ikra Mogatec ist ein Hersteller von Gartenmaschinen, der für seine hohe Qualität bekannt ist.

Ausstattung

Die Schwertlänge der Maschine beträgt 550 Millimeter. Sie wiegt rund 3,2 Kilogramm und besitzt einen drehbaren Gasgriff. Angetrieben wird die Maschine von einem 650-Watt-Motor. Das reicht, um Äste bis zu einer Stärke von maximal 22 Millimetern zu schneiden.

Test

Zur Inbetriebnahme reicht es aus, den

Messerschutz zu entfernen und die Schere an den Strom anzuschließen, dann kann die Arbeit beginnen. Das Laufgeräusch der Maschine ist im Leerlauf etwas blechern. Bei der Arbeit gibt sie sich keine Blöße. Sie fährt kraftvoll durch die Hecke und kappt zuverlässig alles, was zwischen ihre Messer passt. Dabei besitzt sie eine gute Laufruhe und nur sehr wenig Vibrationen.

Fazit

Eine gute Heckenschere der Einstiegsklasse, die sich präzise führen lässt und über ein moderates Gewicht verfügt.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

kra IHS 650

Vertrieb:	Ikra, Münster-Altheim
Preis:	um 70 Euro
Hotline:	06071 3003-0
Internet:	www.ikra.de

Technische Daten:

Nennspannung:	240 V
Nennleistung:	650 W
Schnittbewegungen:	3000 min ⁻¹
Schnittlänge:	550 mm
Schnittstärke:	22 mm
Gewicht:	3,2 kg

Note:

Funktio	n:	50%	1,3	•••••
Bedien	ung:	30%	1,3	•••••
Ausstat	tung:	20%	1,3	•••••

Bewertung: 00

- Schnittleistung / Gewicht
- Laufgeräusch

Heimwerker **Taxis** 5/2015

Holzspiralbohrerset Turbowood mit HM-Platte von Keil

Hartholz-Locher

Viele Heim- und Handwerker achten beim Kauf ihrer Maschinen auf Qualität, beim Zubehör wie Sägeblätter oder Bohrer wird dann jedoch gespart. Doch jede Maschine ist nur so gut wie ihr Werkzeug. Der von uns getestete Bohrersatz von Keil bestätigt das mal wieder auf eindrucksvolle Weise.

Holzbohrer werden oft sehr günstig angeboten. Presiwerte Qualität mag beim Bohren von Weichholz kaum ins Gewicht fallen, spätestens beim Einsatz in Hartholz trennt sich jedoch die Spreu vom Weizen.

Ausstattung

Die Bohrer dieses Sets besitzen neben einem besonderen Schliff eine Hartmetallplatte als Spitze, die eine hohe Schnittqualität gewährleisten soll.

Test

Wir haben die Bohrer beim Bau einer Terrasse aus Bangkirai-Holz ausgiebig getestet. Bangkirai gehört zu den Harthölzern und bietet Bohrern besonders viel Widerstand.

Sind die Bohrer nicht richtig scharf, bilden sich schnell Verkohlungen. Die Bohrer von Keil konnten sich hier bestens bewähren. Die geschliffene Hartmetallplatte ermöglicht einen schnellen Bohrfortschritt und beim Durchbruch des Bohrers auf der Rückseite des Holzes entstehen kaum Ausrisse.

Fazit

Es zeigt sich wieder einmal, dass gerade bei Bohrern nicht gespart werden sollte. Die Bohrer der Marke haben eine hohe Qualität und eine lange Lebenserwartung, so dass der etwas höhere Preis absolut gerechtfertigt ist.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Keil Turbowood mit HM-Platte

Vertrieb:	Keil, Engelskirchen
Preis (Set mit 5 Bohrern):	um 65 Euro
Hotline:	02263 8070
Internet:	www.keil.eu

Technische Daten:

Durchmesser:		4, 5,	6, 8, 10 mm
Note:			
Funktion:	50%	1,2	•••••
Bedienung:	30%	1,4	••••
Ausstattung:	20%	1,2	•••••

Bewertung: 🗘 🖨

• Bohrfortschritt in Hartholz / Durchbruchqualität

Aufsitzmäher MKEHH von Etesia

Mähen mit Spaß!



Auf großen Flächen sind Rasentraktoren in ihrem Element. Diesmal haben wir eine Spitzenklassemaschine von Etesia getestet.

Etesia ist ein französischer Hersteller, der sich auf Mähmaschinen spezialisiert hat.

Beschreibung

Der MKEHH ist ein Aufsitzmäher mit einem Benzinmotor. Er hat 18 PS und wiegt rund 390 Kilogramm. Zum Fahren wird jeweils ein Vorwärts- oder Rückwärtsfahrpedal betätigt. Die Maximalgeschwindigkeit wird durch einen Hebel im Armaturenbrett bestimmt. Das Mähdeck besitzt zwei Messer



Zur Instrumententafel gehören: Zündschloss, Bedienhebel für die Motordrehzahl, Mähwerkaktivierung, Lichtschalter, Stundenzähler, Freigabeumschalter "Mäher im Rückwärtsgang" und Hupe

1 m. Das Schnittgut wird in einem Fangkorb am Fahrzeugheck gesammelt, der ein Volumen von 500 l hat.

Antrieb

Motor Hersteller/Art:

Als Antrieb besitzt der Mäher einen 4-Takt Kawasakimotor. Er ist gut gekapselt und treibt die Maschine flott an.

und verfügt über eine Schnittbreite von ca.

Etesia Aufsitzmäher MKEHH Vertrieb: Etesia, Wissembourg Cedex (F) Preis: um 11.500 Euro Hotline: 00033-388548931 Internet: www.etesia.com Technische Daten:

4 Takt, Vertikale Welle, OHV 18 PS (13,4 kW) Nennleistung: Drehzahl: 2900 min-1 Gewicht: 391 ka Mähmethode: Sichelmäher Schnittbreite: ca. 1 m Schnitthöheneinstellung (Art, Stufen): zentral 6-fach Schnitthöhe: 44 - 102 mm Fangkorbvolumen:

Abmessungen (L x B x H): 2900 x 1040 x 1285 mm

Kawasaki FS541V.



die Abdeckung im Fußraum entfernt

Mähen

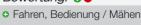
Die Schnitthöhe wird über einen sechsstufigen Hebel vorgewählt. Das Mähwerk wird mit einem Schalter in der Instrumententafel aktiviert. Anschließend noch die Drehzahl anpassen, und schon kann es losgehen. Beim Mähen fällt uns die hohe Wendigkeit des Mähers auf. Ist der Fangkorb voll, kann er sehr einfach automatisch geleert werden.

Fazit

Der Aufsitzmäher MKEHH von Etesia ist eine Maschine mit vielen Talenten. Er funktioniert hervorragend und ist einfach zu fahren und zu bedienen. Diese Maschine kann mit dem entsprechenden Zubehör wie zum Beispiel Räumschild, Streuwagen etc. ganzjährig eingesetzt werden.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen







■ AEG

AEG OMNIPRO Multitools

AEG OMNIPRO Multitools

Drei für alle(s)

Elektrische Multitools erfreuen sich wegen ihrer vielseitigen Verwendbarkeit großer Beliebtheit. Dabei sorgt das Konzept der OMNIPRO-Serie von AEG für noch mehr Flexibilität und viele zusätzliche Einsatzmöglichkeiten. Zur Wahl stehen zwei Akku-Multitools und ein Netzgerät, bei denen sich der Multifunktionskopf einfach auf Knopfdruck abnehmen und durch fünf weitere Werkzeugköpfe austauschen lässt.







Als Basiseinheiten stehen drei verschiedene Multitools zur Wahl: Die Akku-Multitools OMNI 12 C/1,5 Ah und OMNI 18 C/2,0 Ah mit 12- bzw. 18-Volt-Akku oder das netzbetriebene OMNI 300. Da alle drei Geräte mit allen OMNIPRO-Köpfen kompatibel sind, ist es möglich, je nach Leistungsbedarf das passende Multitool zu wählen. So kann etwa das OMNI 300 gut als "Bankmaschine" in der Werkstatt, wo eine Steckdose in der Nähe ist, verwendet werden. Das OMNI 12 C findet mit seinem kompakten 12-Volt-Akku seinen Platz im Werkzeugkoffer. Für den universellen Einsatz eignet sich das OMNI unterschiedlichen Aufsätze können mit nur einem Knopfdruck gewechselt werden. Die Köpfe lassen sich in verschiedenen Winkeln (vier Schritte zu 90 Grad) aufstecken für eine bessere Handhabung vor allem bei Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen.



Multifunktionskopf OMNI-MTX

Der Multitool-Aufsatz mit seiner oszillierenden Bewegung bildet die Basis aller OMNIPRO-Multitools. Allein dieser Kopf bietet vielfältige Einsatzmöglichkeiten. Alle drei Geräte der AEG-OMNIPRO-Serie sind mit diesem Kopf serienmäßig ausgestattet.

Winkelbohrkopf OMNI-RAD

Der Winkelbohrkopf OMNI-RÄD dient zum Bohren und Schrauben an schwer zugänglichen Stellen. Er verfügt über ein 10-mm-Schnellspannbohrfutter.

MNI-JS Stichsägenkopf

Mit einem Knopfdruck lassen sich die OMNI-Multitools zu Stichsägen für schnelles und exaktes Schneiden umrüsten. Der OMNI-Stichsägenkopf verfügt über ein FIXTEC-Schnellwechselsystem für werkzeuglosen Sägeblattwechsel.

⊘MNI-RH Säbelsägenkopf

Der Säbelsägekopf OMNI-RH eignet sich ideal für Schnitte in Metall, Holz und Kunststoff. Er verfügt über ein robustes Metallgetriebegehäuse und ist mit dem FIXTEC-Sägeblattschnellspannsystem ausgerüstet.

Ratschenkopf OMNI-IR

Mit dem Ratschenkopf OMNI-IR werden die OMNI-Multitools zu Spezialisten für Befestigungsarbeiten. Der Ratschenkopf ist für Schrauben bis M10 optimiert, die er mit einem maximalen Anzugsmoment von 28 Nm anzieht.

OMNI-IH Winkel-Schlagschrauberkopf

Der Winkel-Schlagschrauberkopf OMNI-IH ist der Retter in der Not. Selbst auf engstem Raum und an schwer zugänglichen Stellen rückt er Schrauben mit einem Drehmoment von bis zu 62 Nm auf den Kopf. Dank Schlagmechanismus gibt es kaum ein Rückstellmoment.

Zum serienmäßigen Lieferumfang aller drei Multitools gehören der Multifunktionskopf OMNI-MT, ein Bimetall-Tauchsägeblatt, ein Segmentsägeblatt, eine Schleifplatte mit passendem Schleifpapier sowie ein Adapter für weiteres marktübliches Zubehör. Beim OMNI 12 C ist darüber hinaus bereits der Winkelbohrkopf OMNI-RAD im Set enthalten. Die Akku-Geräte werden jeweils mit zwei Akkus geliefert.





2 Eine Stichsäge, wie sie der Stichsägenkopf OMNI-JS zusammen mit dem Antrieb eines OMNI-Multitools eraiht ist in der Werkstatt und auf Montage unverzichtbar



3 In manchen Gewerken haben Säbelsägen den Stichsägen den Rang abgelaufen. Mit dem Säbelsägenkopf OMNI-RH wird das Multitool zur Säbelsäge



4 Der Ratschenkopf OMNI-IR hilft gegen müde oder überanstrengte Handgelenke



5 Der Winkelschlagschauberkopf OMNI-IH ist Spezialist für hartnäckige Schrauben an schwer zugänglichen Stellen

Kontakt



Techtronic Industries Central Europe GmbH, Hilden www.aeg-powertools.de

Skil Stichsägen/Säbelsägen Promotion

Combisaw 4600 von Skil

Säbelsäge K Stichsäge in einem

Die Combisaw 4600 von Skil ist Säbelsäge und Stichsäge in einem. Die Maschine deckt alle gängigen Anwendungen vom schnellen Ablängen bis hin zum Präzisionsschnitt ab. Möglich machen das die Klick- und Schiebefunktion des Handgriffs sowie eine einzigartige Werkzeugaufnahme, die sowohl Säbel- als auch Stichsägeblätter aufnehmen kann.







Mit der Combisaw 4600 von Skil können zum Beispiel Aussparungen in Arbeitsplatten gesägt oder auch Äste gekürzt werden.

Mit der Combisaw 4600 von Skil ist man im Haus und im Garten bestens ausgerüstet



Runde Aussparungen in Arbeitsplatten sägt man in der "Stichsägestellung"

So einfach funktioniert es

Die "Combisaw" 4600 verfügt über zwei verschiedene Griff-Positionen. In Position eins ist der Handgriff oben, das Sägeblatt unten. Dadurch kann man die Säge wie eine klassische Stichsäge halten und führen. Will man das Gerät als Säbelsäge nutzen, bringt man den Handgriff in Position zwei. Dazu dreht man die Säge um 90 Grad, so dass das Blatt nach vorne zeigt, drückt den dafür vorgesehenen Schalter und zieht den Griff per Klick- und Schiebefunktion nach hinten. Jetzt lässt sich die Kombisäge wie eine Säbelsäge führen. Das richtige Sägeblatt ist dank Universalaufnahme schnell eingespannt. Dazu muss man lediglich die Sechskantschraube lösen, das Blatt einstecken und die Schraube wieder festziehen. Dabei rutscht der Schaft des Sägeblatts automatisch in diejenige der beiden innen liegenden Kammern, die für das jeweilige Sägeblatt – Stichsägeblatt oder Säbelsägeblätt – ausgelegt ist. Verwendet werden können alle gängigen Blätter auf dem Markt.

Leicht und leistungsfähig

Die Kombisäge ist leicht und kompakt, so dass sie sich auch in schwierigen Arbeitspositionen bequem führen lässt. Sie wiegt nur 1,4 Kilogramm, arbeitet mit einem 400 Watt starken Motor und bietet eine maximale Schnittkapazität von 80 Millimetern in Holz, 8 Millimetern in Stahl und 12 Millimetern in Alex Was beier Sässen der Geschendelte mit het gewenntet

tern in Alu. Wer beim Sägen den Gasgebeschalter nicht permanent gedrückt halten will, kann diesen arretieren und bequemer arbeiten. Vervollständigt wird die Ausstattung des Geräts durch eine integrierte Blasfunktion, die für eine gute Sicht auf die Schnittlinie sorgt. Das ist vor allem bei Anwendungen von Vorteil, die hohe Präzision erfordern, beispielsweise das Anpassen von Laminat an Türzargen oder das Ausführen von Kurvenschnitten.

Ab Oktober 2015 im Handel

Die "Combisaw" 4600 ist ab Oktober 2015 als Standardversion ab einem

empfohlenen Verkaufspreis von 69,99 Euro erhältlich. Geliefert wird sie im Karton inklusive Sechskantschlüssel, einem Säbelsägeblatt für Holz sowie jeweils einem Stichsägeblatt für Holz und Kurvenschnitte. Weitere Stichund Säbelsägeblätter gibt es im Zubehör-Programm.

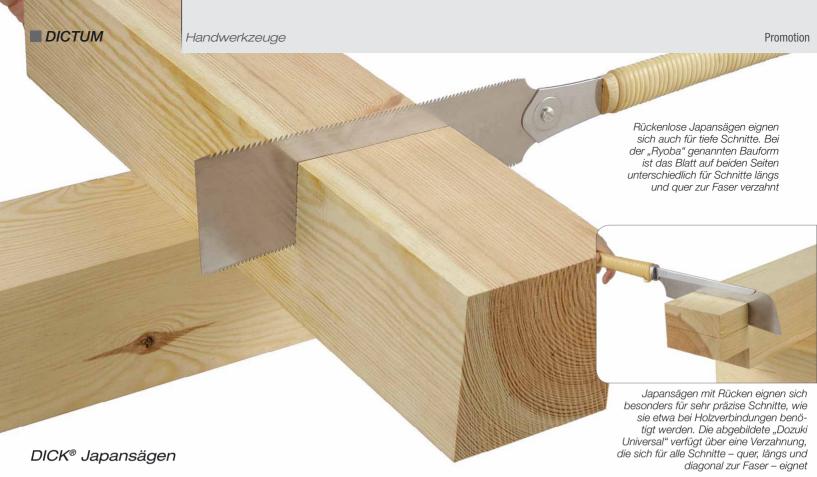
Kontakt



Robert Bosch, Leinfelden-Echterdingen Telefon: 0711 40040480 E-Mail: kundenberatung.ew@de.bosch.com www.skileurope.com



Im Garten können Äste bequem und sicher in der "Säbelsägestellung" abgesägt werden



Fernöstliche Spezialisten

In Deutschland haben sich Handsägen japanischer Bauform aufgrund ihrer Vorteile schnell durchgesetzt. Da sie auf Zug schneiden, können ihre Sägeblätter viel dünner ausfallen als auf Stoß arbeitende europäische Sägeformen.



Die wichtigsten Bauformen im Überblick. Von oben nach unten: Dozuki, Ryoba und Kataba.

Japanische Sägen sind stärker auf bestimmte Einsatzzwecke spezialisiert. Hier stellen wir Ihnen die wichtigsten Typen vor.

Dozuki-Sägen

Für die Herstellung von Holzverbindungen und präzise Abläng- und Absetzschnitte sind Dozuki-Sägen unverzichtbar. Das extrem dünne und fein verzahnte Sägeblatt erlaubt präzise, ausrissfreie Schnitte und kleinste Schnittfugen. Die Rückenverstärkung stabilisiert das Blatt und verringert die Bruchgefahr, begrenzt jedoch die mögliche Schnitttiefe. Dozuki-Sägen

mit Universalverzahnung eignen sich hervorragend für Zinkenverbindungen und alle anderen Holzverbindungen.



Für Plattenmaterial und exotische Harthölzer gibt es die "Super-Hard"-Sägen mit spezieller Zahnform

Kataba-Sägen

Die rückenlosen Kataba-Sägen sind aufgrund der stärkeren Blätter sehr robust und ermöglichen tiefe und oberflächenbündige Schnitte. Sie werden in unterschiedlichen Blattlängen und Zahnteilungen angeboten und sind daher im Schreiner- und Zimmererhandwerk vielseitig einsetzbar.

Ryoba-Sägen

Die Ryoba-Säge bietet durch ihre zwei unterschiedlichen Verzahnungen sowohl längs als auch quer zur Faser eine optimale Schnittleistung. Sie ist damit die vielseitigste Säge für das Tischler- und Zimmererhandwerk. Das stärker dimensionierte Sägeblatt ermöglicht eine rückenlose Führung und damit unbegrenzt tiefe und oberflächenbündige Schnitte. Die von der Spitze zur Angel hin kontinuierlich feiner werdenden Zähne erleichtern dabei das Ansetzen und ermöglichen einen zunehmenden Schnittkraftverlauf.

DICK® Metallhobel

Sir Hobel

Während im deutschen Schreinerhandwerk Hobel mit einem Hobelkörper aus Holz Tradition haben, wurden in England mit der Industrialisierung Hobel zunehmend aus Metall gebaut. Diese "Eisenhobel" sind den Holzhobeln in Sachen Präzision und Robustheit überlegen. Die Firma DICTUM hat verschiedenste Bauformen der Marke DICK im Angebot. Hier eine Auswahl.



Alle DICK-Hobel zeichnen sich durch solide Hobelkörper aus Stahlguss, mit fein geläppten Sohlen und rechtwinklig zueinander abgerichteten Wangen aus. Die Griffe aus heimischem Rotbuchenholz wurden in Tests ergonomisch entwickelt.

Schlichthobel

Schlichthobel verschiedener Größen ermöglichen eine feine Spanabnahme auch bei schwierigem Faserverlauf.



Der DICK Schlichthobel Nr. 4 ist ein solider Universalhobel für viele Anwendungsbereiche. Das Hobeleisen liegt vollflächig auf, während die "Bedrock"-Bauweise das einfache Verstellen des Hobelmauls ohne Entfernen der Klappe ermöglicht. Der hintere Griff ist dank einer Stärke von 26 mm auch für große Hände bequem zu greifen

Einhand-Simshobel

Für das Bearbeiten von Fälzen und Brüstungen und das Nacharbeiten von Zapfen eignen sich kleine Einhand-Simshobel gut. Auch Hirnholz kann durch den niedrigen Schnittwinkel bestoßen werden.

Die DICK-Einhand-Simshobel sind wahre Problemlöser bei unterschiedlichen Aufgaben. Der DICK-Einhand-Simshobel verfügt über eine leichtgängige Eisenfeinjustierung und wird inklusive einem Hobelsäckchen aus einer Jute-Baumwoll-Mischung mit Zugband geliefert Aufgrund seiner Länge, Bauform und seinem Zubehör ist der DICK Hobel Nr. 62 der universellste Hobeltyp. Der mitgelieferte "Hot dog" (Quergriff) bietet im montierten Zustand zusammen mit der Griffmulde und der starken Klappe mit Fingeraussparung optimale Ergonomie beim Bestoßen

Ratgeber

Flachwinkel-Schlichthobel Nr. 62

Aufgrund der Bauform eignen sich Flachwinkel-Schlichthobel auch zum Abrichten von Flächen. Das Eisen mit seinem flachen Schnittwinkel meistert selbst Hirnholz, stark astiges Material und schwierigste Maserungen problemlos.

Schweifhobel

Schweifhobel sind sowohl für den Bogenbau als auch im Möbelbau für Sprossen und gerundete Kanten unverzichtbare Werkzeuge.

