

Heimwerker Praxis

Test +++ Test +++ Test

Vergleichstest

Extrem wendiger Traktor

- Ausgestattet wie die Großen
- Mit Straßenzulassung **s.80**



Schrauben an engen Stellen

- Fein verzahnt
- Extra schmale Ratsche
- Ab 30 Euro **s.64**



Mobiles Elektroschweißgerät

- Sehr leicht durch Schaltnetzteil
- Bis 130 Ampere Schweißstrom
- Um 240 Euro **s.39**

Viel Platz für Werkzeug

- Mit automatischer Scheibenbremse
- Abschließbares Laptopfach
- Trägt 600 kg **s.78**



Service Autoreifen – sicher ans Ziel

- Reifenkennzeichnungen
- Profiltiefe korrekt ermitteln **s.58**



Gehölzpflege und Brennholz machen

9 Kettensägen der Einstiegsklasse

- 5 Motor- und 4 Elektrokettensägen
- Gute Leistung ab 90 Euro
- Kraftvolle 2,5 PS **s.18**



Service:

Rund um die Kettensäge

- Betriebsmittel
- Persönliche Schutzausrüstung
- Zubehör **s.12**

Schlitz- und Zapfenverbindungen



- Handwerkliche Rahmenverbindungen
- Attraktive Optik, solider Halt
- Werkzeuge und Techniken **s.36**

Die besten Akku-Multitools



Vergleichstest

- Sägen, schleifen, schaben mit der Maschine
- Leistungsstark durch Lithium-Ionen-Akkus
- Überall einsetzbar • ab 80 Euro **s.40**

GARTEN? MACHEN SIE EINEN PARK DARAUS.



Einhell Germany AG

BEKANNT AUS UNSERER
TV-WERBUNG.



Einhell® GUT GEMACHT.



www.einhell.com



Chefredakteur
Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Neuigkeiten im Herbst

Liebe Leser,

der Hochsommer geht jetzt langsam in den Herbst über und damit beginnt wieder die Zeit des Gehölzschnitts im Garten. Das haben wir zum Anlass genommen, uns wieder einmal mit Kettensägen zu beschäftigen. Wir haben uns diesmal der Einstiegsklasse zugewandt. Das heißt, die Sägen haben ein relativ kurzes Schwert, ca. 2 kw Leistung und bewegen sich im Preis um die 200 Euro. Zu unserem Testfeld gehörten sowohl Benzin- als auch Elektrokettensägen. Das Ergebnis war schon eine Überraschung.

Um beim Thema Herbst zu bleiben, zum ersten Mal haben wir einen Artikel aus dem Bereich Auto in unserem Magazin. Jetzt, wo die Wetterverhältnisse für Überraschungen beim Fahren sorgen können, haben wir das Thema Autoreifen aufgegriffen.

In unserem Holzbearbeitungsteil geht es diesmal um Schlitz- und Zapfen. Wir erklären Ihnen die verschiedenen Arbeitsschritte und zeigen, worauf es ankommt. Gerade bei der Holzbearbeitung werden Multitools immer beliebter, daher haben wir vier Geräte mit Akku getestet.



Unsere Redaktion hat Verstärkung bekommen. Jörg Ueltgesforth ist als Redakteur jetzt Mitglied des Teams. Er ist Kfz-Meister und hat viele Jahre handwerkliche Erfahrung, die er ab sofort mit einbringen wird. Wir freuen uns auf eine tolle Zusammenarbeit.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen

Olaf Thelen

Alle Tests dieser Ausgabe:

Motorsense

Fuxtec FX-TJ27E S. 33

Elektrowerkzeuge

GYS Inverter 3200 S. 39

Multitools

AEG OMNI-MT S. 41

Bosch PMF 10,8 Li S. 41

Einhell RT-MG 10,8 Li S. 42

Worx WX677 S. 42

Druckluftwerkzeug

Kamasa K9803 S. 67

Aufsitzmäher

Iseki SXG 216 S. 68

Etesia M2E S. 70

Handwerkzeuge

Birchmeier Rapidon 6 S. 29

drillcraft S. 46

KS Tools Slim Power S. 64

Klingspor SMT 626 Supra S. 65

Heyco Intelligent Tools S. 78

Astscheren

Garten Primus S. 32

Elektrokettensägen

Grizzly EKS 2200 QTX S. 23

Güde KS 401 E S. 23

Mogatec Flexo Trim KS 2540 S. 24

Worx WG 303E S. 24

Benzinkettensägen

Dolmar PS-35 C S. 20

Güde KS 450 B S. 20

McCulloch CS 390 S. 21

Wolf Garten CSG 4640 S. 21

Echo CS 360 WES S. 22

Alles Schöne rund ums Haus

Denqubar DQ-0139 S. 30

AI-KO JET 6000/5 Premium S. 28

Barnel Tigerclaw Z301 S. 32

Krinner Comfort XL S. 37

bemondis DAYLITE WDL-280W/N S. 62

smartwares XQ-lite LED XQ1330 S. 64

Meffert Düfa Holz Veredelung S. 66

Rowi HGS 2000/1 T S. 66

Knauf Easyfresh S. 46

Aproma Tec Lux Ven Fiore S. 11

Kubota B1620, mit Frontlader LA213 S. 80

und Schlegelmäher von Agritec

Handschuh REVOLUTION

Ab jetzt sind Handschuhe nicht mehr untrennbar. Jeder Handschuh ist ein eigenes Werkzeug und Teil Ihrer Hand. Sie können einen Handschuh nach Bedarf auswechseln und immer die unterschiedlichen Bedürfnisse Ihrer rechten oder linken Hand berücksichtigen. Sie entscheiden, was am besten für Sie ist!

LEFT & RIGHT GLOVES
SOLD ONE BY ONE

www.snickersworkwear.de



FIGHTING FOR BETTER WORKWEAR

Magazin

Neuheiten, Wissenswertes und Interessantes
Rund um Werkzeug, Haus und Garten S. 6

Elektrowerkzeuge

Inverter-Elektroden-Schweißgerät 3200 von GYS
Einfach schweißen S. 39

Vier Multitools der Oberklasse im Vergleich
Werkzeug-