Kontakt



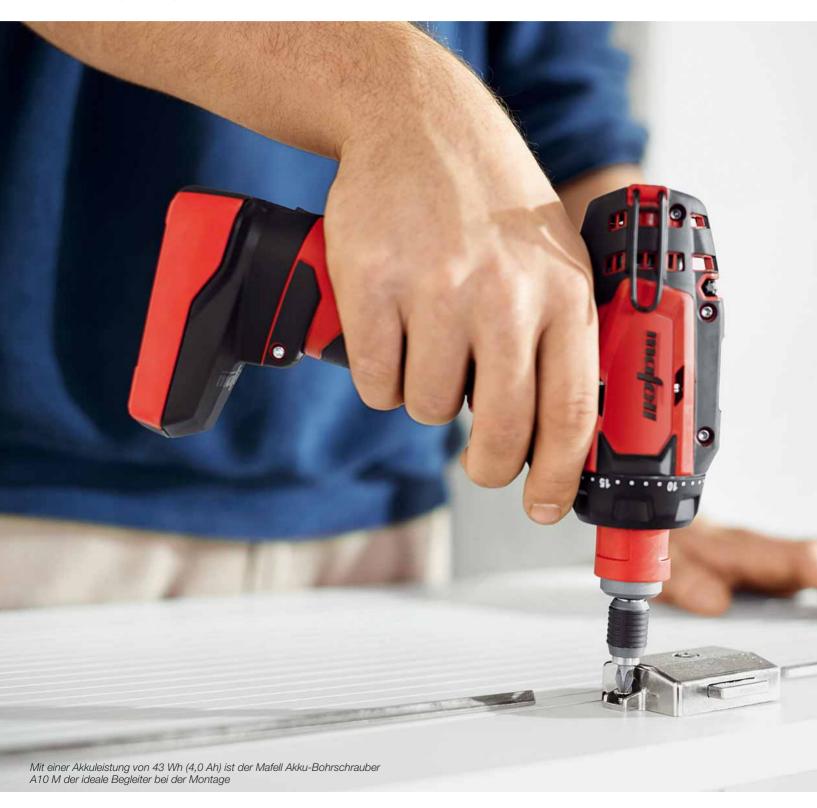
DICTUM, Metten
Telefon: +49 991 9109-901
E-Mail: info@dictum.com
www.dictum.com

■ Mafell Akkubohrschrauber Promotion

Neuer Mafell Akku-Bohrschrauber A10 M

Kompakter Allrounder mit Kraft

Kompakt, leicht und dennoch kraftvoll. Diesen Anforderungen entspricht der neue Mafell Akku-Bohrschrauber A10 M. Der kompakte Allrounder ist mit einem Gewicht von nur 800 g (mit Akku), einer Baulänge von nur 122 mm und einer Akkuleistung von 43 Wh (4,0 Ah) die ideale "Bankmaschine" für die Werkstatt.





Der neue Mafell Akku-Bohrschrauber A10 M ist kompakt, leicht und dennoch kraftvoll Der Akku-Bohrschrauber überzeugt mit einem Drehmoment von 34 Nm und einer Drehzahl von 1.400 U/min im zweiten Gang. Leistungen, die bis dato zumeist schwereren und größeren Akku-Bohrschraubern vorbehalten waren. Beim Bohren und Schrauben bis zur Schraubengröße 6 x 120 mm bietet der Zwei-Gang-Bohrschrauber das Mafell-typische Gefühl von Kraft, Drehmoment und Ausdauer – auch bei einem Akku-Bohrschrauber der 10,8-Volt-Klasse.

Nicht nur die kompakten Außenmaße, das geringe Gewicht und die Leistung prädestinieren den A10 M als Allrounder. Das Schnellwechsel-Bohrfutter mit einer Spannweite von 1 bis 10 mm nimmt Stahlbohrer bis 10 mm und Holzbohrer bis 22 mm Bohrdurchmesser auf. Damit ist der Mafell A10 M für viele Anwendungen auf der Baustelle und in der Werkstatt geeignet. Das geringe Gewicht von nur 800 g erleichtert vor allem Überkopfarbeiten, beispielsweise bei der Montage einer Deckenunterkonstruktion oder von Gipskartonplatten.

Dank des Schnellwechselsystems kann mit einem Handgriff zwischen Bithalter, Bohrfutter oder Winkelschraubvorsatz gewechselt werden. Der Vorsatz ermöglicht es auch an schwer zugänglichen Stellen, beispielsweise bei der Schrankmontage, die Schraube präzise anzusetzen und oberflächenbündig einzudrehen.

Bei der Montage in Schrankelementen mit oft sehr beengten Platzverhältnissen schätzen Handwerker die kompakte Bauform. Das Schnellwechsel-Bohrfutter wird dazu abgenom-

men und der Bit kann direkt auf die magnetische Sechskantaufnahme gesteckt werden.

Praktische Details wie die LED-Leuchte direkt unterhalb des Bohrfutters, der links und rechts an der Maschine werkzeuglos zu montierende Gürtelhalter und der Bithalter erleichtern zudem das Arbeiten mit dem kompakten Allrounder von Mafell.

Damit auch bei Serienmontagen immer genügend Energie zur Verfügung steht, bietet Mafell den Akku-Bohrschrauber A10 M mit dem Power-Tank 10 M 22 (2,0 Ah), dem Power-Tank 10 M 43 (4,0 Ah) und dem Schnellladegerät APS 10 M an. Dies, Schnellwechsel-Bohrfutter und Schnellwechsel-Winkelvorsatz sind im praktischen und robusten Koffer Mafell MAX 1 sicher verstaut.



Das 1899 gegründete Familienunternehmen ist Premiumhersteller für handgeführte Maschinen und Elektrowerkzeuge zur professionellen Holzbearbeitung insbesondere für das Zimmerei- und Schreinerhandwerk. Mit anerkannter Werkstoff- und Technologiekompetenz und gelebtem Qualitätsbewusstsein stellt Mafell Produkte her, die den Anwender durch innovative Lösungen, Leistung, Präzision und Langlebigkeit überzeugen. 300 hoch qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter produzieren ausschließlich am Standort Oberndorf/Neckar in einer für die Branche ungewöhnlich hohen Fertigungstiefe.



Dank des Schnellwechselsystems kann mit einem Handgriff zwischen Bithalter, Bohrfutter oder Winkelschraubvorsatz gewechselt werden



Der Winkelschraubvorsatz ermöglicht es auch an schwer zugänglichen Stellen die Schraube präzise anzusetzen und oberflächenbündig einzudrehen



MAFELL AG
Oberndorf/Neckar
Telefon 07423 812-0 · E-Mail: mafell@mafell.de
www.mafell.de

■ WD-40 Öle und Pflegeprodukte Promotion

Universal- und Spezialprodukte von WD-40

Immer die richtige Lösung

Wenn die Profis in ihren Holz- und Metallwerkstätten zur Tat schreiten, kommen modernste Hochleistungs- und Präzisionswerkzeuge zum Einsatz. Wo jeder Griff sitzt und professionelle Genauigkeit den Arbeitsprozess bestimmt, da findet sich WD-40 SPECIALIST: Hochleistungsprodukte für den Profi und ambitionierten Heimwerker, die bei Wartung, Reparatur und Pflege immer die richtige Lösung bieten.



Als perfekte Ergänzung zum weltbekannten WD-40 Multifunktionsprodukt bietet die Produktserie WD-40 SPECIALIST ein Angebot, das exakt auf die Anforderungen einer professionellen Werkstatt abgestimmt ist. Ein Griff genügt, und Probleme sind wie weggesprüht. Denn gerade moderne Präzisionswerkzeuge und -geräte sind häufig sehr empfindlich und brauchen eine besonders effektive Pflege. Die Produkte von WD-40 SPECIALIST helfen, Geräte und Mechaniken in Heim, Werkstatt und Garten einsatzbereit zu halten und deren Lebensdauer zu verlängern.

WD-40

Der multifunktionale Klassiker

Das Multifunktionsprodukt mit der Fünffach-Wirkformel darf nirgendwo fehlen. Seit mehr als 60 Jahren schützt WD-40 Metall vor Rost und Korrosion, beseitigt Quietschen, löst

verrostete oder festsitzende Teile und verdrängt Feuchtigkeit. Damit bietet WD-40 unzählige Anwendungsmöglichkeiten in den verschiedensten Bereichen, egal ob in Haushalt, Handwerk oder Industrie.

> Neben dem bekannten Multifunktionsprodukt WD-40 hat WD-40 noch eine ganze Reihe anwendungsspezifischer Spezialisten im Programm: WD-40 SPECIALIST



WD-40 SPECIALIST Hochleistungs-Silikonspray

Wenn alles wie geschmiert laufen soll, ist WD-40 SPECIALIST Hochleistungs-Silikonspray erste Wahl. Ob Metall, Kunststoff oder Gummi – mit dem farblosen Hochleistungs-Silikonspray werden auch unter Druckbelastung Spitzenergebnisse erzielt. Es weist Feuchtigkeit ab und kann bei Temperaturen bis zu 200 °C eingesetzt werden.



Wenn alles wie geschmiert laufen soll, ist WD-40 SPECIALIST Hochleistungs-Silikonspray erste Wahl



WD-40 SPECIALIST Hochleistungs-Rostlöser Wo auch der erfahrene Profi immer wieder ins Schwitzen gerät, setzt

der WD-40 SPECIALIST Hochleistungs-Rostlöser an und löst selbst festgefressene Verbindungen. Dank der stark Wasser abweisenden Wirkung des Hochleistungs-Rostlösers wird gleich vor weiterer Korrosion geschützt. Das Spezialprodukt ist für Metalle, Legierungen, Gummi und Kunststoffe geeignet.



WD-40 SPECIALIST Hochleistungs-Rostlöser löst selbst festgefressene Verbindungen

WD-40 SPECIALIST

Kontaktspray
Damit der Funke so überspringt, wie der Fachmann das möchte, braucht es eine besondere Pflege. Das schnell wirkende WD-40 SPECIALIST Kontaktspray entfernt Öl, Schmutz und Oxidationsrückstände von empfindlichen elektrischen oder elektronischen Geräten. Das Beste: Es kommt auch an schwer zugängliche Stellen und reinigt, ohne Rückstände zu hinterlassen.



Das schnell wirkende WD-40 SPECIALIST Kontaktspray kommt auch an schwer zugängliche Stellen

WD-40 BIKE und WD-40 SPECIALIST Motorbike

Wenn es um Warten, Pflegen und Erhalten geht, ist WD-40 stets die richtige Wahl. Auch für Zweiräder - egal ob motorisiert oder nicht. Mit den speziell auf die Anforderungen von Motorrad- und Fahrradfahrern abgestimmten Produkten bietet WD-40 effektive Lösungen, die einfach anzuwenden sind und helfen, lange Spaß

am fahrbaren Untersatz zu haben.

Weitere Produkte der Marke WD-40 finden Sie unter www.wd40.de

Kontakt



WD-40 Company Zweigniederlassung Deutschland, Bad Homburg Telefon: 06172 67745-0

E-Mail: info@wd40.de · www.wd40.de



MOTORE

Auch für motorisierte Zweiräder hat WD-40 eine breite Palette spezialisierter Pflegegeprodukte und Problemlöser im Angebot Wallscanner Safety-Fixx von KWB

Safety First

Mal eben ein Bild aufhängen – das ist der Plan. Schnell hat man jedoch bei dieser eigentlich einfachen Aufgabe eine Strom- oder Wasserleitung angebohrt. Um solche Szenarien zu vermeiden, hilft ein Wallscanner wie der Saftey-Fixx von KWB.

Neben Strom und Wasserleitungen findet der Scanner auch Holz oder Metallträger. Damit er beim Gleiten auf Wand oder Decke keine Spuren hinterlässt, sind auf der Unterseite zwei Filzgleiter angebracht. Für die Stromversorgung sorgt eine 9-V-Batterie, die zum Lieferumfang gehört.

Im Einsatz

Unsere Tests haben wir sowohl an Trockenbauwänden als auch an gemauerten Wänden durchgeführt. Die verlegten Leitungen findet das Gerät zuverlässig. Einmal von rechts und einmal von links "angefahren" ist der zu meidende Bereich schnell markiert. Dabei signalisieren drei LEDs in Rot, Gelb und Grün die Entfernung zum "Ziel". Elek-

trische Leitungen werden dabei zusätzlich durch eine mit "AC" gekennzeichnete rote LED angezeigt. Je nach Wandbeschichtung kann durch statische Ladung diese Leuchte auch zwischendurch angehen, obwohl keine Leitung vorhanden ist. Dabei bleiben allerdings die übrigen Lampen aus, was den Fehlalarm kennzeichnet.

Fazit

Der KWB Safety-Fixx ghört als "Sicherheits-Werkzeug" in jeden Heimwerker-Keller. Mit ein wenig Übung, die schließlich zum Umgang mit jedem Werkzeug gehört, kann man auch die gelegentlichen Falschmeldungen sicher interpretieren.

Jörg Ueltgesforth

	1								
	WB Safety-Fixx Vertrieb: Preis: Hotline: Internet:			KWB, Stuhr um 30 Euro 0421 8994-0 www.kwb.eu					
Ì	Technische Daten:								
	Stromversorgung: Ortungstiefe Stromkabe Ortungstiefe Holz / Met Ortungstiefe Metall:		1 x 9-V-Batterie max. 38 mm max. 19 mm ca. 5,2 kg						
i	Note:								
	Leitungen finden: Holz finden: Metall finden: Bedienung: Ausstattung:	30% 20% 20% 20% 10%	1,4 1,2 1,3 1,5 1,5	•••••					
	Bewertung: 00								
 einleuchtende Bedienung / schneller Batteriewechsel gelegentliche Fehlalarme 									
ı			0	berklasse					
	Heimwerker			4 4					

Säulenventilator von Klarstein

Frischer Wind

Immer wenn die Temperaturen hochgehen, stehen Ventilatoren, die für einen kühlenden Lufthauch sorgen, hoch im Kurs. Wir haben einen Säulenventilator von Klarstein ausprobiert.

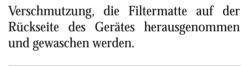
Alle Geräte und Maschinen von Klarstein zeichnen sich durch eine geringe Leistungsaufnahme aus und helfen damit, Strom zu sparen.

Ausstattung und Funktion

Auch dieser Ventilator ist mit seinen 50 Watt Leistungsaufnahme eher sparsam. Er verfügt über handliche Maße und ist nur 4,5 Kilogramm schwer. Dabei bietet er drei Luftgeschwindigkeiten sowie drei Betriebsmodi. Swingfunktion und ein Timer, der in Halbstundenschritten von 0,5 – 8 Stunden eingestellt werden kann, runden die Ausstattung dieses Gerätes ab.

Test

Die gewünschten Einstellungen lassen sich sehr einfach direkt am Gerät vornehmen. Im Einsatz verrichtet der Ventilator seinen Dienst, ohne weiter aufzufallen. Seine Laufgeräusche liegen im angenehm erträglichen Rahmen. Hin und wieder sollte, je nach



Fazit

Ein praktisches Gerät, das dank praxisgerechter Ausstattung hohe Temperaturen erträglich macht und im Betrieb recht leise ist. Dipl.-Ing. Olaf Thelen



He<mark>imwerker
Praxis</mark> 5/2015

<mark>1,5</mark>

eis/Leistung: gut – sehr gut

Selbstverschweißendes Dichtband X-treme Tape

Für den Extremfall

Isolierband ist ein bekannter und guter Helfer unterwegs oder für die schnelle Notreparatur. Was aber, wenn der Kleber nicht auf der defekten Stelle haftet? Dann hilft X-treme Tape.

Das Band haftet ohne Klebstoffschicht nach Dehnung durch Adhäsion. So lassen sich auch Wasser- oder Ölleitungen reparieren, ohne dass Undichtigkeiten durch aufgelösten Kleber zu fürchten sind. Auf der Rolle sind 3 m Band, die im Einsatz fast 10 m ergeben. Das Band wird mit halber Überlappung stramm um die Schadstelle gewickelt. Bei Leitungen, die nicht oder nur unter geringem Druck stehen, reicht bereits eine Schicht X-treme Tape. Bei höherem Innendruck sollte mit mehreren Schichten gearbeitet werden. Das Band



dichtet sofort. Innerhalb von 24

h haben sich die Wicklungen komplett miteinander verschweißt. Soll die Reparaturstelle wieder geöffnet werden. Kann das Band einfach aufgeschnitten werden. Dabei bleiben keine Klebereste zurück, die mühsam entfernt werden müssen. Das Band eignet sich auch ausgezeichnet als rutschfester "Griff" bei Werkzeugen und Gartengeräten.

Fazit

Als erstklassiger Helfer in der Not gehört X-treme Tape in die Werkzeugbox aller Camper, Mocap X-treme Tape

Vertrieb: Schatta, Witten
Preis: ab 5,90 Euro (Einzelrolle)
Hotline: 02302 1717047
Internet: www.shop@industrieware.de

Technische Daten:

Rollenmaße (L x B): 3000 x 25 mm Wicklungsbreite unter max. Dehnung: ca. 15 mm Dauer bis zur Endfestigkeit: 24 h Lieferbare Farben: 10 Lieferbare Breiten: 1" ,1,5" und 2"

(25,4,38,1 und 50,8 mm)

Isolation bei Stromleitungen: bis 15000V / pro mm Schichtstärke

Note:

 Funktion:
 50%
 1,2

 Bedienung:
 30%
 1,4

 Ausstattung:
 20%
 1,2

Bewertung: 00

• hohe Anfangsfestigkeit / ohne Klebstoff

Oberklasse

Heimwerker Praxis 5/2015 1,3

Biker und Autobastler. Einziger Kritikpunkt: Je nach Einbausituation kann es schwierig sein, das Band unter gleichmäßiger Spannung um die Schadstelle zu wickeln.

Jörg Ueltgesforth

Flächen- und Fugenbürste von Gloria

Blitzschnell saubere Fugen

Fugen auf Wegen und Terrassen sind des Gärtners Sorgenkind. Sie frei von Unkaut und Moos zu halten, ist echte Knochenarbeit. Abhilfe soll die neue Multibrush von Gloria schaffen.

Mit dem ausziehbaren Griff erinnert die Multibrush ein wenig an einen Fadentrimmer. Statt des Fadenkopfes treibt der Elektromotor aber je nach Bestückung eine Bürstenwalze oder einen schmalen Drahtbesen an. Beim Einsatz des Drahtbesens wird zusätzlich eine kleine Führungsrolle montiert. Die Bürsten werden mit einem Bajonettverschluss befestigt.

Im Einsatz

Zuerst haben wir die Bürstenwalze (werksseitig montiert) getestet. Testobjekt war eine Bankiraiterrasse, die gesäubert werden mußte, bevor sie neu geölt wurde. Das ging schnell und mühelos. Mit der Handbürste ist das deutlich anstrengender. Als Nächstes kamen die Fugen im kopfsteingepflasterten Rinnstein an die Reihe. Lediglich bei starkem und sehr festem Bewuchs war noch Handarbeit erforderlich. Wird die Multibrush regelmäßig eingesetzt, kommt es dazu aber erst gar nicht. Einziger Kritikpunkt: Der Verschleiß der Drahtbürste ist relativ hoch.

Fazit

Uns hat die Multibrush auf ganzer Linie überzeugt. Die Arbeit geht schnell und mühelos von der Hand, und das Ergebnis überzeugt sogar die Nachbarn, die mich zu Beginn ein wenig belächelt haben.

Jörg Ueltgesforth

Gloria Multibrush

Vertrieb: Gloria, Witten
Preis: um 130 Euro
Hotline: 07904 700-0
Internet: www.gloriagarten.de

Technische Daten:

Arbeitsbreite: 15 mm (Fugenbürste)
165 mm (Walzenbürste)
Bürstenwechsel: werkzeualos.

Bürstenwechsel: werkzeuglos, mit Bajonettverschluss

Grifflänge: Teleskopierbar von 940 bis 1114 mm

Motor: 500 W

Sonstiges: Schlauchanschluss für Reinigung

Gewicht: ca. 3 – 3,7 kg

Note:

Fugenreinigung: 30% 1,4 ••••
Flächenreinigung: 20% 1,6 •••
Bedienung: 30% 1,4 ••••
Ausstattung: 20% 1,4

Bewertung: 🗘 🖨

- kräftiger Motor /schneller Bürstenwechsel
- relativ hoher Drahtbürstenverschleiß

Oberklasse

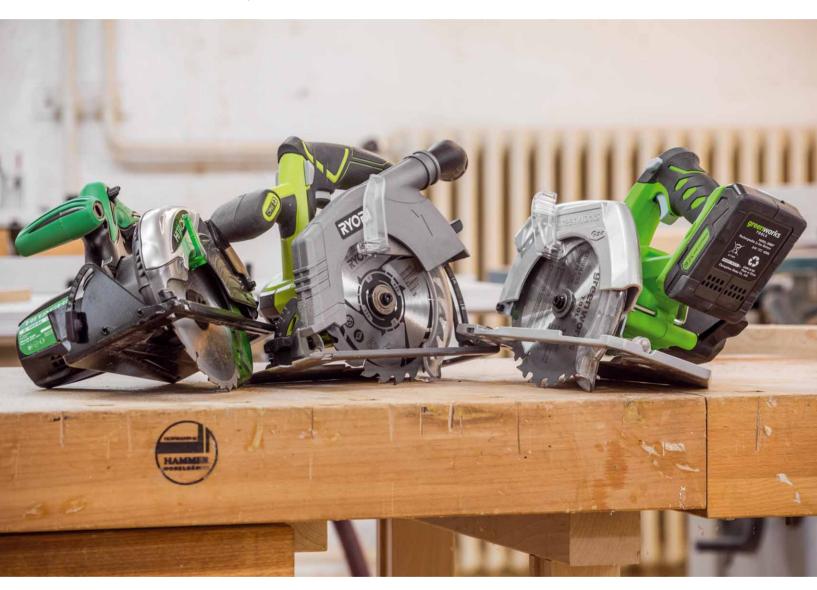


1,4

Drei Akku-Handkreissägen im Vergleich

Kabellos kreissägen

Mit der Lithium-Ionen Technologie lassen sich sehr leistungsfähige Akkus realisieren. Die können auch "stromhungrige" Maschinen mit Energie versorgen. So gibt es seit geraumer Zeit Akku-Kreissägen. Nachdem die zunächst dem Profi-Segment vorbehalten waren, gibt es inzwischen auch Modelle, die für Heimweker interessant sind.



Alle Unsere Testkandidaten verfügen über die vorgeschriebene Bauform der Pendelhaube, weshalb die Maschinen ohne Spaltkeil betreiben werden dürfen.

Einsatzgebiete

Immer wenn es um lange, gerade Schnitte geht, sind Handkreissägen das Mittel der Wahl. Dabei können sowohl rechtwinklige Schnitte als auch Schnitte mit beliebigen Gehrungen vorgenommen werden. Während in der Tischlerei oder der ambitionierten Hobbywerkstatt meist Tischkreissägen zum Einsatz kommen, werden Handkreissägen sowohl in der kleinen Werkstatt als auch im mobilen Einsatz verwendet. Im letzteren Fall ist eine Akku-Kreissäge ein echter Gewinn, da nicht überall ein Stromanschluss in der Nähe ist.

Unser Testfeld

Drei Maschinen haben sich für unseren Vergleichstest zusammengefunden. Zwei qualifizieren sich für die Oberklasse, eine für die

die Spitzenklasse. Alle Maschinen sind auch ohne Akku und Ladegerät erhältlich, da sie mit System-Akkus der jeweiligen Hersteller arbeiten. Besitzt man schon Akkus und ein Ladegerät der jeweiligen Akku-Familie, muss man dafür nicht erneut Geld ausgeben. Die Maschine von Hitachi haben wir als Set erhalten, das im Handel mit zwei 5-Ah-Akkus rund 600 Euro kostet. Zur besseren Vergleichbarkeit haben wir in der Testtabelle nur den Einzelpreis der Maschine aufgelistet.

Oberklasse

Greenworks Tools 1500107

Greenworks ist bekannt als Hersteller von Akkugetriebenen Gartenmaschinen. Seit kurzer Zeit gibt es auch eine Werkzeugmaschinen-Linie.

Ausstattuna

Diese Greenworks wird von einem 24-V-Akku gespeist. Unser Testgerät war mit einem Akku einer Kapazität von 1,8 Amperestunden und somit einen Energieinhalt von 43 Wh ausgestattet. Die Maschine besitzt einen angemessen großen Sägeschuh, der die sichere Führung der Maschine gewährleistet. Alle Einstellungen werden anhand der üblichen Skalen vorgenommen. Dass die Schnitttiefenverstellung mit einem Linksgewinde ausgestattet ist, ist ungewöhnlich, erweist sich in der Praxis jedoch als durchaus praktisch.

Test

Erstaunlich, wie diese Säge durch die verschiedenen Holzarten schneidet. Kein noch so hartes Holz, ob Massiv- oder Schichtholz, konnte die Greenworks bremsen. Die Schnittqualität ist durchweg gut. Bei der Einstellung der Gehrung empfiehlt sich ein Probeschnitt, um die Genauigkeit der Skala zu prüfen. Je nach Materialoberfläche kann es sein, dass der Sägeschuh etwas schlecht gleitet und so die Schnittgeschwindigkeit hemmt.

Fazit

Eine gute Maschine, die bei keinem Umbau fehlen sollte. Selbst starkes Plattenmaterial, wie Küchenarbeitsplatten, schneidet sie perfekt.



Greenworks Tools 1500107

Vertrieb: Greenworks Tools, Köln
Preis: um 100 Euro
Telefon: 0221 36792400
Internet: www.greenworkstools.eu

Note:

Sägen in Hartholz 27 mm: 30% 1,5
Sägen in Schichtholzplatten: 30% 1,6
Bedienung: 20% 1,5
Ausstattung: 20% 1,9

Bewertung: 😷 🖨

- Linienlaser / Auflagefläche Sägeschuh
- Schnitttiefenverstellung / Führungslänge Parallelanschlag

Oberklasse

Heimwerker Praxis 5/2015

Proje/Leistung: gut





Besuchen Sie uns: Halle 9 / Stand 113

WINBOTE

The Window Cleaning Robot



ECOVACS ROBOTICS

ist ein führender Hersteller von intelligenten Haushaltsrobotern. Der WINBOT 9 ist das neueste und technisch innovativste Produkt auf dem Markt der Fensterreinigung. Denn selber Fenster putzen war gestern.

Der WINBOT 9 saugt sich am Fenster fest und dreht dank Smart Drive System seine Runden, innen und außen. Mit seiner 4-Stufen-Reinigung putzt er lückenlos und streifenfrei bis in die Ecken. Dabei ist es ihm egal, ob die Fenster Rahmen haben oder nicht.

Kennen Sie einen Fensterputzer, der da mithalten kann?



www.ecovacs.de

Oberklasse

Ryobi R18CS

Das ONE+-System von Ryobi ist seit vielen Jahren am Markt. Es hat sogar den Wechsel von Nickel-Cadmium- auf Lithium-Ionen-Zellen überstanden.

Ausstattung

Die R18CS ist Teil des ONE+-Systems. Dadurch können an dieser Maschine Akkus mit verschiedenen Kapazitäten verwendet werden. Im Test haben wir einen 2,7-Ah-Akku benutzt. Diese Maschine ist mit den für eine Handkreissäge üblichen Einstellmöglichkeiten ausgestattet. Die Griffe sind auch für Linkshänder ausgelegt. Ein Koffer gehört nicht zum Lieferumfang.

Test

Die Hebelkonstruktion zum Arretieren der Schnitttiefe verdient Kritik. Es ist schwierig, den Klemmhebel zu betätigen und dabei die exakte Tiefe zu halten. Beim Sägen gibt es dagegen nichts zu beanstanden. Die Maschine schneidet gut und schnell durch alle Materialien. Beim Schneiden von Hartholz haben wir es geschafft, das Sägeblatt zu stoppen. Wird jedoch mit etwas weniger Vorschub gesägt, gibt es keine Schwierigkeiten.

Fazit

Wieder eine tolle Maschine aus dem ONE+-System. Ihre Leistungsfähigkeit und Schnittqualität sind gut und frei von ernsthafter Kritik.



Im ONE+-System passt ein Akkutyp an mittlerweile über 30 verschiedene Maschinen

Ryobi R18CS

Vertrieb:	Techtronic Industries, Hilden
Preis:	um 95 Euro
Telefon:	02103 960-0
Internet:	www.rvobitools.eu

Note:

Sägen in Hartholz 27 mm:	30%	1,5	•••••
Sägen in Schichtholzplatten:	30%	1,6	•••••
Bedienung:	20%	1,5	•••••
Ausstattung:	20%	2,3	•••••

Bewertung: 00

- Schnittleistung / Gewicht
- Hebel Schnitttiefeneinstellung



Spitzenklasse

Hitachi C18DSL

Hitachi ist seit vielen Jahren als Hersteller von Profimaschinen am Markt etabliert.

Ausstattung

Unser Testmuster wurde als Set mit zwei 5-Ah-Akkus und einem Schnellladegerät, das die Akkus in 35 Minuten laden kann, geliefert. Die Säge kann auch ohne Akku und Ladegerät bestellt werden, falls man schon eine geeignete Akku-Ausstattung besitzt. Die Maschine selbst ist mit den üblichen Einstellmöglichkeiten einer Handkreissäge sowie einer Schnittstellenbeleuchtung ausgestattet und kommt im Koffer.



Bei der Hitachi haben wir es mit einer Maschine der Spitzenklasse zu tun. Das merkt man bei der Arbeit. Sie erledigt unsere Tests mit einer Leichtigkeit, die beeindruckt. Ihre Handlage ist gut und auch für Linkshänder gut geeignet. Nur die Anschlagfläche des Parallelanschlages könnte etwas größer sein.

Eine Maschine der Spitzenklasse, bei der kaum Wünsche offen bleiben. Sie ist zwar etwas teurer, dafür bietet sie bei der Arbeit maximale Performance.

Zum Lieferumfang dieser Maschine gehört ein Systainerkoffer in dem Maschine, Akkus und Ladegerät beguem Platz finden



bei der Hitachi recht genau, trotzdem empfiehlt sich ein Probeschnitt

itachi C18DSL

Note:	
Internet:	www.hitachi-powertools.de
Telefon:	02154 4993-0
Preis:	um 190 Euro
Vertrieb:	Hitachi, Willich

Sägen in Hartholz 27 mm: Sägen in Schichtholzplatten: 30% Bedienung: Ausstattung: 20%

Bewertung: 00

Schnittgeschwindigkeit / Schnittqualität

Akkuhandkreissägen Preis: Vertrieb:			Greenworks Tools 1500107		Ryobi R18CS		Hitachi C18DSL		
		um 100 Euro Greenworks Tools, Köln			um 95 Euro Techtronic Industries, Hilden		um 190 Euro Hitachi, Willich		
Hotline:			36792400		3 960-0		4 4993-0		
Internet:			greenworkstools.eu		ryobitools.eu		hitachi-powertools.de		
Sägen in Hartholz 27 mm:	30 % 15 %	1,5	•••••	1,5	00000	1,3	00000		
Schnittgeschwindigkeit quer zur Faser: Randausriss Oberseite:	5 %	1,5 1,7	•••••	1,7 1,5	•••••	1,3	•••••		
Randausriss Unerseite (Gutseite):	10 %	1,7	•••••	1,3	•••••	1,3	•••••		
Sägen in Schichtholzplatten:	30 %	1,6	•••••	1,6	•••••	1,4	•••••		
Schnittgeschwindigkeit Multiplex 13 mm:	7,5 %	1,5	•••••	1,7	••••	1,4	•••••		
Randausriss Multiplex:	7,5 %	1,5	•••••	1,5	•••••	1,5	•••••		
Schnittgeschwindigkeit Spanplatte 20 mm:	7,5 %	1,8	•••••	1,5	•••••	1,4	•••••		
Randausriss Spanplatte:	7,5 %	1,7	•••••	1,7	•••••	1,3	•••••		
Bedienung:	20 %	1,5	•••••	1,5	•••••	1,5	•••••		
Bedienungsanleitung:	1 %	1,5	•••••	1,5	•••••	1,5	•••••		
Einschaltsperre/Einschalter:	1 %	1,5	•••••	1,5	•••••	1,3	•••••		
Handlage/Griffe:	4 %	1,5	••••	1,5	•••••	1,5	•••••		
Linkshändereignung:	2 %	1,3	•••••	1,3	•••••	1,3	•••••		
Sicherheits-Pendelhaube:	1 %	1,5	•••••	1,5	•••••	1,5	•••••		
Gehrungsverstellung:	1 %	1,5	•••••	1,5	•••••	1,5	•••••		
Schnitttiefenverstellung: Sägeblattwechsel:	1 %	1,7	00000	2,0 1,5	•••••	1,5 1,5	•••••		
Akkuwechsel:	3 %	1,5	•••••	1,5	•••••	1,5	•••••		
Gehrungswinkelskala 90°:	1 %	1,5	•••••	1,5	000000	1,5	•••••		
Gehrungswinkelskala 45°:	1 %	1,5	•••••	1,5	000000	1,5	•••••		
Schnittanzeiger (Anrisskante):	1 %	1,3	•••••	1,5	••••	1,5	•••••		
Ausstattung:	20 %	1,9	1 0 Ab	2,3	/O 7 Ab	1,4	(5 Ab		
Akku-Spannung/Kapazität Akku-Energieinhalt		43 WI	1,8 Ah	48 W	/2,7 Ah	90 W	/ 5 Ah		
Akkuanzahl/Typ			nium Ion		nium Ion		hium Ion		
max. Ladedauer		45 mi		60 m			h Lader 35 - 100 min		
Ladegerät		nein		nein		nein	TEACH CO TOO THE		
Gewicht		3,2 kg		2,4 k	.q	2,9 k	g		
Koffer		nein		nein	<u> </u>	ja			
Nenndrehzahl		4300	min ⁻¹	4700) min ⁻¹	3400	min ⁻¹		
Führungsplattengröße (L x B)		260 x	150 mm	247	x 130 mm	250 :	k 120 mm		
Sägeblattdurchmesser		165 n		165 r		165 ו			
Schnitttiefe bei 90°		54 mr		52 m		57 m			
Schnitttiefe bei 45°		41 mr		36 m		40 m			
Parallelanschlag, nutzbare Länge		120 n		130 1		135 1			
Parallelanschlag, Führungslänge Einschaltsperre		90 mr	II .	85 m	IIII	80 m	111		
Laserfunktion		ja ja		ja nein		ja nein			
Schnittanzeiger justierbar		nein		nein		nein			
Tauchfähig		ja		ja		ja			
		Oh	erklasse	Or	perklasse		itzenklasse		
Sägen in Heuthelt 07 mm	20.04								
Sägen in Hartholz 27 mm: Sägen in Schichtholzplatten:	30 % 30 %	1,5 1,6	•••••	1,5 1,6	•••••	1,3	•••••		
Bedienung:	20 %	1,5	•••••	1,5	••••	1,5	•••••		
Ausstattung:	20 %	1,9	•••••	2,3	•••••	1,4	•••••		
Preis/Leistung:		gut		gut		bef	riedigend		
Heimwerker Praxis 5/2015		1	,6	1	,7	1	,4		

So testet HEIMWERKER PRAXIS

Wie üblich, haben wir Handkreissägen praxisnah getestet. Im Klartext heißt das, sie mussten sägen: Schnitte mit und ohne Gehrungswinkel in unterschiedlichen Materialien standen auf dem Programm. Dabei haben wir die Einstellmöglichkeiten, die Handhabung und natürlich die Schnittqualität beurteilt und benotet. Die Schnitttiefe haben wir bei allen Sägen auf die Holzstärke plus einer halben Zahnlänge eingestellt. Bei den Einstellungen haben wir auch die Genauigkeit der Skalen überprüft. Alle Tests wurden jeweils mit einem frisch geladenen Akku begonnen.



Testfazit

Die Probanden unseres Testfeldes waren diesmal so verschieden, dass wir keinen direkten Vergleich ziehen wollten. Unter den Oberklassemaschinen arbeitet die Ryobi mit einem 18-V-, die Greenworks mit einem 24-V-Akku. Die 18-V-ONE+-Akkus von Ryobi sind mit Kapazitäten bis hoch zu 4 Ah erhältlich. Die Spitzenklassemaschine von Hitachi ist gar mit zwei 18-V-Akkus, mit einer Kapazität von 5 Ah erhältlich. In unserer Testtabelle haben wir den Preis ohne Akku angegeben. Alle Maschinen haben uns auf ihre Weise überzeugt. Die Schnittleistungen aller Sägen sind wirklich sehr gut. Natürlich hängt dabei viel vom verwendeten Sägeblatt ab, doch wer hätte vor 5 bis 6 Jahren schon geglaubt, dass Akku-Handkreissägen für unter 200 Euro locker 30 Millimeter Hartholz und 40 Millimeter Arbeitsplatte ohne Mucken schneiden?

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

NEU: Akku-Gerätefamilie redback by FUXTEC

Füxe und Spinnen

Lange hat man bei FUXTEC die Fahne für benzinbetriebene Gartengeräte hochgehalten. Mit dem innovativen Akku-System "redback" hat FUXTEC jetzt auch elektrisch betriebene Geräte mit Akku im Angebot.

Mit den 40-Volt-Lithium-Ionen-Akkus des redback-Akku-Systems hat man bei FUXTEC eine Alternative zu benzinbetriebenen Geräten auf den Markt gebracht, die die ambitionierten Anforderungen, FUXTEC an die Leistungsfähigkeit von Gartengeräten stellt, erfüllt. Mit der in allen Geräten vorhandenen 40-Volt-Spannung können leistungsfähige Elektromotoren, die auch den Einsatz in Rasenmähern oder Kettensägen ermöglichen, betrieben werden. Die Akkus arbeiten mit hochwertigen Marken-Zellen von Samsung und sind mit einer Kapazität von bis zu 6 Amperestunden verfügbar. Das entspricht einem Energiespeichervermögen von sage und schreibe 240 Wattstunden. Damit sind auch längere Einsätze problemlos zu bewältigen.

Zum Aufladen der Akkus stehen zwei verschiedene Ladegeräte zur Wahl. Das Ultra-Schnell-Ladegerät ist derzeit eines der schnellsten Ladegeräte auf dem Markt. Selbst Akkus hoher Kapazität können mit diesem Lader in kürzester Zeit wieder aufgeladen werden. So muss die Arbeit nicht lange unterbrochen werden. Für ununterbrochenes Arbeiten empfiehlt sich die Anschaffung von zwei Akkus mit geringerer Kapazität, so dass ein Akku geladen werden kann, während man mit dem anderen arbeitet.

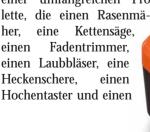
Alle Gartengeräte des redback-Systems können mit allen System-Akkus betrieben werden. FUXTEC startet gleich mit einer umfangreichen ProduktpaBaustrahler umfasst. Sinnvolles Zubehör wie etwa einen "Power Belt", mit dem man den Akku am Gürtel tragen kann, während die Maschine über ein Kabel mit dem Akku verbunden wird, oder eine von einem System-Akku gespeiste USB Stromversorgung vervollständigen das Programm.

Mit der redback-Serie sieht sich FUXTEC auf Augenhöhe mit den den großen Herstellern wie Stihl oder Husqvarna und

bietet dabei eine umfangreiche Produktpalette an Akku-Gartengerä-

ten zu vergleichsweise günstigen Preisen, die zwischen 120 Euro und 200 Euro für die einzelnen Geräte liegen. Akkus kosten je nach Kapazität zwischen 100 Euro und 230 Euro, Ladegeräte zwischen 40 Euro

und 70 Euro.







Kontakt



FUXTEC GmbH, Herrenberg

Telefon: 07032 9560888

E-Mail: shop@fuxtec.de · www.fuxtec.de

Die neuen Reiseknaller!

Buchen, solange der Vorrat reicht!



Ägypten

- Premiumschiff &
 5* Hotel Golden 5 Paradise Resort
- 14 Nächte Vollpension
- All Inclusive

540.

jetzt ab € Partell Nr. B147384

Inkl. Direktflug von
Deutschland nach Luxor und
Inlandsflug nach Hurghada

-30%

Sri Lanka

- 4* Hotel Chaaya Tranz
- Übernachtung im DZ Superior
- Verpflegung: ÜF

1108,-

jetzt ab € / 6 - Bestell-Nr. B147267

Unterbringung im Doppelzimmer Superior!



Tirol "

(Eigene Anreise)

- 3 Sterne Hotel Ad Laca
- 4=3 Nächte im Doppelzimmer
- Verpflegung: Halbpension Plus

jetzt ab €

139.-

Bestell-Nr. B131174

4 Nächte Reisen –
3 Nächte bezahlen!
Inklusive Silvretta Card!

Viele weitere Reisetipps auf

reisetest.de!

Jetzt schnell buchen unter

www.reisetest.de

oder unter

089 - 710 45 62 92

(täglich von 8.00-22.00 Uhr)

Auf reisetest.de empfehlen Reiseprofis Reisen. Unsere Empfehlungen für jedes Land sind zuvor von unseren Länderspezialisten besucht worden. Daraus entstehen unsere Reisetipps.



Urlaub: getestet ✓ | Preise: unglaublich!



Hochwertige Korkböden bieten eine Menge Vorteile: Sie sind dauerelastisch, belastbar und widerstandsfähig. Sie bieten zudem viel Komfort durch ihre fußwarme Oberfläche und ihre schalldämpfenden Eigenschaften.

Dank Uniclick-Verbindungen sind die Fertigparkett-Böden aus dem Hause KWG für Heimwerker problemlos zu verlegen. Für unser Projekt haben wir das KWG-Korkfertigparkett "Samoa Marmor Crema" mit der besonders robusten HotCoating-Oberfläche ausgewählt. Samoa gibt es auch in vielen attraktiven Dekoren von Holz- bis Steinoptik. Als Trittschalldämmung haben wir Selitac von Selit verwendet.

Im folgenden lesen Sie, wie im Zuge einer Renovierung in einem Jugendzimmer Schritt für Schritt ein schicker Korkfußboden verlegt wird, an dem Sie jahrelang Freude haben werden.

Dipl. Ing. Olaf Thelen



1 Teppichboden raus – Kork rein, das sollte unser Motto sein. Nachdem der alte Teppichboden entfernt ist, gilt es jedoch zuerst den Estrich mit PE-Folie (0,2 mm stark) als Dampfsperre auszulegen. Diese Maßnahme ist bei mineralischen Untergründen unerlässlich.



3 Bevor die erste Reihe des KWG-Korkfertigparketts gelegt wird, ist die Säge gefragt: Die Korkfliesen werden auf der Wandseite durch einen geraden Schnitt mit der Kreis-oder Stichsäge von der Verbindungs-Feder befreit.



2 Als zweite Schicht haben wir Trittschall-Dämung vom Typ Selitac (Parkett-und Laminatunterlage) augelegt. Selitac ist leicht zuzuschneiden und bringt eine effektive Verminderunng von Trittschall. Außdem hilft Selitac, kleine Unebenheiten im Untergrund auszugleichen.



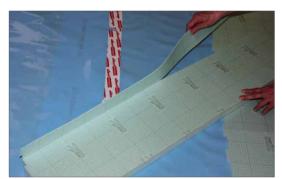
4 Das Zusammenfügen der einzelnen Elemente geht dank der Klickverbindung zügig von der Hand. Schon bei der ersten Reihe lohnt es sich, sorgfältig zu arbeiten, damit der Boden am Ende völlig fugenlos liegt.



5 Ein wichtiges Hilfmittel sind mindestens 10 mm starke Hölzstücke als Distanzhalter, um zu allen Wänden die notwendige Dehnungsfuge sicherstellen.



7 Kleinere Zuschnitte und Aussparungen lassen sich am besten mit einer handlichen Stichsäge ausführen.



9 Sind die ersten Korkparkett-Reihen verlegt, geht es daran, eine weitere Bahn Selitac auszulegen und an die schräg verlaufenden Wände anzupassen. Glücklicherweise lässt sich das federleichte Material leicht schneiden und dank Verzahnung gut mit der bereits liegenden Bahn verbinden.



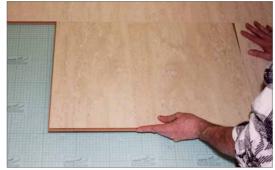
11 Alles andere als rechtwinklig: Die letzte Reihe wird zur Herausforderung. Wir haben kurzerhand ein Reststück der Parkettunterlage genommen und mit dem Cutter eine Schablone angefertigt.



13 Mit der Gehrungssäge (wir nutzen ein Modell von Küpper) werden weiße Sockelleisten auf Gehrung geschnitten. Die stufenlose Verstellung ist hilfreich, weil fast alle benötigten Schnitte vom Standardwinkel 45 Grad abweichen.



6 Rechte Winkel sind in unserem Zimmer Mangelware. Am Rand müssen die Korkelemente also im richtigen Winkel gekürtzt werden. Wir haben uns beim Verlegen für einen sogenannten halben Verband entschieden. Den Winkel der Wand haben wir mithilfe einer geraden Leiste angezeichnet.



8 Durch die Klicktechnik geht die Arbeit schnell voran. Es ist ratsam, das Korkfertigparkett so sorgfältig wie möglich und niemals mit grober Gewalt zusammenzufügen. KWG bietet dazu spezielles Werkzeug an, das eine gute Hilfe ist.



10 Am Ende jeder Reihe wird das letzte Sück auf Maß gekürzt. Wichtig ist hierbei, dass auch an dieser Stelle die Dehnungsfuge einkalkuliert wird.



12 Natürlich lassen sich "verwinkelte" Zuschnitte mit einer Schmiege auf das Werkstück übertragen.



14 Nach getaner Arbeit und dem Anbringen der Sockelleisten hat das neue Korkfertigparkett einen sauberen Abschluss. Das Ergebnis ist ein fußwarmer, sehr "leiser" Boden, auf dem es sich sehr angenehm läuft.



info@heyco.de

www.heyco.de

Elektrogeräte



Handwerkzeuge, Garten



Werkzeuge



Klebstoffe







Informieren und bestellen unter www.buy-direct.de



Die nächste Ausgabe HEIMWERKER PRAXIS erscheint am 16. Oktober



A-Z





Erhältlich

im Elektro-

fachhandel



UniLux PRO

- leistungsstarker LED-Handscheinwerfer mit Li-lonen-Akku
- Notlichtfunktion, fokussierbar
- Leuchtdauer: ca. 6 Std./35 Std.
- Lichtstärke: ca. 250 Lumen
- aufladbar mit 230 V, 12/24 V & USB
- Kapazitätsanzeige, Farbscheiben



Acculux SL 5 LED SET

- Arbeitshandscheinwerfer mit 3W-Power-LED
- mit Notlichtfunktion
- 230 und 12/24 V
- Schutzart: IP54 (staub- und spritzwassergeschützt)
- Leuchtweite: ca. 150 m

AccuLux PetaLux

- leistungsstarke 3W-Handleuchte komplett mit Batterien
- mit Power LED und bipolarem Power-Management
- Leuchtweite: ca. 150 m
- Schutzart: IP 67, tauchfähig bis 1m
- Leuchtdauer: ca. 11 Std.
- super Leuchtkraft!



AccuLux Witte + Sutor GmbH

Steinberger Str. 6 D-71540 Murrhardt Tel.: 07192 9292-0 Fax: 929250

E-Mail: info@acculux.de www.acculux.de

Kaufe Schallplatten

Tel: 0172 2162188 schallplattenliebhaber@gmx.de





Hecht-angel Dir einen!

Weitere Informationen zu unseren Vertikutierern und vielen anderen Produkten finden Sie in unseren Online-Shop www.hecht-garten.de





Damit Ihr Rasen wieder atmen kann.

Die richtige Rasenpflege beginnt bereits vor dem ersten Mähen. Und zwar mit dem Vertikutieren, damit Ihre Rasenflächen wieder frei atmen können. Vertikutierer sorgen für eine Belüftung des Bodens, indem die Grasnarbe aufgeritzt wird. Außerdem wird der Rasen durch das Vertikutieren von Moos und Filz befreit.

Hecht® bietet Ihnen verschiedene Modelle. Wählen Sie je nach Anforderung zwischen einem handlichen Elektro-Vertikutierer oder einem leistungsstarken Renzin-Vertikutierer.

Elektro-Vertikutierer sind besonders dann geeignet wenn Sie Rasenflächen rund ums Haus behandeln möchten. Große Rasenflächen, aber auch Flächen, die weit vom mächsten Stromanschluss entfernt sind, vertikutiert man komfortabel mit einem benzinbetriebenen Gerät.

Jetzt erhalten beim Kauf eines Benzin-Vertikutierers in unserem Online-Shop 1000 ml Marken-Motor-Öl GRATIS dazu.

HECHT DIREKTVERTRIEB DEUTSCHLAND

Hubertus Bäumer GmbH | Brock 7 | 48346 Ostbevern info@hecht-garten.de | www.hecht-garten.de



FEIDA Tools Deutschland GmbH Rohrzieherstraße 6 47877 Willich

> Tel.: 02154 89414 0 Mail: info@feida.de Web: www.feida.de

WENN'S UMS BOHREN GEHT - FEIDA!

FACHHANDEL FILIALHANDEL INDUSTRIE SEIT 1999 IHR ZUVERLÄSSIGER PARTNER FÜR

STRECKEN-HANDEL AKTIONS-WAREN

Einblick in unser Sortiment

rollgewalzt • TIN • geschliffen • Cobalt DIN 338 • DIN 340 • DIN 1897 • DIN 345

Schlangenbohrer • Hammerbohrer & Meißel gemäß SDS+ & SDS-Max System • Doppelendbohrer Forstnerbohrer bis 125mm • Maschinengewindebohrer • Bohrkronen • uva.



8tlg. Bohrkronen Satz

Hartmetall bestückt

M16 Gewinde

für SDS+ Verriegelung

Zum bohren in Mauerwerk, Leichtbaustoff und Beton

3 Bohrkronen | 2 Verlängerungen | 2 Zentrierbohrer | 1 hochwertige Kunststoffbox

in Kürze im autorisierten Handel verfügbar











EXTENDER

Kompakt: 105 x 55cm Extended: 400 x 55cm 14kg Gesamtgewicht aus Aluminium 13 Sprossen













www.worxlandroid.com



He<mark>imw</mark>erker Praxis zum Nachbestellen!

In unserer Testgeräteliste finden Sie alle Geräte, die bereits von uns getestet wurden. Die Liste mit den entsprechenden HEIMWERKER PRAXIS-Ausgaben soll Ihnen als Orientierungshilfe dienen. Sollte Ihnen eine Ausgabe HEIMWERKER PRAXIS in Ihrer Sammlung fehlen, benutzen Sie diesen Nachbestell-coupon.

 ■ Bitte makieren Sie die gewünschten Ausgaben deutlich mit einem Kreuz und senden den Coupon an:

Michael E. Brieden Verlag GmbH **HEIMWERKER PRAXIS**-Nachbestellung Gartroper Straße 42 • 47138 Duisburg

Name, Vorname: Straße: PLZ, Wohnort: Mit der Angabe der E-E-Mail: Mail-Adresse bin ich mit der Zusendung von kostenlosem Datum / Unterschrift:























Bezahlung beguem und bargeldlos durch Bankeinzug

Bankleitzahl: Kontonummer:

Geldinstitut:

Datum / Unterschrift:

Lieferung gegen Vorkasse zzgl. Porto und Verpackung Porto: 1 Exemplar: 1,45 € · 2 Exemplare: 2,30 € · Ausland: 3,35 €

Schneller. Besser. Leichter.

Die stärkste Fräse ihrer Gewichtsklasse!





BDN 125 – Diamant-Mauernutfräse mit patentierter und weltweit einzigartiger Kunststoff- Absaugung.

BAIER - Die Marke für PROFIS

Jetzt kommen Sie beim Fräsen mit noch weniger Kraftaufwand schneller voran. Die neue kompakte BDN 125 Diamant-Mauernutfräse mit 2 Diamantscheiben vereint 1.700 Watt, Motorleistung und hohes Drehmoment mit nur 3,6 kg Gewicht. So fräsen Sie sicher, präzise und staubfrei bis 30 mm Breite und 30 mm Tiefe.

Mit deutschem Erfindergeist und höchstem Qualitätsanspruch entwickelt BAIER seit 1938 ausgereifte Lösungen, die PROFIS die Arbeit leichter macht – ob früher mit der ersten Schlagbohrmaschine der Welt oder heute mit unseren zukunftsweisenden Diamantfräsen wie der BDN 125. Mit BAIER sind Sie immer der Zeit voraus.



Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH · Heckenwiesen 26 · D-71679 Asperg Telefon +49 (07141) 30 32-0 · Fax - 43 · verkauf@baier-tools.com · www.baier-tools.com



SCHLEIFEN AUF SICHT! MIT DER DIAMANT-SICHTSCHLEIFSCHEIBE VON KAINDL

Perfekt gerüstet für schwierige Schleifaufgaben und härteste Materialien





Kaindl SCHLEFTECHNIK

Kaindl Schleiftechnik • Reiling GmbH • Remchinger Straße 4 • 75203 Königsbach-Stein www.kaindl.de • www.facebook.com/kaindl.de • www.youtube.de/kaindlde





Stellenangebot

Wir brauchen Sie!

Verkäufer im Außenund Innendienst (m/w)

Das Verkaufen macht Ihnen Spaß und Sie wollen sich weiterentwickeln? Sie suchen eine zukunftsträchtige, spannende Aufgabe?

Wenn Ihnen das Verkaufen im Blut liegt, sind Sie bei uns richtig. Gerne auch Berufsneulinge und Quereinsteiger.

- Auf Sie wartet ein attraktives Gehalt, viel Handlungsfreiraum und eine Festanstellung in einem erstklassigen Team.
- Weiterbildung und Schulungen werden von uns gef\u00f6rdert.





Die Michael E. Brieden Verlag GmbH publiziert seit mehr als 25 Jahren Special-Interest-Medier Zeitschriften, Websites, Apps und Bücher.

Auf Ihre Bewerbung freut sich Frau Catharina Pricken:

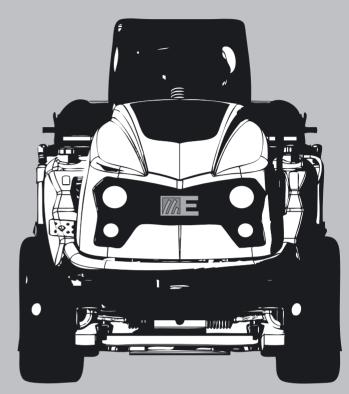


Michael E. Brieden Verlag GmbH Z. Hd. Frau Pricken Gartroper Straße 42 - 44 47138 Duisburg/Germany pricken@brieden.de



Die Spezialisten der UE · The CE Specialists

No-Limit



Neuer

hydro 100///

Noch mehr Zuverlässigkeit Noch mehr Komfort

100 cm Schnittbreite 18-PS-Kawasaki-Motor Hydrostatikgetriebe







Jetzt: HEIMWERKER PRAXIS lesen + **Solar-Maulwurfabwehr GRATIS!** JETZT FÜR KURZE ZEIT: Nie wieder Maulwürfe Maulwürfe sind possierliche Tiere. Trotz ihres nied-**G**ardigo Solar Maulwurfabwehr lichen Aussehens sind sie jedoch nicht die besten Freunde der Menschen. Vor allem auf dem heimischen Rasen werden die sichtbaren Folgen ihrer grabenden Lebensweise nicht gerne gesehen. Und so gibt es viele Hausmittel, um die Tiere zu vertreiben oder gar zu töten. Letzteres sollte man allerdings vermeiden. Heimwerker Einige Arten sind bereits vom Aussterben bedroht. Eine tierfreundliche Methode, Maulwürfe nachhaltig zu einem Umzug in andere Gefilde zu **Praxis** 4/2013 bewegen, ist der Einsatz einer Maulwurfabwehr. Die Geräte werden ins Erdreich gesteckt, wo sie Schallwellen aussenden, die den Maulwurf stören. Nach kurzer Zeit sucht er sich ein ruhigeres Wirkungsgebiet außerhalb des Einflussbereiches der Maulwurfabwehr. Die Gardigo-Maulwurfabwehr arbeitet mit einer Solarzelle, die den fest eingebauten Akku auflädt. So benötigt das Gerät keinerlei Wartung. Hier sichern: Nur. solange der Vorrat reicht! **▼** Ausfüllen. Abschicken. Vorteils-Paket sichern **▼** ■ Ja. ich möchte HEIMWERKER PRAXIS lesen! Coupon ausschneiden, ausfüllen und senden an stella services GmbH **HEIMWERKER PRAXIS** Ich bezahle: (bitte ankreuzen) Ja, ich bestelle 6 Ausgaben HEIMWERKER PRAXIS im Abo Postfach 10 29 46 · D-20020 Hamburg um Jahrespreis von nur 16;20 Euro (D) (entspricht monatlich 1,35 Euro), 28,20 Euro (A), sfr 34,20 (CH) inklusive Zustellgebühr (sonstiges Ausland auf Anfrage). Nach Ablauf des ersten Jahres kann ich jederzeit kindigen und erhalte zu viel gezahltes Geld zurück. Solange ich keine Abbestellung vornehme, wird mir bequem per Bankeinzug und lese 2 Hefte gratis! (nur in D) Tel.: 040 808053066 · Fax: 040 808053050 das Abo automatisch weiterhin zugestellt. Die Lieferung der Prämie erfolgt nach Zahlungseingang E-Mail: abo@stella-services.de

Ausgabe verpassen!

- Lieferung pünktlich und frei Haus!
- Gratis-Prämie für alle Neuabonnenten



+ 2 Hefte GRATIS dazu!

Als Dankeschön für die Nutzung des umweltfreundlichen Bankeinzugs.

Als Dankeschön erhalte ich den Maulwufschreck GRATIS!

Die Prämie kann nur in D. A und CH ausgeliefert werden

Straße, Nr.

PI 7 Ort

Telefor

Ich bin einverstanden, dass die Michael E. Brieden Verlag GmbH mir weitere Medienangebote per E-Mail/Telefon/SMS unterbreitet. Diese E-Mail Einwilligung kann ich jederzeit widerrufen.

> HEIMWERKER PRAYIS arechaint hai da Michael E. Brieden Verlag GmbH, Gartroper Straße 42, 47138 Duisburg

sofort nach Erhalt der Rechnung (BITTE Rechnung erst abwarten)

Datum, Unterschrift

Widerrufsrecht: Sie haben das Recht, innerhalb von vierzehn Tagen ohne Angabe von Gründen diesen Vertrag zu widerrufen. Die Widerrufsfrist beträgt vierzehn Tage ab dem Tag, an dem Sie die erste Ausgabe erhalten haben, nicht jedoch vor Erhalt einer Widerrufsbelerhrung gemäß den Anforderungen von Art. 264a §1 Abs. 2 Nr.1 EGBGB. Zur Wahrung der Frist genügt das rechtzeitige Absenden Ihres eindeutigen State betragt der Sie Derstellwere zu sicherrufen. Sie krönen hierzu das Widerrufen. Muster

Entschlusses, die Bestellung zu widerrufen. Sie können hierzu das Widerrufs-Muster aus Anlage 2 Art. ECBGB verwenden. Den Widerruf richten Sie an: stella services GmbH, Frankentstr. 7, 20097 Hamburg, Telefonnummer: 040 880853066; Faxnummer: 040 808053050. Es gilt das gesetzliche Mängelhaftungsrecht.



Ende 2014 konnten wir uns von den Qualitäten des Botvac 85 überzeugen. Jetzt haben wir den Nachfolger Neato Botvac D85 zum Test geordert.

Abgesehen von der modernen schwarzweißen Gehäusefarbe unterscheidet sich der Neue optisch nicht vom Vorgänger. Der D85 verfügt über eine rotierende Kombibürste für Hartböden und Teppiche, die im Lieferzustand eingebaut ist. Außerdem ist im Lieferumfang eine Fächerbürste für Hartböden. Beide sind im Detail verbessert worden. Darüber hinaus sind noch zwei Ersatz-Luftfilter beigepackt. Für randnahe Reinigung sorgt die rotierende Seitenbürste, Treppen und Absätze werden durch Sensoren zuverlässig erkannt

Im Einsatz

Neugierige können den D85 durch Druck auf die "Häuschen-Taste" sofort zur Arbeit schicken. Spannender ist es aber, wenn der Neato im Heinzelmännchen- Modus mit Programmierung arbeitet, dann kann das Saugen auch während Ihrer Abwesenheit erfolgen. Dabei scannt der Roboter per Laser seine Umgebung. Daraus errechnet die optimierte Software parallele Fahrwege. Das

Die rotierende Seitenbürste fegt den Staub von den Rändern vor die Hauptbürste spart Akku-Energie. Darüber hinaus wurde die Reinigung von Ecken verbessert und das Anfahren von Hindernissen ist jetzt noch schonender als vorher. Die Reinigungsergebnisse haben uns überzeugt. Obwohl vorher mit einem hochwertigen Markensauger gesaugt wurde, finden sich im Staubbehälter des Neato erstaunlich große Mengen Staub und Flusen. Was der Sauger nicht mag, sind Fransenränder an Teppichen. Die sorgen regelmäßig für blockierende Bürsten.

Das ist jedoch ein systemtypisches Problem aller Bürstensauger, auch der handgeführten.

Fazit

Damit der Botvac D85 überall hinkommt, muss die Wohnung ein wenig optimiert werden. Zuerst habe ich diesen Aufwand für hoch gehalten, was aber falsch ist, denn beim Saugen mit dem Handsauger muss man auch Stühle vom Tisch wegrücken oder die Deko aus der Ecke ziehen. Ist diese Optimierung einmal erledigt, hat nicht nur die Wohnung einen neuen Look, sondern es wird auch automatisch für Sauberkeit gesorgt und das, während Sie nicht da sind. Sie müssen nur noch regelmäßig den Staubbehälter leeren. Es gibt sie also

Jörg Ueltgesforth

noch – die Heinzelmännchen.

Der große Behälter muss erst nach mehreren Saugzyklen geleert werden. Für saubere Abluft sorgt der große Filter

Neato Robotics Botvac D85

Vertrieb: Prochaska, Düren
Preis: um 600 Euro
Hotline: 2421 9724464
Internet: www.prochaska.eu

Technische Daten:

Orientierung: Per Laser-Umgebungsscan Saugbreite: 280 mm Staubbehälter: Dauerbehälter mit tauschbarem Filter

Saugprinzip: parallele Bahnen,
Reinigung durch Bürstenwalze
mit Seitenbürste für randnahe Reinigung

Oherklasse

Note:

 Funktion:
 50%
 1,3

 Bedienung:
 30%
 1,2

 Ausstattung:
 20%
 1,2

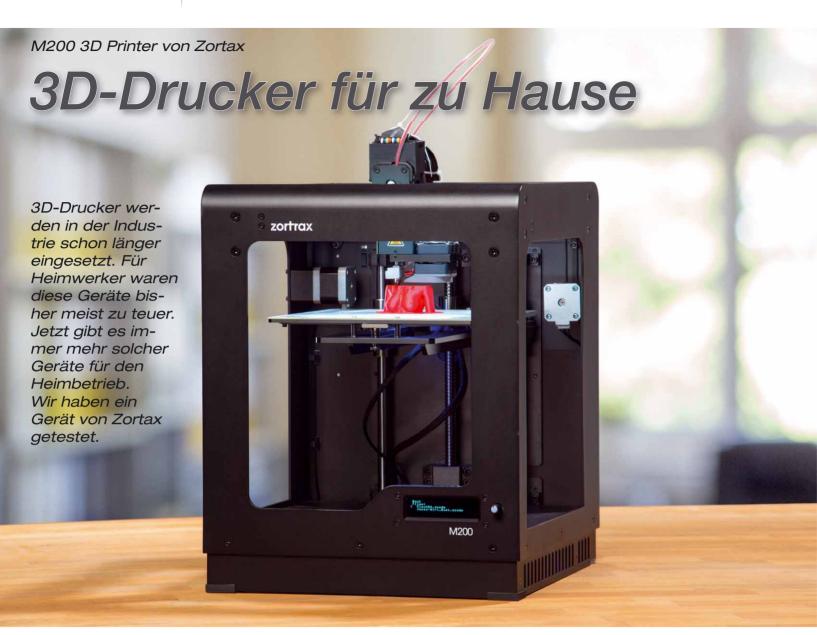
Bewertung: 00

- einfache Bedienung / Software-Updates per USB möglich
- Verfängt sich in Teppichfransen

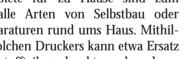
Heimwerker Praxis 5/2015

Preis/Leistung: gut

1,3



Einsatzgebiete für zu Hause sind zum Beispiel alle Arten von Selbstbau oder auch Reparaturen rund ums Haus. Mithilfe eines solchen Druckers kann etwa Ersatz für Kunststoffteile gedruckt werden, deren Reparatur durch kleben nicht möglich ist.



Ausstattung

Die entscheidenden Parameter eines 3D-Druckers sind neben dem zur Verfügung stehenden Bauraum vor allem seine Verfahrgenauigkeit und die Auflösung, mit der das Gerät arbeiten kann. Diese entscheidenden Aspekte haben wir im Testkasten aufgelistet. Der M200 3D Printer von Zortax wiegt 13 Kilogramm und besitzt moderate Abmessungen, die es möglich machen, ihn auf jedem Schreib- oder Werktisch zu platzieren. Die Maschine wird vormontiert ausgeliefert. Zur Inbetreibnahme muss nur noch der Drucktisch eingesetzt und kalibriert werden (sehr einfach) und die Filamentrolle samt Halter an der Rückwand montiert werden. Das Filament wird durch

> Die Filamentrolle wird einfach auf der Rückseite des Gerätes aufgehängt. Die Zuführung des Filaments zum Druckkopf erfolgt durch einen transparenten Schlauch, der mit Kabelbindern in Kunststoffklipps fixiert wird

einen transparenten Schlauch zum Extruder geführt, in dem es erhitzt und durch eine Düse herausgedrückt wird.

Drucken

Nach der Kalibrierung ist das Gerät einsatzbereit und braucht nur noch druckfähige Daten. Um die Datei auszuwählen, besitzt die Maschine einen Drehschalter, mit dem man durch das Menü navigiert. Dieser ist etwas hakelig, was die Bedienung erschwert. Je nach Größe des zu druckenden Objektes gehen beim Druckvorgang schnell mehrere Stunden ins Land. Insgesamt arbeitet die-Maschine leise selbstständig vor sich hin. Einzig etwas Wärme und ein leichter Kunststoffgeruch breiten sich im Raum aus, doch da schafft einmal gut Durchlüften Abhilfe.

Erstellen von Daten

Eine fertig vorbereitete Datei mit einem 3D-Drucker zu drucken, ist eine Sache. Das

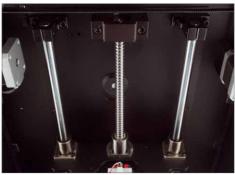


Die Bedienelemente beschränken sich auf den SD-Kartensteckplatz, ein Textdisplay und einen Dreh-Druckschalter

Erstellen einer eigenen druckfähigen Datei ist etwas anderes. Zuerst benötigt man ein Zeichenprogramm, um eine 3D-Zeichnung zu erstellen. Geeignete Zeichenprogramme findet man kostenlos im Internet. Die fertige Zeichnung wird dann als .stl-, .obj- oder .dxf-Datei gespeichert. Die Datei wird dann in der Zortax-Software Z-Suite geöffnet. Dabei ist es möglich, mehrere Zeichnungen zu einem Druckauftrag zusammenzufassen. Anschließend wird die Schaltfläche "Print" im Programm angeklickt. Die Software erstellt nun aus der Zeichnung eine druckfähige Datei, die vom Drucker verarbeitet werden kann. Dabei erzeugt sie selbstständig Stützen, damit überhängende Bereiche beim Druck nicht abknicken, und einen Sockel, auf dem das Objekt gedruckt wird. Ein Menüfenster erlaubt Einstellungen wie Filamentdicke und Druckgeschwindigkeit. Die Druckdatei kann direkt auf einer SD-Karte gespeichert werden, die dann in den Drucker gesteckt wird und von der die Daten in den Drucker gelangen.

Nach dem Druck

Ist das Modell fertig, kann es entnommen werden. Hier gibt es eine kleine Herausforderung: Der Drucktisch ist fein gelocht. Beim Aufbau des Sockels läuft Filament in diese Löcher und fixiert das Model zuverlässig. Bei der Entnahme des Models wird es jedoch etwas zu gut festgehalten. Der Vertrieb empfiehlt eine Lösung aus Filamentresten und Aceton, um ein Anheften zu verhindern. Wir haben im Test gute Erfahrungen mit einem scharfen Stechbeitel gemacht. Wird er vorsichtig angewendet, kann das Objekt sauber abgeschält werden, ohne den Tisch zu beschädigen oder zu verkratzen. Um den Sockel vom Objekt zu trennen, leistet der Stechbeitel ebenfalls gute Dienste. Doch Vorsicht beim Ablösen: Wenn sich Objekt und Sockel trennen, kann man



Dank der doppelten Führung und der durch Schrittmotoren gesteuerten Spindel lassen sich bis zu 1.5 um kleine Schritte realisieren

sich mit der scharfen Klinge schnell verletzen. Wir haben daher den Sockel mit einem Tacker auf einem Stück Restholz fixiert und das Holz dann eingespannt. So konnten wir den Stechbeitel sicher und ohne Verletzungsgefahr mit beiden Händen führen. Anschließend werden noch überflüssige Stützen entfernt, und fertig. Wer möchte, kann nun das Objekt weiterbearbeiten, zum Beispiel schleifen und anmalen.



Es ist etwas schwierig, das Model vom Tisch zu trennen, da das Filament in die Lücken läuft und so gut auf dem Tisch haftet

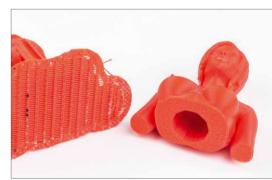


Beim Aufwärmen des Gerätes tritt aus der Düse etwas Filament aus. Dies braucht iedoch nicht entfernt zu werden, da die Maschine zuerst eine Grundplatte druckt

Fazit

Eine tolle Maschine, die uns in der Redaktion viel Spaß gemacht hat. Wer den Umgang mit den Zeichenprogrammen beherrscht, bekommt mit diesem Drucker ein präzises Werkzeug an die Hand, mit dem er fast alles bauen kann.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen



Nach dem Druck sind noch ein paar Handgriffe nötig, um die Figur fertigzustellen. Hauptsächlich müssen der Sockel und die Stützen entfernt werden, dann kann die Figur weiterbearbeitet (zum Beispiel bemalt) werden

Zortax M200 3D Printer

Vertrieb:

Preis:

Hotline: 0511 89888712 Internet: www.igo3d.com Technische Daten: Nennspannung: 240 V Stromaufnahme: ca. 2 A 345 x 430 x 430 mm Abmessungen: Gewicht: 13 ka Anschlussmöglichkeiten: SD-Karte Software: Z-Suite Unterstützte Datenformate: .stl, .obj, .dxf Bauraum: 200 x 200 x 185 mm

IGO3D, Oldenburg

um 1.900 Euro

Spitzenklasse

Schichtauflösung:

Standard: 90 - 400 µm Advanced: $25 - 50 \mu m$ Wandstärke:

Minimal: 400 µm Optimal:

 $800 + \mu m$

Auflösung: 400+ µm **Durchmesser Filament:** 1,75 mm Durchmesser Filamentdüse: 0,4 mm Positionierungsgenauigkeit: 1,5 µm Kleinster Schritt Z-Achse: 1,25 µm Max. Extrudertemperatur: 380°C Max. Temperatur heizbarer Drucktisch: 110°C

Note:

Funktion: 50% 1.5 Bedienung: 30% 1,7 Ausstattung: 20% 1.5

Bewertung: 00

- einfache Montage und Kalibrierung / Filamenteinführung und -wechsel
- Display und Schalter





1/4" Ratschenset von Talabot

t für Kleinreparaturen

Ein Ratschenset sollte in keinem Haushalt fehlen. Mit dem hier getesteten 1/4"-Set der Marke Talabot können viele Kleinreparaturen erledigt werden.

Hauptwerkzeug ist die Ratsche mit 72 Zähnen. Darüber hinaus gibt es als Antriebe einen Schraubendreher- und einen Knebelgriff. Eine 100 mm und eine 50 mm lange Verlängerung erweitern die Möglichkeiten zusätzlich, 13 Nüsse von 4 – 14 mm sowie Bits mit Schlitz-, Inbus-, Kreuz- und Torx-Kopf sorgen für vielfältige Einsatzmöglichkeiten. Damit auch um die Ecke geschraubt werden kann, gibt es ein Kardan-Gelenk.

Im Einsatz

Ratsche und Schraubendrehergriff liegen gut in der Hand. Glatte Übergänge zwischen den beiden Griffkomponenten geben Blasen keine Chance. Die Bits und Nüsse sind passgenau und dank groß geprägter Beschriftung ist schnell die passende Größe gefunden. Kritik gibt es auch. Die Bits werden in der Bit-Aufnahmenuss nur durch eine einfache Stahlfeder gesichert, die erfahrungsgemäß oft verloren geht.

Fazit

Für weniger als 40 Euro überzeugt das Set beinahe auf ganzer Linie. Nur die Nuss für die Bitaufnahme trübt das Bild. Hier gäbe es bessere Lösungen.

Jörg Ueltgesforth

T_{alabot} Coffret 1/4"

Vertrieb: Peddinghaus, Schwerte Preis: um 40 Euro Hotline: 02336 44162-0 Internet: www.peddinghaus.de

Technische Daten:

1/4"-Ratsche, Schraubendreher-Antriebe: und Knebelariff 10 Stück 4 – 14 mm Nüsse:

20 Stück 3x Schlitz, Inbus 3 – 6 mm, Bits: Kreuzschlitz Ph und Pz 1, 2 und 3,

Torx T10 - T40 Kunststoffbox 245 x 155 x 60 mm Verbackung:

Gewicht: ca. 950 q

Note:

Funktion: 50% 1.4 Bedienung: 30% 1,4 Ausstattung: 1,5

Bewertung: 🕫 🖨

- reichhaltige Ausstattung
- Bithalter mit Feder

Taxis Spitzenklasse

EMPFEHLUNG

leimwerker Praxis 5/2015

Werkzeugset Kraftform Kompakt SH1 von Wera

Spezialwerkzeug-

In vielen Gewerken gibt es spezielle Anforderungen an das Werkzeug. Wera hat ein Set für Sanitär- und Heizungstechnik zusammengestellt. Wir haben es getestet.

Normale Werkzeugsets, ob für Heimwerker oder Profis, bedienen mit ihrem Inhalt in der Regel alle Gewerke, lassen jedoch dabei meist die speziellen Werkzeuge aus.

Ausstattung

Das Sanitär- und Heizungstechnik-Set von Wera ist speziell für Reparatur- und Wartungsarbeiten vor Ort ausgelegt. Es beinhaltet alle notwendigen Werkzeuge, unter denen besonders die Langbits und die "Joker"-Maul-Ringratschenschlüssel fallen. Die Bits ermöglichen es, tief sitzende Kreuz- und Inbusschrauben zu drehen, und der "Joker" besitzt auf der Maulseite eine Haltefunktion.

Test

Das Werkzeug-

set funktioniert vorbildlich. Die Werkzeuge sind passgenau und hinterlassen keine Spuren auf den Schraubenköpfen. Die Klingen verfügen über eine hohe Qualität, das heißt: Bei unseren Schraubtests gibt es keine Ausbrüche bei den Bits und Schraubendreherklingen. Ein Schraubendreher ist mit einer Schlagplatte am Griffende versehen, die mit dem Schaft verbunden ist.

Fazit

Ein Werkzeugset für Sanitär und Heizung, das sich im Test absolut bewährt. Seine Qualität ließ keinen Raum für Kritik, daher gibt es nur zu sagen "Empfehlung"!

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Nerkzeugset Kraftform Kompakt SH1 Sanitär/Heizung/Plumbkit

Heimwerker

Wera Werk, Wuppertal Vertrieb: Preis: um 110 Euro 0202 4045311 Hotline: Internet: www.wera.de

Inhalt:

Ratsche/Nüsse: Zyklop 1/4", 7, 10, 13 mm + Bitadapter 2 Kreuz- & 4 Inbuslangbits, 6 Torq-Bits Maul-Ringratschenschl.: Joker 10 mm und 13 mm Steckschl. mit Schraubendrehergriff: 14 mm, 15 mm Schraubendreher: Schlitzschraubendreher mit Schlagplatte

Isolierte Schraubendreher: 1000 V VDE, 5,5 mm + 3,5 mm Klingenbreite, Klemmschraubendreher mit Spannungsprüfer

Note:

Funktion: 50% 1.2 Bedienung: 30% 1,2 Ausstattung: 20% 1.4

Bewertung: 00

• Top-Qualität / Zusammenstellung



Luftentfeuchter Demecto 20 von Comedes

Prima Klima

In Kellerräumen oder Souterrainwohnungen kann es im Sommer schnell zu Kondenswasserbildung an den Wänden kommen, da sich die Feuchtigkeit der warmen Sommerluft an den kühlen Wänden niederschlägt. Damit das in der Folge nicht zu Schimmelbildung führt, ist ein Luftentfeuchter wie der Demecto 20 empfehlenswert.

Das C

Das Gerät ist mit fast 14 kg recht schwer. Das liegt am massiv gebauten Kompressor.

Der Lüfter kann in zwei Stufen betrieben werden. Der Kondenswassertank fasst gut 2 Liter. Das Gerät kann auch mit Ablaufschlauch betrieben werden.

Trocknerbetrieb

Die Bedienung ist nahezu selbsterklärend. Dennoch ist ein Blick in die sehr gute Bedienungsanleitung angeraten. Hier gibt es wertvolle Infos, wie Sie am effektivsten zum "Wohlfühl-Klima" kommen. Die Anleitung enthält auch eine Tabelle, die Empfehlungen für ideale Temperatur-/Feuchtigkeits-Werte beinhaltet. Die richtigen Werte einzuhalten, klappt mit dem Gerät einwandfrei. Das Arbeitsgeräusch stört am Tag kaum. Der Einsatz in der Nacht ist aber zumindest in Schlafräumen weniger empfehlenswert.

Im Display wird im Betrieb die aktuelle Luftfeuchtigkeit angezeigt



Fazit

Abgesehen vom nächtlichen Einsatz in Schlafräumen ist der Demecto 20 von Comedes eine echte Empfehlung. Er ist hochwertig verarbeitet und sorgt zuverlässig für das gewünschte Raumklima.

Jörg Ueltgesforth

Comedes Demecto 20

Vertrieb:	Comedes, Landau / Isar
Preis:	um 200 Euro
Hotline:	09951 943056
Internet:	www.comedes.de

Technische Daten:

Leistungsaufnahme:	480 W
Wassertank Inhalt:	2,11
Empf. Raumvolumen:	bis 90 m ³
Verdunstungsleistung:	ca. 201/24 h
Betriebsgeräusch:	< 46 dB
Abmessungen:	340 x 220 x 495 mm
Gewicht:	13,7 kg

Note:

Funktion:	50% 1	,4	•••••
Bedienung:	30% 1	,4	•••••
Ausstattung:	20% 1	,5	•••••

Bewertung: 🗘 🖨

• gute Entfeuchtungsleistung / präzise Einstellung der Zielfeuchtigkeit

Oberklasse



1,4



Der Tanos Systainer und seine Einsatzvielfalt

Wunderkiste

Der Systainer aus dem Hause Tanos hat in seiner ersten Version Tausende von Fans gefunden. Insbesondere im gewerblichen Bereich hat er sich bewährt und wird von vielen Herstellern als Maschinenbox verwendet.

Ein Grund für die Beliebtheit ist die Möglichkeit, mehrere Boxen miteinander zu verbinden. Diese bietet natürlich auch die aktuelle Version des Systainers. Die ist noch komfortabler als vorher, weil die Verbindung nur noch mit einem Drehverschluss arbeitet und somit viel schneller ist. Die Praxisnähe des Systems zeigt sich mit dem neuesten Zubehör, das der Hersteller anbietet. Damit wird die Box zum echten Universalgenie.





Die Anwendbarkeit des Adapt L ist nur durch die Länge des Gummibands begrenzt





Einfach und effektiv. Der Winkel Adapt L wird einfach in die Nuten an der Systainerfront eingeschoben. Der verschlossene Deckel sichert den Winkel



Eine Bodenplatte sichert jeweils zwei Systainerstapel. Neben der Ordnung sorgt das im Auto für Sicherheit gegen umherfliegende Werkzeuge und erspart unnötige Diskussionen mit der Polizei und später mit dem Chef Die Bodenbefestigung sorgt für festen Stand. Egal ob in der Werkstatt oder im Werkstattwagen, damit bleibt jeder Systainer an Ort und Stelle



Wenn auf der Baustelle ein Arbeitstisch benötigt wird, kann mit zwei Bodenbefestigungen, ein paar Systainern und einer Holzplatte schnell ein stabiles Exemplar gebaut werden

Fazit

Alles was nicht reinpasst, wird außen befestigt. Damit auch im Auto Ordnung herrscht gibt es ein entsprechendes Befestigungssystem. Damit reagiert Tanos auf die Anforderungen der Kunden, und das in der gewohnten Qualität und mit der erforderlichen Praxisnähe.

Jörg Ueltgesforth



Dass das Testgerät nicht in die Autowerkstatt gehört, zeigt sich schon an der Sechskant-Bitaufnahme. Für eine hell beleuchtete Arbeitsstelle sorgen drei LEDs. Der Akku passt auf alle neuen Einhell-18-V-Geräte und ist in drei unterschiedlichen Kapazitäten mit 1,5 Ah, 3,0 Ah und 5,2 Ah zu haben. Drehzahl- und Drehrichtungsregelung erfolgen wie beim Akkuschrauber. Für Heimwerker, die schon Maschinen aus dem Power-X-Change-Sortiment besitzen, wird die Maschine ohne Akku verkauft. System-Einsteiger können ein Set mit Lader und 1,5 Ah oder 3,0 Ah Akku ab 150 Euro wählen.

Im Einsatz

Mit schlagfesten Bohrern ausgerüstet, durchbohrt der Einhell auch 20 Zentimeter dicke Balken (8 mm). Beim Schrauben haben wir unsere Versuche beim "Kaliber 12 x 120 mm beendet. Das liegt schon deutlich über dem vom Hersteller angegebenen Maximaldurchmesser. Mehr ist uns im Heimwerker-Einsatz auch noch nicht untergekommen. In beiden Disziplinen hatten wir nicht das Gefühl, die Leistungsgrenze erreicht zu haben. Und das mit deutlich geringerem Rückdrehmoment am Handgelenk als mit einem Akkuschrauber. Dafür macht das Schlagwerk lautstark auf sich aufmerksam.

Fazit

Der Einhell TE-CI 18 Li ersetzt keinen Akkusschrauber, er ergänzt ihn aber für die Schraub- oder Bohrfälle, bei denen der Akkuschrauber an seine Grenzen kommt. Ideal ist das Gerät beispielsweise beim Aufbau von Carports und Ähnlichem. Unser Tipp: Einfach mal probieren, Sie werden begeistert sein.

Jörg Ueltgesforth



Die Bestenliste

HEIMWERKER PRAXIS verschafft Ihnen den Überblick über alle bislang getesteten Geräte. Alle Geräte sind in eine von fünf Klassen eingeordnet und mit den detaillierten Testergebnissen versehen:

Einstiegsklasse: Komponenten für den preisbewussten

Gelegenheits-Heimwerker.

Oberklasse: für gehobenere Anforderungen an Funk-

tionalität und Verarbeitungsqualität.

Spitzenklasse: für den semi-professionellen Anwender.

Meisterklasse: nicht nur für den Profi.

Referenzklasse: für Leute, denen das Beste gerade gut

genug ist.

Bitte beachten Sie, dass alle Urteile testfeldbezogen sind.

Bohrhämmer								
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Hammerbohren	Meißeln	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse								
Dewalt SUB-Compact								
Hammer D25052	1,4	260	gut - sehr gut	1,4	1,5	1,3	1,3	5/14
Oberklasse								
Worx WX330.I	1,4	135	sehr gut	1,4	2,0	1,5	1,1	2/14
AEG KH 26 XE	1,4	225	gut	1,3	1,8	1,4	1,3	2/14
Ferm HDM1027S	1,5	120	gut - sehr gut	1,4	1,5	1,5	1,5	1/15
Skil Hammer 1764	1,5	140	gut - sehr gut	1,6	1,5	1,5	1,1	2/14
Stanley FatMax FME500	1,5 1,5	230	gut	1,7	1,5	1,5	1,0	2/14
Bosch PBH 3000 FRE	1,6	215	gut	1,6	1,5	1,5	1,8	2/14
Roybi ERH710RS	1,9	115	gut	2,0	2,3	1,5	2,4	2/14
Black & Decker KD975	2,0	125	gut	2,1	2,3	1,6	2,0	2/14
Einstiegsklasse								
Einhell TH-RH 900/1	1,5	80	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,5	1,5	5/14

Akkuschrauber Kompaktklasse									
AEG B	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Schrauben	Mindestplatz- bedarf	Bedienungs- anleitung	Ausstattung	Ausgabe	
Spitzenklasse									
AEG SE3.6	1,5	110	gut	1,3	1,9	1,5	1,9	1/15	
Oberklasse									
Bosch IXO	1,3	55	gut - sehr gut	1,4	1,3	1,5	1	1/15	
Ferm CDM1108S	1,5	40	sehr gut	1,6	1,5	1,5	1,4	1/15	
Skil 2536	1,5 1,5 1,6	40	sehr gut	1,4	1,7	1,5	1,2	1/15	
meister i-drill MAS34ip3	1,5	40	sehr gut	1,5	1,5	1,5	1,7	1/15	
Ryobi CSD41	1,6	40	gut - sehr gut	1,4	1,9	1,5	2,5	1/15	
Worx WX252	1,6	40	gut - sehr gut	1,4	1,7	1,5	2,8	1/15	
Batavia DUO	1,7	50	gut	1,6	2	1,5	1,4	1/15	
Black & Decker AS36LN	1,7	40	gut	1,5	1,7	1,5	2,5	1/15	

Elektrowerkzeuge									
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe				
Referenzklasse I Harthie E-300		2.000	aut oobsaut	Dokunioročao	5/14				
		2.000	gut - sehr gut	Dekupiersäge	3/14				
Meisterklasse H-		1000		Discoult Tools to be because him	0/4.4				
Baier BDB825 Baier BND 125	1,3	1000	gut - sehr gut	Diamant-Trockenbohrmaschine Mauernutfräse	6/14 S. 78				
BGU MBS 751	1,4	1.000	gut - sehr gut gut - sehr gut	Metallbandschleifer	2/13				
Gesipa Powerbird Pro	1,2	750	gut	Akku-Blindnieten-Setzgerät	6/14				
Milwaukee 2237-40	1,3	240	gut - sehr gut	Strommesszange	2/15				
Rehm Tiger 210 AC/DC		4.300	gut	WIG-Schutzgas-Schweißanlage	4/15				
Technolit ECOtig 160 Puls	_	auf Anfr.	-	WIG-Schweißgerät	3/13				
Spitzenklasse				·					
AEG BBH 12	1,2	310	gut - sehr gut	Akkubohrhammer	2/15				
GYS MI 165	1,2	640	sehr gut	Inverter-Elektroden-Schweißgerät	1/13				
Hager STAR	1,3	2.400	gut	Drechselmaschine	2/14				
Merkle MobiARC 160 mobil	1,2	830	gut - sehr gut	Elektroden- und TIG-Schweißinverter	2/15				
Zortax M200	1,6	1900	gut - sehr gut	3D-Drucker	S. 66				
Oberklasse									
Casals CDW710	1,5	350	gut - sehr gut	Zapfenfräsmaschine	2/13				
Casals JS104	1,3	230	gut - sehr gut	Flachdübelfräse	1/13				
Darex Drill Doctor XP	1,4	190	gut - sehr gut	Spiralbohrer-Schleifmaschine	1/14				
Drill Doctor XP G	1,4	150	gut - sehr gut	Bohrer-Schleifgerät	5/14				
Dremel Micro	1,4	120	gut	Multitool	4/15				
Einhell RT-TC 620 U	1,4	280	sehr gut	Fliesenschneidemaschine	2/13				
Elektrostar NSG uClean ARDL 1432	1,2	400	gut	Staubsauger	4/15				
Hans Schreiner BV25B	1,5	1.300	gut	Metall-Drehmaschine	4/14				
Jet JBS-12	1,3	570	gut - sehr gut	Bandsäge	2/14				
Jet JWL-1221VS	1,4	730	gut	Drechselmaschine	1/14				
Kaleas LDM 500	1,2	70	gut - sehr gut	Laser-Distanzmesser	2/14				
kwb Safety Fixx	1,4	30	gut	Wallscanner	S. 46				
Ryobi R 18 JS Ryobi R18SDS	1,3 1,3	90 150	gut - sehr gut gut - sehr gut	Akku-Stichsäge Akkubohrhammer	1/15 3/15				
Scheppach 12 V Klasse	1,4	35	gut - sehr gut	Schlagschrauber, Bohrhammer, Säbelsäge	4/15				
Scheppach ha 200s	1,5	110	gut - sehr gut	Kofferabsaugung	1/14				
Scheppach ts 251	1,3	480	gut - sehr gut	Mobile Tischkreissäge	2/14				
Stannol Industa 550	1,7	95	sehr gut	Lötstation	3/15				
Toolstream 913738	1,3	105	gut	Inspektionskamera	6/14				
Triton T12 OT	1,4	120	gut	Multitool	4/15				
Trotec BB20	1,5	150	gut - sehr gut	Schichtdicken-Messgerät	3/14				
Wagner WallPerfect Flexio 585 I-Spray	1,2	150	gut - sehr gut	Farbsprühsystem	6/13				
Wagner TexPerfect Flexio 525	1,3	140	gut - sehr gut	Sprühsystem für Feinputze und Strukturfarben	4/15				
Weller SP25NK	1,5	30	sehr gut	Lötkolben	3/14				
Worksharp Knife & Tool Sharpener	1,5	120	gut - sehr gut	Messer- und Werkzeugschärfer	2/14				
Einstiegsklasse									
Einhell EH 3000	1,2	60	gut - sehr gut	Heizlüfter	5/14				
Einhell TH-AC 190 Kit	1,5	90	gut - sehr gut	Kompressor	3/15				
Güde GIS 200	1,2	550	sehr gut	Schutzgasschweißgerät	1/14				
Gys Gysflash7A	1,3	120	sehr gut	Batterie-Ladegerät	6/13				
GYS Inverter 3200	1,3	240	gut - sehr gut	Inverter-Elektroden-Schweißgerät	5/13				
Hans Schreiner MC1218 VD		360	gut - sehr gut	Drechselmaschine	3/14				
Rowi DAS 300/1 Set Creative Rowi LED 60G	1,3	100 40	gut - sehr gut gut	Airbrush Kompressor Universalleuchte	2/15 6/13				
Stannol KBI-637P	1,6	50	gut - sehr gut	Akkulötkolben	1/13				
JUNE 101 INDI-03/F	1,0	30	gut - setti yul	ANNUIURUIDEII	1/13				

Akku-Schlagschrauber								
Oberklasse	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Hammerbohren	Meißeln	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Einhell TE-Cl 18 Ll	1,4	85	sehr gut	1,4	1,5	1,2	1,4	S. 71

Akkubohrschrauber Kompaktklasse												
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Bohren	Schrauben	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe				
Meisterklasse H	+1											
Hilti SF2-A	1,3	200	sehr gut	1,3	1,3	1,2	1,4	3/15				
AEG BBS 12C2	1,3	260	gut	1,4	1,4	1,3	1,3	4/14				
Flex AD 14,4	1,4	240	sehr gut	1,3	1,3	1,3	1,5	1/13				
Spitzenklasse												
Kamasa Bohrsch. 14,4V	1,4	290	gut	1,3	1,3	1,3	1,6	2/13				
Hitachi DS10DAL	1,5	190	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,5	1,2	3/15				
Kress 108 ALS 2,0 Set L	1,5	190	gut - sehr gut	1,3	1,7	1,5	1,2	3/15				
Oberklasse												
AEG BS 14G2	1,3	190	gut - sehr gut	1,3	1,4	1,2	1,3	3/14				
Stanley FMC520BL	1,3	200	gut - sehr gut	1,3	1,4	1,1	1,0	6/13				
Greenworks Compact Drill	1,3	130	gut	1,3	1,3	1,4	1,4	1/15				
Worx WX156	1,4	130	gut - sehr gut	1,3	1,3	1,2	1,6	2/13				
Triton T12 DD	1,4	140	gut	1,6	1,3	1,4	1,3	5/14				
Bosch PSR 14,4LI-2	1,4	200	gut	1,5	1,4	1,2	1,2	6/13				
Einhell RT-CD 14,4/1 Li	1,5	130	sehr gut	1,5	1,6	1,3	1,5	6/13				
Skil 2421	1,5	130	sehr gut	1,6	1,4	1,3	1,6	6/13				
Einhell TE-CD 12 Li	1,5	50	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,5	1,5	6/14				
Germania 12-V-Lithium-Ionen		120	gut	1,2	2	1,5	1,5	5/14				
Maktec MT070E	1,6	160	gut	1,6	1,5	1,3	2,3	6/13				
AEG BS12C Li-lon	1,7	130	gut	1,8	1,7	1,4	1,8	3/15				
Einhell TE-CD12 XU	1,8	100	gut - sehr gut	1,8	2	1,6	1,4	3/15				
Worx WX125.3	1,8	110	gut	1,8	1,9	1,6	1,8	3/15				
Bosch PSR 10,8 LI-2	1,8	130	gut	1,9	1,8	1,6	1,5	3/15				

Akkuschraube	er								
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Schrauben	Bohren	Akkukapazität	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Referenzklasse	H+I								
Fein ASCM18QX	1,4	540	gut	1,5	1,5	1,3	1,3	1,2	3/14
Meisterklasse H	1+1								
DeWalt DCD790D2	1,2	290	gut	1,2	1,2	1,5	1,3	1,2	6/13
Oberklasse									
Greenworks 32037a	1,4	110	gut - sehr gut	1,5	1,5	-	1,3	1,2	3/15
Ryobi R14DDE-LL15S	1,5	170	sehr gut	1,3	1,5	2,0	1,4	1,5	4/13
Ferm CDM1114S	1,6	140	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,5	1,5	1,8	6/14

Handwerkzeug	ge				
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
Meisterklasse H-	+l				
Eisenblätter FixKlett	1,3	a.A.	-	Schleifscheiben-Set	5/14
Eisenblätter, Trimfix Black Mamba	1,3	2,5	gut	Fächerscheibe	1/14
Eisenblätter Trimfix Hellfire	1,4	2	sehr gut	Fächerscheibe	2/13
Gesipa Firefly (Set)	1,2	155	gut	Blindnietenmutter-Zange	2/14
Gesipa Flipper (Set)	1,2	100		Blindnietenzange	6/13
Spitzenklasse					
Dronco Race Maxx Allround	1,3	130	gut	Diamanttrennscheibe	3/14
Knipex X-Cut	1,2	27	gut - sehr gut	Seitenschneider	1/13
Keil Turbowood	1,3	65	gut - sehr gut	Holzspiralbohrerset	S. 34
Wera Kraftform Kompakt SH1	1,2	110	gut - sehr gut	Werkzeugset Sanitär/Heizung/Plumbkit	S. 68
Wiha iTorque	1,1	180	sehr gut	Digit. Drehmomentschraubendreher	1/13

Handwerkzeu	ye_				
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
Oberklasse		J		Trai 25000 iii olbarig	
3M Montageband wiederlösbar	1,4	8	sehr gut	Montageband	4/15
Akkulux Powerlux LED	1,6	60	befriedigend	Taschenlampe	3/14
Bosch MS 80 G	1,3	85	gut - sehr gut	Maschinenschraubstock	4/15
Brück Ralihobel evolution	1,4	110	gut - sehr gut	Handhobel	2/14
Carolus 6in2-Adapter	1,3	20	gut	Adapter	6/14
Carolus 9229.335.	1,2	40	gut	Rohrabschneider	2/13
Carolus Solid Line 55705.00		160	gut aut aabraut	Werkzeugset	4/13
Carolus T-Griff mit Knarre 1/4' Dick 4191	1,3	30 55	gut - sehr gut gut - sehr gut	Werkzeugsatz Feilen-/Raspelset	3/15 5/14
Drillcraft Art.Nr. 90285	1,1	15	gut - seni gut	Holzsägeblatt	4/14
drillcraft	1,3	5	sehr gut	Multitool-Werkzeuge	5/13
Edessö Silberpfeil HW 355	1,3	150	gut - sehr gut	Trockenschnittsägeblatt für Stahl	4/13
Famex 145-FX-55	1,3	75	sehr gut	Universal-Werkzeugset	6/13
Famex 752-50	1,6	180	sehr gut	Werkzeug-Set	3/13
Feida	1,4	7,5	gut - sehr gut	Lochsägen	4/15
Felo ProFit HSS Bimetall plu		16	gut - sehr gut	Lochsäge	6/14
Felo ProFit HSS Multiprupos		19	gut - sehr gut	Lochsäge	6/14
Fisch Tools Elite Eco	1,4	22	gut - sehr gut	Schlangenbohrer	4/15
Fishtools Wavecutter	1,2	21	gut	Forstnerbohrer	1/15
Foliatec Sprüh Folie Globus Trendline	1,5	28 55	befriedigend gut	Sprüh Folie Bit- und Steckschlüssel	2/13
GSR Stursberg	1,7	50	sehr gut	HSS-Bohrerset	5/14
Halder Serie Baseplex		11–32	gut - sehr gut	Schonhammer	3/15
Heller Trijet SDS-Plus	1,2	8	gut	Hammerbohrer	5/14
Hulafors PS120	1,2	50	gut - sehr gut	Maurerwinkel	2/13
Jokari Allrounder No. 30900	1,3	20	sehr gut	Entmantler	3/14
Kaindl tools Insucut	1,4	80	gut - sehr gut	Dämmstoffschneider	4/15
Kaleas Digital-Wasserwaage 34180.0		20	sehr gut	Digitale Wasserwaage	1/15
Klingspor A24 Extra	1,3	1	sehr gut	Trennscheibe	3/13
Klingspor SMT 626 Supra	1,3	3	sehr gut	Lamellenschleifscheibe	5/13
Klingspor WSM 617	1,3	15 15	gut gut - sehr gut	Schleifmop Klemmzangen	6/13
KS Tools Gripfix Xtrem 7" und 10" KS Tools Slim Power	1,4	28	gut - seni gut	Ratsche	5/13
KS-Tools Torsions-Bitbox 918.3010		30	gut	Bitbox	3/14
Kunz 12.4 plus	1,6	200	gut - sehr gut	Schlichthobel	1/14
kwb Home-Tool-Box, 90-teilig		160	gut - sehr gut	Werkzeugset	5/14
kwb 3-S Japan Schlangenbohre	r 1,2	25	gut - sehr gut	Bohrer	4/15
Löher 180.20	1,3	110	sehr gut	HSS-Bohrerset	4/14
Löher 5 mm zyl., kurz		auf Anfr.	-	Spiralbohrer	3/13
Mokap X-trem Tape	1,3	6	gut	Klebeband	S. 4
MPS Multicutter	1,2	14	gut - sehr gut	Sägeblätter	4/15
Orbis EvoBolt	1,3	45	gut - sehr gut	Kraftschneider	4/14
Orbis EvoRope 97-519 Padre Art Nr 475	1,3	42 55	gut gut - sehr gut	Drahtseilschere Schraubendreher mit Schlagkappe	4/13 6/13
Padre selbstschärfend und extra lang		10	gut - sehr gut	Fliesenmeißel SDS-plus	4/15
Peddinghaus FusionBox	1,5	100	gut - sehr gut	Ausdrehersatz	5/14
Rennsteig D15 S	1,3	50	gut - sehr gut	Kabelschneider	5/14
Schwan Fassadenspachtel	1,6	22	gut	Fassadenspachtel mit Holzstiel	4/13
Schwan Profi Plattenheber	1,2	25	sehr gut	Plattenheber	4/15
Snickers XTR A.P.S.	1,1	300	gut - sehr gut	Wasserdichte Winterjacke	1/13
Talabot Coffret 1/4"	1,4	40	gut	Ratschenset	S. 6
Technolit Flo Multicut W	1,3	110	gut	Trennscheibe	5/14
TES DOT. Basis, 30 St.	1,3	6	gut - sehr gut	Fliesenkreuze	3/14
Fivoly DA30 /BW Light Cut 435 010	1,4	55 150	gut - sehr gut gut - sehr gut	Einstellbarer Dübelautomat Baustahlmatten-Schneider	3/15 6/14
/BW Light Cut 800 mm 980 050	1,4	170	gut - senr gut gut	Bolzenschneider Bolzenschneider	5/14
/ogel	1,2	70	gut - sehr gut	Inspektionswerzeug-Sortiment	1/13
Wabeco 24404	1,2	220	gut - sehr gut	Bohr- und Fräswerk	2/13
WGB 28 in 1	1,3	70	gut - sehr gut	Durchsteck-Doppelring-Ratschenschlüssel-Satz	6/14
WGB 624	1,3	30	gut - sehr gut	Rollgabelschlüssel mit Ratschenfunktion	3/15
WGB HOT!-force	1,2	40	gut - sehr gut	Ringschlüsselsatz	4/14
Wiha VDE-Werkzeug-Set	1,3	410	sehr gut	Werkzeug-Set	1/14
Einstiegsklasse					
Hecht Kartuschenpresse	1,6	4	sehr gut	Kartuschenpresse	4/13
Picard Meißelmeister	1,4	20	sehr gut	Meißelhammer	4/13
Rowi DLB 8/14/1	1,4	70	gut - sehr gut	Drucklufttank	4/14
SnapOn PBMP703A	1,2	320	gut	Hebelset	5/14
suki Durchgang- Steckschlüssel-Satz	1,5	60	gut - sehr gut	Steckschlüsselsatz	4/14

Werkstatteinric	hti	ına			
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
Meisterklasse H-	-I				
Heyco Intelligent Tools	1,3	2.000	gut	Werkstattwagen	5/13
Van Vault 2	1,5	260	gut	Werkzeugtransportbox	2/15
Spitzenklasse					
Ansmann Agent 5	1,2	55	gut	Lampe	1/14
Krause ClimTec System	1,4	1.000	gut	mobiles Arbeitsgerüst	2/14
Simplaflex					
Mobile Kastenwerkbank	1,3	500	gut - sehr gut	Werkbank	4/14
Sjöbergs Elite 1500	1,3	1.112	gut - sehr gut	Hobelbank	2/15
Wakü Teleskopleiter (1,30 4,20m)	1,3	320	sehr gut	Leiter	5/14
Zarges 41813 mit Inlay	1,2	580	gut	Transportkiste	3/15
Oberklasse					
Ansmann HSL 1	1,5	115	gut - sehr gut	Handscheinwerfer	2/14
Batavia Blucave	1,3	75	gut	Werkzeugboxen	2/14
bemondis PL150	1,4	160	gut - sehr gut	LED-Werkstattlampe	4/14
Birchmeier Rapidon 6	1,2	30	gut - befriedigend	Dosierkanister	5/13
Carolus 2032.00	1,2	70	gut - sehr gut	Werkzeubox	1/13
eCon LED WORK LAMP	1,5	50	gut - sehr gut	Arbeitsleuchte	3/13
Girse euroline 3076110	1,4	420	gut	Mehrzweckleiter	1/15
MS PROFI XXL-Deckenstütze	1,3	45	gut - sehr gut	Baustütze	2/14
Piher Lastenstange	1,3	40	gut	Baustütze	4/14
Starmix	1,1	550	gut - sehr gut	Werkstattstaubsauger	6/13
Triton Superjaws	1,5	150	gut - sehr gut	tragbare Werkbank	2/14
Wakü Little Jumbo 310B	1,2	170	gut - sehr gut	Leiter	3/15
Watersen Profi 240L	1,6	300	gut	Alubox	4/14
WDW Lift 5.500	1,3	1.500	sehr gut	mobile Hebebühne	1/13

Werkzeugkäst	en									
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Schraubendreher	Schraubenschlüssel	Ratschen- + Bitsätze	Zangen	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse										
Vigor V2542	1,4	400	sehr gut	1,5	1,2	1,5	1,4	1,5	1,1	1/15
Famex 729-19	1,5	480	gut - sehr gut	1,6	1,5	1,7	1,7	1,7	1,2	1/15
Heyco Montagewerkzeugk. mit Moduler	1,4	450	gut - sehr gut	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3	1,2	4/15
KS-Tools 911.0727	1,5	555	gut	1,5	1,7	1,5	1,5	1,5	1,2	1/15
Heyco 50807 - 92	1,6	360	gut	1,4	1,6	1,6	1,3	1,2	2,3	1/15
Lux WZK-499 Comfort	1,7	185	gut - sehr gut	1,9	1,8	1,7	1,2	1,7	2	1/15
Carolus Werkzeugkoffer										
mit Spezialeinsatz	1,8	410	sehr gut	1,7	1,5	_	1,5	1,4	2,5	1/15

Innenfarben (weiß)												
Polarweiss	Note	ca. Preis in Euro/I	Preis/Leistung	Deckkraft auf hellem Grund	Deckkraft auf dunklem Grund	Verarbeitung	Ausstattung	Ausgabe				
Spitzenklasse												
Schöner Wohnen Polarweiss	1+	4,00	gut - sehr gut	1+	1,0	1+	1,3	4/13				
Super Nova Premium Brillantweiß	1,4	55	gut	1,4	1,5	1,3	1,4	1/15				
Oberklasse												
Einfach Schöner Farbwelten												
Profiweiss	1,2	3,3	sehr gut	1,2	1,6	1,3	1,4	3/15				
Schulz Classic Weiß	1,2 1,3 1,4 1,3	4	gut - sehr gut	1,2	1,4	1,4	1,4	4/15				
X-IQ Ultra Weiß	1,4	7	gut	1,5	1,4	1,3	1,3	6/14				
Alpina 2in1 Weiß	1,3	4	gut	1,1	1,5	1,4	1,3	1/14				
Feidal Blüten Weiß	1,4	4,00	gut - sehr gut	1,3	1,4	1,6	1,6	1/13				

Alles andere S					
		Preis in Euro	ם		
		<u>=</u>	Preis/Leistung		
		. <u>o</u>	<u>Θ</u> .		9
	(1)	n e	s/L		gak
	Note	ca. F	<u>.</u>		Ausgabe
		ö	Ф	Kurzbeschreibung	∢
Meisterklasse H Brune Dehumid HP 50 D	1,3	2400	aut	Bautrockner	1/15
Kubota B1820		10900	gut Gut – sehr gut	Kleintraktor	S. 80
Westermann MAR 800 Akkı		1100	gut - sehr gut	Radialbesen	4/15
Spitzenklasse	- 1,0		gar com gar		
Aproma Tec Lux Ven Fiore	1,2	400	sehr gut	Deckenventilator	5/13
Geo-Fennel FL 240 HV	1,3	650	gut - sehr gut	vollautom. Horizontal- u. Vertikallaser	3/13
Rhemus RT20	1,3	280	gut	Luftentfeuchter	2/14
Ultra-Clolor Acryllack X-IQ	1,1		gut - sehr gut	Lack	1/14
Oberklasse					
3M Hochleistungs-Dichtband	1,3	9	sehr gut	Dichtband	3/15
Aktobis Glas Luftreiniger WDH-AP 1101		230	gut - sehr gut	Luftreiniger	1/15
Aktobis Glas Panel Heater WDH-GH20	R 1,3	105	gut	Glasheizung	6/14
Aktobis WDH-220B	1,4	160	gut - sehr gut	Luftreiniger	3/15
Aktobis WDH-SH6203	1,4	100	gut - sehr gut	Luftbefeuchter	1/13
Alfda ALR230	1,2	130	gut	Luftreiniger	3/14
AL-KO HW 5000 FMS	1,4	300	gut - sehr gut	Hauswasserwerk	1/13
Ansmann ALCT 6-24/4	1,3	60	gut - sehr gut	Batterieladegerät	1/15
Ansmann Powerline 4 Pro	1,1	40	sehr gut	Akkuladegerät	4/13
Bemondis	1,4	80	gut - sehr gut	Lampe	4/15
Bemondis DAYLITE WDL-280W/N		50	sehr gut	LED-Deckenleuchte	6/13
Bemondis L300 Bemondis PL 1500 SW 50	1,4	60	gut gut	LED-Leuchte LED-Lampe	3/14
Bemondis Visolight D240	1,3	40	gut	LED-Wand-/Deckenlampe	6/14
Bioni MycoSolan Innenfarbe		90	gut - sehr gut	Antischimmelfarbe	6/13
Bresser GameCam 120°	1,5	220	gut - sehr gut	Wild- und Überwachungskamera	3/15
Chal-Tec 10027726	1,3	110	sehr gut	Kühlgerät	4/15
Commedes Demecto 20	1,4	200	gut	Luftentfeuchter	S. 6
Comedes Umecto	1,2	90	sehr gut	Luftbefeuchter	2/13
DeLonghi TCH 8093 ER	1,3	100	sehr gut	Keramikheizer	6/14
Denqbar DQ-0199	1,6	1.300	gut	Schneefräse	6/13
Ecowacs deebot	1,4	500	gut	Saugroboter	2/13
Ecovacs Winbot W930	1,3	400	gut	Fensterputzroboter	4/15
Foliatec Lack-Schutzfolie Ladekant		15	gut - sehr gut	Kantenschutz	5/14
Gardigo Maus-Weg-Falle	1,5	120	gut - sehr gut	Mausefalle	3/15 S. 4
Gloria Multibrush Greenworx 40V Li-lon	1,4	130 150	gut	elektrische Reinigungsbürste Akkukompressor	3/15
Greenworks 4100302-1	1,4	100	gut gut	Akku-Kompressor	S. 2
Hornbach Prokeran	1,3	45	gut - sehr gut	Funktionsfarbe	5/14
Indexa SA 101	1,4	40	sehr gut	Herdüberwachung	3/15
Katz Greenlignin	11,5	40	gut - sehr gut	Trittschalldämmung	6/14
Kärcher SC1	1,4	80	gut - sehr gut	Dampfreiniger	4/15
Kärcher WV5 Plus	1,3	80	gut - sehr gut	Fensterwischer	4/15
Knauf Easyfresh	1,7	-	-	miner. Spezialfarbe für Strukturputze	5/13
König Electronic SEC-IPCAM105B	1,4	80	gut - sehr gut	Indoor IP Camera	2/14
Krause Safety Plusline 3 + 4 Stufe		80	sehr gut	Leiter	4/15
Krinner Basic M	1,7	40	gut - sehr gut	Christbaumständer	6/13
Krinner Comfort XL	1,2	60	gut - sehr gut	Christbaumständer	5/13
Krinner Vario Classic In- & Outdoor		XXX	gut gut oobr gut	Christbaumständer	6/14
Logoclic X-Treme Solid Oak LX593 Lura 145-FX-55	1,3	40 120	gut - sehr gut sehr gut	Bio-Laminat Wassersauger	6/14
Mami Robot K7	1,4	300	sehr gut	Saugroboter	2/14
Martino Gabionen	1,5	1.900	gut	Gabionen	5/14
Meffert Düfa Holz Veredelung		-		Holz-Lasur	5/13
Naturhaus Cremewachs	1,3	12	gut	Holzpflegemittel	6/14
Neato Botvac D85	1,3	600	gut	Saugroboter	S. 6
Neato Robotics BotVac 85	1,3	600	gut	Saugroboter	6/14
Oase Waterfall Set 30	1,5	280	gut - sehr gut	Wasserfall	3/15
ProKilo	1,2	auf Anfr.	-	Stahl- u. Kunststoffhandel mit Zuschnitt	3/13
Reinigungsset 8 Meter	1,5	480	gut - sehr gut	Photovoltaik-Reinigungsset	3/15
		200 40	gut - sehr gut	Gas-Heizofen	6/13
Rowi HGO 4200/1 BFT Pure		71(1)	gut	LED-Strahler	2/14
Segular Art. Nr 50730	1,4			LED Stroblor	EHO
Segular Art. Nr 50730 smartwares XQ-lite LED XQ1330	1,3	15	sehr gut	LED-Strahler	
Segular Art. Nr 50730				LED-Strahler Luftentfeuchter Luftentfeuchter	5/13 1/14 4/14

Alles andere S	chċ	ne ru	ınd ums H	laus	
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
Oberklasse					
UHU Polymax glasklar express	1,4	15	gut - sehr gut	Kleber	6/14
VISO LED Light D280	1,4	60	gut - sehr gut	LED-Leuchte	4/13
Visolight D 282 PP	1,4	70	gut - sehr gut	Sensorleuchte	S. 10
Wagner Wall Paint, Easy to spray		20	gut - sehr gut	Wandfarbe	5/14
Wilckens 2in1 Buntlack	1,2	13	sehr gut	Metallfarbe	3/13
Wilckens Einfach schöne Farbwelten	1,2	16	sehr gut	bunte Dispersionsfarbe (innen)	1/13
Wilckens Silikon Fassadenfarbe	1,3	2,3	gut - sehr gut	Fassadenfarbe	4/15
Zehner FSP 330 / ENS 1.1	1,2	120	sehr gut	Schmutzwasserpumpe	6/13
Zehner USS 3000	1,3	750	gut	Schlammsauger	6/14
Einstiegsklasse					
Aktobis WDH-610HA-12R	1,3	130	sehr gut	Luftentfeuchter	1/14
Alko Snowline 55E	1,4	450	gut - sehr gut	Schneefräse	1/15
Comedes Lavaero	1,3	70	sehr gut	Luftwäscher	1/15
Denqubar DQ-0139	1,5	310	sehr gut	Rüttelplatte	5/13
Gardigo Isokat Junior	1,4	20	gut - sehr gut	Fluginsektenvernichter	2/13
Gardigo Wespenfänger 2er-Se	t 1,3	10	sehr gut	Insektenfalle	5/14
Heissner MyAirFresh Melina	1,3	100	sehr gut	Luftbefeuchter	5/14
Klarstein 10027939	1,5	120	gut - sehr gut	Säulenventilator	S. 46
Rowi GS-LED-2S-BW LED-Gartensäule	e 1,4	50	gut	Gartenleuchte	3/14
Silverline 350 W	1,6	55	gut	Regenfass-Pumpe	4/14
Telwin T-Charge 12	1,4	60	gut - sehr gut	Batterieladegerät	2/13
Trotec TTK 25 E	1,5	110	gut - sehr gut	Luftentfeuchter	2/14

Kompressoren								
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Maschinen- anwendung	Luft pumpen	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Meisterklasse H-	ŀΙ							
Kaeser Premium Car 450/30W	1,3	1900	gut	1,2	1,2	1,4	1,4	1/15
Oberklasse								
Berg & Schmid Air Sprinter 470-40	1,4	770	gut	1,4	1,5	1,4	1,4	5/14
Hauslhof KO280 50 2,2	1,5	400	gut	1,5	1,5	1,4	1,5	S. 10
Güde 480/10/90	1,5	1.200	gut	1,5	1,2	1,5	1,8	4/14
Güde 350/10/25	1,6	650	gut	1,7	1,2	1,6	1,6	4/14
Hauselhof KO420-50-2,2	1,7	580	gut	1,5	1,5	1,4	2,4	2/15
Einstiegsklasse								
Güde Airpower 205/09/05	1,4	190	gut - sehr gut	1,3	1,1	1,5	2,0	1/14
Rowi DKP 1100/5/1 OF Set	1,5	130	gut - sehr gut	1,7	1,7	1,3	1,3	4/14
Rowi DKP1800/24/1 Pro	1,5	190	gut - sehr gut	1,4	1,6	1,2	2,0	1/14
Scheppach AC 240	1,6	180	gut - sehr gut	1,5	1,8	1,6	1,5	1/14
Hauslhof K0200-24-1,5	1,7	195	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,4	2,5	1/14
Einhell BT-AC 230/24	1,8	100	sehr gut	1,5	1,5	1,7	2,5	1/14
Hercules FC2,5/24	1,8	110	gut - sehr gut	1,6	1,5	1,9	2,4	1/14

Multitools							
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Funktion	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse							
Fein Multimaster Top	1,2	300	gut - sehr gut	1,2	1,3	1,1	5/14
Einhell RT-MG 10,8 Li	1,5	80	sehr gut	1,6	1,5	1,4	5/13
Worx WX677	1,5	100	gut - sehr gut	1,4	1,5	1,7	5/13
AEG OMNI-MT	1,6	210	gut	1,8	1,7	1,0	5/13
Bosch PMF 10,8 LI	1,7	140	gut	1,8	1,6	1,4	5/13

Klimageräte								
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kühlleistung	Entfeuchter- leistung	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse								
Aktobis WDH TCB-1263	1,4	470	sehr gut	1,7	-	1,6	1,8	4/13
DeLonghi Pac N81	1,4	500	gut	1,3	-	1,5	1,5	3/14
Einstiegsklasse								
Trotec PAC 2000 S	1,3	300	sehr gut	1,3	1,7	1,2	1,2	2/13

Funk-Rauchm	elde	r						
3	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Anrauch- sicherheit	Bedienung	Bedienungs- anweisung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse								
Indexa RA350F	1,4	50	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,4	1,0	6/14
Secudo D110	1,6	65	gut	1,5	1,6	1,4	2,0	6/14
Blaupunkt SD-S1	1,6	70	gut	1,5	1,5	1,6	1,9	6/14
Oberklasse								
König SAS-SA200	1,5	20	sehr gut	1,5	1,6	1,4	1,3	6/14
Bavaria Barm2RF	1,5	25	sehr gut	1,5	1,6	1,5	1,4	6/14
GEV FMR 3033 +								
Funkmodul FMF 3170	1,6	45	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,4	2,1	6/14

Werkstattwagen						
Nore	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Anwendung	Handhabung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse						
Bedrunka + Hirth Maxmobile 1 1,2	580	gut - sehr gut	1,2	1,2	1,2	1/13

Bodenbeläge I	_an	ninat							
	Note	ca. Preis/m² in Euro	Preis/Leistung	Montage	Oberflächen- eigenschaften	"Malheur- festigkeit"	Schalldämm- eigenschaften	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse									
Laminat Depot Laminat									
8 mm 34037 AT Eiche	1,3	12	gut - sehr gut	1,2	1,3	1,2	1,4	1,2	2/14
Haro Tritty 100	1,5	17	sehr gut	1,5	1,5	1,4	1,6	1,0	2/15
Logoclic Vinto Eiche Piano	1,5	18	sehr gut	1,7	1,5	1,4	1,8	2,3	2/15
Kaindl MasterFloor 8.0	1,5	15	gut	1,6	1,4	1,5	1,4	1,7	4/15
Meister LD300 25 Melango	1,5	25	gut	1,6	1,4	1,5	1,4	1,9	2/15
BHK Moderna vision	1,7	17	sehr gut	1,7	1,5	1,4	1,8	2,3	2/15
Elesgo Wellnessfloor V4	1,7	18	gut - sehr gut	1,7	1,5	1,6	1,8	2,3	2/15
Einstiegsklasse									
Laminat Depot Himalaya,									
Art. Nr.: 8802	1,3	12	sehr gut	1,2	1,3	1,2	1,4	1,2	4/14
Laminat depot Laminat 7 mm									
7002 Eiche weiss	1,3	10	gut - sehr gut	1,2	1,3	1,2	1,4	1,2	3/14
Fin Floor original	1,4	15	sehr gut	1,6	1,5	1,4	1,4	1,0	2/13
Kaindl Classic Touch 8.0	1,4	16	sehr gut	1,2	1,4	1,4	1,3	1,8	2/13
Logoclic classico	1,5	15	sehr gut	1,2	1,5	1,5	1,4	1,8	2/13
ter Hürne Vitality Line	1,5	15	sehr gut	1,2	1,5	1,3	1,4	2,8	2/13
Classen trend 4V	1,5	17	gut	1,4	1,3	1,4	1,7	1,5	2/13
Elesgo Premium Laminatboden	1,6	13	sehr gut	1,5	1,4	1,4	1,4	2,8	2/13
Witex Trend Kollektion	1,6	19	gut	1,5	1,5	1,4	1,6	2,8	2/13

Tischkreissäge	en							
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Sägen mit Parallelanschlag	Sägen mit Queranschlag	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
H+I Meisterklass	se							
DeWalt DW745	1,3	580	sehr gut	1,3	1,4	1,3	1,3	5/14
Spitzenklasse								
Bernado TK 200 R	1,4	540	sehr gut	1,3	1,3	1,5	1,5	1/13
Oberklasse								
Güde GTKS 2200 Pro	1,5	280	gut - sehr gut	1,4	1,4	1,7	1,3	3/14
Scheppach ts 310	1,5	320	gut	1,5	1,5	1,7	1,3	3/14
Jet JTS-315SP	1,5	460	gut	1,6	1,4	1,6	1,0	3/14
Einstiegsklasse								
Zipper Table Saw	1,7	220	sehr gut	1,7	1,7	1,8	1,8	3/14

Akku-Handkre	issä	igen						
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	MDF-Platte	Weichholz	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse								
Hitachi C 18DSL	1,4	190	befriedigend	1,3	1,4	1,5	1,4	S. 50
Oberklasse								
Greenworks Tools 1500107	1,6	100	gut	1,5	1,6	1,5	1,9	S. 49
Ryobi R18CS	1,7	95	gut	1,5	1,6	1,5	2,3	S. 50

Kapp- / Gehru	ıngs	- und	d Zugsäge	en					
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Balken	Dachlatten	Laminat	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse									
AEG PS 254 L	1,4	400	gut	1,3	1,3	1,3	1,5	1,7	3/15
Scheppach HM 100Mp	1,5	300	gut	1,3	1,3	1,3	1,5	2,5	3/15
Oberklasse									
Ryobi EMS216L	1,3	250	sehr gut	1,4	1,3	1,3	1,5	1	3/15
Bosch PCM 8 S	1,5	250	gut - sehr gut	1,4	1,3	1,3	1,6	2,3	3/15
Güde GRK 250/300 LP	1,6	160	sehr gut	1,4	1,3	1,4	1,5	2,5	3/15
Bosch PCM 7 S	1,6	200	gut - sehr gut	1,4	1,4	1,4	1,7	2,3	3/15

Alles andere S	chċ	ine fü	ir den Gar	ten	
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
Meisterklasse H-	+1				
Kubota B1620, mit Frontlader LA213					
und Schlegelmäher von Agritec	1,4	17.800	gut - sehr gut	Traktor	5/13
Pellenc Selion T220-300	1,4	1.200	gut - sehr gut	Stangen-Motorsäge	2/14
Spitzenklasse					
Multikon Basic mit Balkenmäher Vorsatz	1,4	1.500	gut	Balkenmäher	5/14
Multikon-Basic, mit Kehraufsatz	1,4	2.100	gut	Multifunktionsrasenmäher	1/14
MWS Mulchmaster	1,2	1500	sehr gut	Mulchmäher	5/14
Takagi Premium-Brause					
Garden Typ GNZ103N11EX	1,2	35	gut	Schlauchpistole	4/15

Alles andere S	chċ	ine fü	ir den Gar	ten	
		ca. Preis in Euro	Preis/Leistung		
		. <u>∟</u>	aist ist		Φ
	d)	<u>re</u>	/Le		gab
	Note	ц. Т	9		Ausgabe
Obouldana	Z	ő	۵	Kurzbeschreibung	∢
Oberklasse AL-KO JET 6000/5 Premiur	n 1.4	220	sehr gut	Garten-Pumpe	5/13
Alpina Premium Lasur	1,5	43	gut - sehr gut	Lasur für den Außenbereich	4/13
Baak Original Eiderstedter	1,4	80	gut - sehr gut	Spaten	4/15
Barnel Tigerclaw Z301	1,2	36	gut	Astsäge	5/13
Baumax VP 16/44	1,5	380	sehr gut	Rüttelplatte	4/15
Black & Decker 3-in-1 City Akku-Kit STC1820 + CM100	16	190	befriedigend	Multitrimmer	3/14
Blount BL300	1,4	100	gut - sehr gut	Akku-Gebläse	4/15
Einhell GE-HC 18 LIT Kit	1,4	200	gut - sehr gut	Heckenschere	4/15
Ergo-Schnitt Ergo 270	1,2	50	gut	Astsäge mit Japanzahnung	6/14
Fiskars Handsappie	1,2	50	gut - sehr gut	Sappie	5/14
Fiskars HS 86	1,3	50	gut - sehr gut	Teleskop-Heckenschere	3/14
Fiskars Xact Fluidform Karro	1,4	38 190	sehr gut gut	Gärtner- und Pflanzspaten Schubkarre	3/15 2/15
Fuxtec CS 2540	1,3	150	gut - sehr gut	Baumpflegesäge	6/13
Fuxtec FX-MS 152 2in1	1,4	100	gut - sehr gut	Multitool	2/15
Fuxtec FX-MS 152 4in1	1,4	100	gut - sehr gut	Multitool	2/15
Fuxtec SPL 450 N	1,6	160	gut	Motorheckenschere	4/15
Gardena Comfort 500	1,5	45	gut	Streuwagen	1/13
Garten Paul Bypass-Schere Lady	1,4	20 30	gut	Gartenschere	1/15 3/14
Garten Primus Hai Speed Garten Primus Wunderschere		25	gut gut - sehr gut	Klappsäge Universalgartenschere	1/15
Greenworx 27087	1,3	180	gut	Akku-Bodenhacke	4/15
Greenworks 40V					
Hochentaster Modell 20157	1,5	90	gut	Akku-Hochentaster	5/14
Greenworks 40V Teleskop					
Heckenschere 22147T Greenworks G-Max 40 V	1,4	260 300	gut sehr gut	Akku-Teleskop-Heckenschere Akku-Kettensäge	4/14 5/14
Greenwork Pro 2400407	1,4	360	gut	Laubbläser	6/14
Greenworx Pro 2600507	1,4	460	gut	Akku-Kettensäge	6/14
Grizzly ERV 1200-31	1,4	100	gut	Elektro-Vertikutierer	3/14
Hecht 5654	1,5	270	gut	Motorvertikutierer	S. 30
Heissner FPU16000-00	1,3	300	gut - sehr gut	Durchlauffilter-Set	4/13
Heissner Teichpflegeset 3 in 1 Ikra Flexo Trim THS 500	1,4 1,4	20 130	gut gut - sehr gut	Teichpflegeset Teleskopheckenschere	3/14
Ikra IHS 650	1,3	70	gut - sehr gut	Elektro-Heckenschere	S. 34
Logsafe Smart Holder	1,2	125	gut	Sägebock	1/15
Morowe Profi-Trimm-Schnu	ır 1,5	30	gut - sehr gut	Trimmerfaden	5/14
Oregon PS 250	1,5	450	gut	Hochentaster	5/14
Primopet MFT52	1,4	120	sehr gut	Multitool	S. 30
Prochaska RC312 Prochaska Robomow RC 306	1,3	1700 1.300	gut gut - sehr gut	Mähroboter Mähroboter	4/15 4/14
Regenmeister BA 235	1,3	36	gut - sehr gut	Bewässerungscomputer	4/15
Regenmeister BA787	1,3	50	sehr gut	Bewässerungscomputer	4/14
Rowi HGS 2000/1 T	1,4	50	gut - sehr gut	Mobiler Gas-Heizstrahler	5/13
Ryobi RLM18C34H25	1,6	360	gut - sehr gut	Hybridrasenmäher	3/15
Ryobi RPP750S	1,4	120	gut - sehr gut	Elektro-Hochentaster	6/14
Ryobi RPT 4545 E Tonino Lamborghini PB 43B TL	1,4	130 250	gut gut	Teleskop-Heckenschere Motorsense	1/15 2/15
Vejen 179052-15	1,3	550	gut	Brennholzregal	1/14
Wilckens Holzschutzlasur Kiefe		9,5	gut - sehr gut	Holzschutzlasur	5/14
Wilton Bash	1,5	130	gut - sehr gut	Vorschlaghammer	6/14
Wilton Bash	1,5	115	gut - sehr gut	Spaltaxt	6/14
Worx Landroid WG 790 E	1,3	800	gut - sehr gut	Mähroboter	4/15
Einstiegsklasse Dengbar Inverter DQ-650	1.6	55	ant.	Minigenerator	4/14
Einhell BG-SR 12	1,6	20	gut gut	Streuwagen	1/13
Fuxtec, Axt-Set	1,6	40	gut - sehr gut	Spaltaxt, Einhandbeil, Axt	1/14
FUXTEC "2inONE" Professiona		120	sehr gut	Motorsense	3/13
FUXTEC FX-EB 152	1,7	280	gut	Erdlochbohrer	5/14
Gardigo Solar Maulwurfabwehr		15	sehr gut	Maulwurfschreck	4/13
Smartlight Cabinet Light	1,5	25	gut	Beleuchtete Kleiderstange	4/14
Smartlight Motion Sensor LED	ט,ו כ	25	gut	Nachtlicht	4/14

Häcksler									
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Trockenschnitt	Frischschnitt	Staudenschnitt	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse									
Grizzly GHS 2842B	1,3	180	sehr gut	1,3	1,3	1,5	1,3	1,3	5/14
Bosch AXT 25 TC	1,5	550	gut	1,5	1,5	1,8	1,5	1,3	S. 23
Ryobi RSH2845T	1,6	300	sehr gut	1,3	1,7	2,2	1,8	1,0	S. 22
Bosch AXT 25D	1,6	420	gut	1,5	1,5	2	1,6	1,3	S. 21
Scheppach Leisehäcksler GH450	OS 1,7	320	gut	1,5	1,7	2,5	1,8	1,7	S. 22
Güde GH2600	1,8	250	gut	1,5	2,0	2,0	1,8	1,5	S. 21
AL-KO Easy Crush LH 2800	1,8	270	gut	1,5	2,0	2,0	1,6	2,0	S. 20
Einstiegsklasse									
Einhell BG-RS 2540/1	1,9	160	sehr gut	1,6	2,0	2,0	2,0	2,5	S. 20

Strauch- und 0	Gras	ssche	eren					
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Strauchschere	Rasenschere	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse								
Bosch ISIO	1,2	80	gut - sehr gut	1,1	1,3	1,4	1	4/15
Einhell GE-CG 7,2 Li	1,2 1,4	60	gut - sehr gut	1,3	1,4	1,6	1,4	4/15
Gardol GGSI 180	1,5	60	gut - sehr gut	1,2	1,4	1,6	2,3	4/15
AL-KO GS 3,7 Li Multi Cutter	1,6	60	gut	1,5	1,5	1,6	1,8	4/15
Grizzly AGS 108 Lion	1,6	60	gut	1,5	1,4	1,6	2,3	4/15
Einstiegsklasse								
Grizzly AGS 3680 D-Lion	1,6	30	sehr gut	1,3	1,7	1,6	1,6	4/15

Kehrmaschine	n						
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Anwendung	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse							
Haaga 477	1,4	540	gut	1,3	1,6	1,2	S. 29
Kärcher KM 70/20 C	1,5	600	gut	1,4	1,6	1,8	6/13
Kränzle Handkehrmaschine 1+1		550	gut	1,4	1,6	2,0	6/13
Einstiegsklasse							
haaga 475	1,5	320	sehr gut	1,5	1,7	1,0	6/13
Nilfisk ALTO Floortec 480M	1,8	300	gut	1,8	1,7	1,0	6/13

Motorgetriebei	ne i	Kehrı	maschiner	1			
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Fegen	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse							
Hecht 8101S	1,4	1.200	gut - sehr gut	1,5	1,2	1,2	2/15
Agria 7100 Cleanstar compact	1,4	2.200	gut	1,5	1,3	1,0	2/14
Hecht 8616 SE	1,5	800	gut	1,6	1,3	1,5	S. 32
Einstiegsklasse							
Haaga 870	1,4	1.650	gut	1,5	1,3	1,4	2/14
Efco 70 Easy Sweep H	1,6	1.300	sehr gut	1,5	1,3	2,0	2/14
RMV 7030	1,6	1.000	gut - sehr gut	1,5	1,4	2,0	2/14
Iseki HK 70	1,6	1.500	gut	1,5	1,3	2,0	2/14

Freischneider							
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Schnitt	Handhabung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse ~							
Fuxtec FX-4MS 315	1,4	200	gut	1,4	1,3	1,4	4/14
Einstiegsklasse							
Rotfuchs BC52	1,4	80	gut - sehr gut	1,4	1,3	1,5	3/15

Aufsitzmäher										
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Trockenschnitt	Feuchtschnitt	Grasablage	Fahreigenschaften	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse H-	H									
Echo Echotrak A-218KAWA-4WD	1,0	10.560	sehr gut	1,2	1,4	1,0	1,0	1,0	1+	3/12
Etesia MKEHH	1,4	11.500	gut - sehr gut	1,5	1,6	1,3	1,3	1,2	1,5	S. 35
Meisterklasse H	+1									
Kubota G26-2	1,4	18.000	gut - sehr gut	1,3	1,5	1,5	1,2	1,4	1,5	3/14
Oberklasse										
Etesia M2E	1,3	7.900	gut - sehr gut	1,5	1,7	1,5	1,3	1,2	-	5/13
Simplicity Conquest Series										
24H524WDF	1,5	7.000	gut - sehr gut	1,3	1,7	1,5	1,3	1,4	1,5	3/14
Iseki SXG 216	1,5	8.900	gut - sehr gut	1,5	1,7	1,5	1,4	1,4	-	5/13

Elektrorasenm	iarie	? [
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Trockenschnitt	Nassschnitt	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse								
Bosch Rotak 43	1,5	280	gut	1,5	1,6	1,3	1,6	S. 33
Einstiegsklasse								
Grizzly ERM 1637 G	1,6	110	sehr gut	1,6	1,7	1,5	1,7	4/13
Alpina Garden AL1 38 E	1,6	150	sehr gut	1,6	1,5	1,7	1,7	3/12
Einhell RG-EM 1536 HW	1,7	170	gut - sehr gut	1,8	2,2	1,8	1,0	3/12
Gardena PoweMax 36E	1,8	190	gut	1,6	1,7	2,0	1,7	3/12
Wolf Garten Expert 37 E	1,8 1,8	290	befriedigend - gut	1,7	2,0	1,5	2,3	3/12
AL-KO Comfort 34 E	1,9	200	gut	1,7	2,0	1,7	2,6	3/12

Benzinrasenmäher								
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Trockenschnitt	Nassschnitt	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse								
Ikra BRM 5460 TL	1,3	950	gut	1,3	1,3	1,3	1,2	4/15
Oberklasse								
Fuxtec FX-RM1855	1,0	280	gut	1,4	1,4	1,4	1,3	2/14
Fuxtec FX-RM20BS775IS	1,2	700	gut - sehr gut	1,2	1,2	1,2	1,3	3/15
Fuxtec FX-RM20BS	1,4	280	gut - sehr gut	1,3	1,7	1,4	1,3	3/14
Hecht 548SWE	1,4	400	gut - sehr gut	1,4	1,4	1,4	1,3	3/15
Fuxtec FX-RM 2060 Pro	1,4	380	gut	1,4	1,4	1,4	1,3	4/14
Grizzly BRM 56 BSA	1,4	450	gut	1,5	1,5	1,3	1,4	3/14
Powertec Garden Big Wheeler 561 Trike	1,4	470	gut	1,3	1,5	1,4	1,4	S. 26
Powertec Garden Big Wheeler 460 Trike	1,4	370	gut	1,4	1,6	1,4	1,4	S. 26
Weibang WB456 HKL	1,5	370	gut - sehr gut	1,5	1,7	1,3	1,5	3/13
Grizzly BRM56-161BSAT	1,5	400	gut - sehr gut	1,5	1,6	1,3	1,5	3/15
Powertec Garden Big Wheeler 510 Trike	1,5	420	gut	1,5	1,7	1,4	1,4	S. 26
Einstiegsklasse								
Fuxtec FX-RM1850EC0	1,4	220	gut - sehr gut	1,3	1,7	1,4	1,5	3/14
Fuxtec FX-RM 5.0	1.3	350	sehr aut	1.3	1.3	1.3	1.5	4/13



Nur wer schon einmal versucht hat, mit Hammer und Meißel über mehrere Meter eine 30 Millimeter tiefe Nut in eine Wand zu schlagen, weiß wie anstrengend das ist. Außerdem entstehen bei der Arbeit mit Hammer und Meißel Ausbrüche zu den Seiten, die meist unerwünscht sind.

Ausstattung

Mauernutfräsen sind im Grunde Winkelschleifern sehr ähnlich, nur dass sie über zwei Trennscheiben verfügen. Üblicherweise besitzen sie zwei Führungsrollen, auf denen die Maschine über die Wand geführt wird und mit deren Hilfe auch die Schnitttiefe eingestellt wird. Bei unserem Testgerät von Bauer ist dies genauso. Allerdings unterscheidet sie sich in der Position der Rollen von der üblichen Bauform. Eine Rolle sitzt vorn an n der Schutzhaube. die andere ist kurz vor dem hinteren Griff platziert. Der Griff, in dem auch der Schalter mit Einschaltsicherung sitzt, ist quer zur Arbeitsrichtung ausgerichtet. An der hinteren Kante der Schutzhaube befindet sich ein Gelenk Durch lösen einer Knebelschraube kann die Position der Haube verändert und die Schnitttiefe eingestellt werden.



Die Sicherungsschraube der Trennscheiben ist nicht mittig platziert und besitzt ein Linksgewinde. So wird sichergestellt, dass sich diese Schraube nicht "losrappeln" kann



Die Schnitttiefe wird durch Verstellen der Schutzhaube eingestellt



Der Hauptschalter ist mit einem Sicherheitsschalter gegen ungewolltes Einschalten ausgestattet

Test

Um den Verschleiß der Diamanttrennscheiben zu reduzieren, bietet der Hersteller für verschiedene Mauerarten unterschiedliche Trennscheiben an. Unsere Maschine ist mit Diamanttrennscheiben für armierten Beton ausgestattet. Der Arbeitsfortschritt mit diesen Scheiben ist enorm. Die Maschine ist zwar sehr laut, doch das Ergebnis beeindruckt. In wenigen Minuten ist ein mehrere Meter langer Schnitt in einer Stahlbetonwand erledigt. Anschließend

kann der verbliebe Steg entweder mit Hammer und Meißel oder mit einem Bohr-Meißelhammer entfernt werden, fertig! Bei der Arbeit ist es wichtig, die Maschine an eine Staubabsaugung anzuschließen oder, wenn das nicht geht, eine gute Staubschutzmaske zu tragen. Auf jeden Fall sollte man einen Gehörschutz tragen.

Fazit

Eine Profimaschine, die effektives Arbeiten gewährleistet. Dank der verschiedenen Trennscheiben kann sie für jedes Mauerwerk gerüstet werden und liefert so immer beste Ergebnisse.



Note:

Baier Mauernutfräse BND 125

Baier, Asperg
um 600 Euro
07141 30320
www.baier-tools.com

Technische Daten:

Nennspannung:	240 V
Leistungsaufnahme:	1700 W
Drehzahl:	7600 min ⁻¹
Scheibendurchmesser:	125 mm
Fräsbreite:	30 mm
Frästiefe:	30 mm
Gewicht:	3,6 kg

Funktion: 50% 1,3 ••••
Bedienung: 30% 1,5 ••••
Ausstattung: 20% 1,3 ••••

Bewertung: ••
Laufruhe / Führbarkeit
Lautstärke

Handwerk + Industrie

Heimwerker Praxis 5/2015

_1,4

Kubota Kleintraktor B1820

Fast wie ein Großer

Ursprünglich eher als Kleintraktor für Landschaftsbauer und Gärtner konzipiert, werden Traktoren wie der Kubota B1820 heute auch vielfach von Privatanwendern gekauft. Wir wollten wissen, was so ein Gerät kann.



Für einen solchen Traktor sollte das "Geläuf" schon deutlich größer sein als 1000 m². Dann aber kann er all seine Vorteile ausspielen. Mit unterschiedlichsten Anbaugeräten sind dem vielfältigen Einsatz fast keine Grenzen gesetzt. Unser Testgerät ist als Sonderausstattung mit Frontlader und Schlägelmähwerk geliefert worden.

Ausstattung

Der "nackte" Traktor wird von einem Dreizylinder-Dieselmotor von Kubota angetrieben. Aus knapp 780 cm3 Hubraum schöpft er 13,2 kW (18 PS) Leistung und ein Drehmoment von 45 Nm. An der Zapfwelle stehen davon max 10,7 kW (14,5 PS) zur Verfügung. Sie kann mit 540 und 1100 Umdrehungen betrieben werden. Für Vortrieb sorgt ein unsynchronisiertes Getriebe mit 3 Vorwärtsgängen und einem Rückwärtsgang. Wenn erforderlich, kann eine Untersetzung zugeschaltet werden. Ein zuschaltbarer Allradantrieb rundet die Ausstattung im Antriebsbereich ab. Unser Testgeät ist mit der Standard-Ackerbereifung ausgerüstet. Hier bietet der Hersteller auch andere Alternativen an. Gegen Mehrpreis liefert Kubota den Frontlader oder das Schlägelmähwerk gleich mit. Beides stammt von renommierten Zubehörspezialisten und wird für Kubota gefertigt.



Den Kühler schützt ein einfaches Gitter. Zu Reinigungszwecken kann es leicht herausgezogen



Die Portalachskonstuktion an der Vorderachse ermöglicht Allradantrieb und große Bodenfreiheit



Mit den beiden Hebeln links vom Fahrer wird die Zapfwellendrehzahl bestimmt un, wenn erforderlich, das Untersetzungsgetriebe zugeschaltet

Bei der Arbeit

Mit ein wenig technischem Verständnis hat man sich schnell an das neue Gefährt gewöhnt. Bald schon ersetzt wiederkehrendes Staunen über die Leistungsfähigkeit des kleinen Traktors das anfängliche Zögern im Umgang mit dem Gerät. Dann hat man vergessen, das hier "nur" knapp 20 PS am Werk sind. Die wilde Wiese hinter dem Verlagsgebäude war trotz Unkrauthöhen von bis zu 70 cm kein ernst zu nehmender Gegner für den Schlägelmäher, der mit 540 Umdrehungen vollkommen unangestrengt wieder für Durchblick gesorgt hat. Danach kam der Frontlader zum Einsatz. Ein Komposthaufen musste umgeschichtet werden. Der Anfang stellt kein Problem dar, erst als es an den harten "Kern" geht, kommt die Maschine erstmals an ihre Grenzen. Die Lösung des



Mit dem vorderen Hebel werden die drei Vorwärtsgänge und der Rückwärtsgang geschaltet. Die beiden anderen Hebel steuern das Heben und Senken des Heckanbaugerätes und den zuschaltbaren Allradantrieb

Problems ist aber nur zwei Hebelwege entfernt. Mit Allrad und Untersetzung ist der Job schnell erledigt. Wird der Frontlader nicht benötigt, kann er in wenigen Minuten ohne Zuhilfenahme von Werkzeug abgebaut werden. Alles inklusive der Hydraulik ist mit Schnellverschlüssen befestigt.

Fazit

Der Kubota B1820 braucht größere Aufgaben als nur eine große Wiese. Wer aber auch sein Brennholz selber macht oder ein richtig großes Grundstück in Schuss halten muss, ist mit dem Kubota bestens bedient. Zumal die werksseitige Ausstattung und die Möglichkeiten für Anbaugeräte individuell abgestimmt werden können.

Jörg Ueltgesforth

Kubota B1820

Vertrieb: Kubota, Rodgau Preis: ab 10.900 Euro, ausstattungsabhängig Hotline: 06106 873-0 Internet: www.kubota.de

Technische Daten:

3-Zylinder Diesel 778 cm³ Motor: 13.2 kW (18 PS). Drehmoment: Leistung Zapfwelle: 45 Nm, 10,6 kW (14,5 PS) Radstand: 1270 mm Länge ohne Anbaugeräte: 2360 mm Breite ohne Anbaugeräte: 927 mm Lenkung: Servolenkung 520 ka Gewicht:

Note:

Schnitt (mit Schlägelmäher): 25% Funktion Frontlader: 25% Fahreigenschaften: 20% Bedienung: 20% Ausstattung: 10% 1.4

Bewertung: 00

• kräftiger Motor / zuschaltbarer Allradantrieb und Untersetzung / Vorbereitung für Straßenzulassung möglich

Handwerk 🛨 Industrie

Die nächste HEIMWERKER PRAXIS erscheint am: 16. Oktober 2015

Vergleichstests: Wandfarben · Schnell deckend • Strahlend weiß auf Anhieb? • Einfache Verarbeitung Laubbläser · Motor, Netz und Akku · Saugen oder blasen · Mit und ohne Häckselwerk

■ Dremel 3D-Drucker ■ Einhell Abbruchhammer ■ KWB Akkutop-Bohrer ■ **GEV** Rauchmelder ■ **Steinel** Heißluftgebläse







Einzeltests:

Service:

Bestes Werkzeug des Jahres 2016

· Wählen und gewinnen

Hocker mit Tritt

Bauvorschläge:

preiswert

· leicht zu bauen

Sicherheit durch Rauchmelder und Co.

- · Technisch ausgereift
- · Neue Bestimmungen
- Kombinierbar mit Alarmanlagen

Außerdem: Kurztests · Einzeltests · Geräteneuheiten · News und Trends · Tipps und Tricks uvm.

kurzfristige Themenänderungen aus aktuellem Anlass vorbehalten

Inserenten

3M	S. 56
Bemondis	S. 62
Blount	S. 25
kwb	S. 14
Chal-Tec	S. 69
DENQBAR	S. 57
Dörre	S. 57
Dünnemann	S. 58
Ecovacs Robotics	S. 49
Edimax Technology	S. 60
Einhell	S. 33
Etesia S.A.S	S. 63
Europe Tools	S. 2
Feida Tools	S. 58
FUXTEC	S. 7
Globe Tools	S. 63
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

Grizzly Gartengeräte	S. 61
Haaga	S. 71
HEYCO	S. 55
Hubertus Bäumer	S. 58
Ikra	S. 3
Immobilien Scout	S. 84
Kaindl Schleiftechnik	S. 62
Kubota	S. 23
M. Kaindl	S. 29
Otto Baier	S. 61
Peddinghaus Handwerkzeuge	S. 59
Positec Germany	S. 59
PrimoPet	S. 59
Sortimo	S. 27
Techtronic Industries	S. 17
Witte + Sutor	S. 57

Impressum

- Herausgeber und Verlag Michael E. Brieden Verlag GmbH Gartroper Straße 42 • 47138 Duisburg Tel.: 0203 4292-0 / Fax: 0203 4292-149 E-Mail: info@heimwerker-praxis.de
- Idee und Konzept: Udo Schulz
- Redaktion: **HEIMWERKER PRAXIS** Internet: www.heimwerker-praxis.de E-Mail: heimwerker-praxis@brieden.de
- Chefredakteur: Dipl.-Ing. Olaf Thelen
- Redaktionsleitung: Guido Randerath
- Test- und Redaktionsteam: Dr. Martin Mertens, Jörg Ueltgesforth, Michael Rochow, Michael Bruss
- Testgeräteverwaltung: Michael Rochow, Michael Baldeau
- Leserservice: Michaela Erkens
- Leserumfrage: Peter Röger ■ Anzeigenbearbeitung: Heike Pens
- Fotografie: Stephan Schlüter, Philipp Thielen
- Artdirection, Grafik und Layout: Markus Bethke, Heike Jans, Claudia Hurtienne
- Druckmanagement: Die Wattenscheider, Medien Vertriebs GmbH D-44867 Bochum
- Vertrieb: stella distribution GmbH, 20040 Hamburg
- Abo-Service:

Stella services GmbH **HEIMWERKER PRAXIS** Postfach 102846 • 20020 Hamburg Tel.: 040 808053066 • Fax: 040 808053050 E-Mail: abo@stella-services.de

■ Bestell- und Versandservice: Michael E. Brieden Verlag GmbH Tel.: 0203 4292-0 • Fax: 0203 4292-149 E-Mail: info@heimwerker-praxis.de

■ Key Accounts: Peter S. Röger Tel.: 08464 9333 • Fax: 08464 8634 E-Mail: roeger@brieden.de

■ Anzeigenleitung: Udo Schulz Steenkampweg 5 • 26160 Bad Zwischenahn Tel.: 04403 91910 • Fax: 04403 9191-19 E-Mail: u.schulz@brieden.de

Anzeigen nach PLZ:

Postleitzahl 0, 1, 3: Thorsten Schilke Tel.: 0203 4292-221 • E-Mail: schilke@brieden.de

Postleitzahl 2, 91-99: Sascha Gebler Tel.: 0203 4292-173 • E-Mail: gebler@brieden.de

Postleitzahl 4: Holger Overmeyer Tel.: 0203 4292-163 E-Mail: overmeyer@brieden.de

Postleitzahl 5, 6: Oliver Verheyen Tel.: 0203 4292-112 • E-Mail: verheyen@brieden.de

Postleitzahl 7, 8, 9: Daniela Schwichtenberg Wankstraße 11, 82377 Penzberg Tel.: 08856 9107-552 E-Mail: schwichtenberg@brieden.de

Alle Rechte der Veröffentlichung und Vervielfältigung vorbehalten. Einige Beiträge enthalten ohne besonderen Hinweis Produkte, die unter das Waren- oder Patentschutzgesetz fallen. Werden technisches Know-how oder Rechte Dritter gewerblich genutzt, ist die Genehmi-gung des jeweiligen Inhabers einzuholen. Keine Kaufberatung durch die Redaktion. Funktionsgarantie für technische Hinweise wird nicht übernommen. Ergebnisse in Vergleichstests sind testfeldbezogen. Manuskriptzusendungen auf eigenes Risiko, ohne Gewähr für Rück sendung oder Annahme. Abdruck von Leserbriefen sowie Kürzungen vorbehalten. Namentlich gekennzeichnete Beiträge vertreten nicht unbedingt die Redaktionsmeinung. Höhere Gewalt entbindet den Verlag von der Lieferungsfrist = AD Ersatzansprüche können in solchen Fällen nicht anerkannt werden. Alle Rechte vorbehalten.

Die Vorteile

- · unbegrenzt archivieren
- Suchfunktion
- · immer mit dabei!

30 % gespart als digitales Abo

Deine **CHEIMWERKER-PRAXIS**

für iOS und Android





Und so geht es:

- Gehe zu presseundbuch.de
- HEIMWERKER PRAXIS anklicken
- Registrieren und laden
- eEinzelausgabe: nur 2,69 Euro
- eJahresabo (6 Ausgaben): nur 12,99 Euro



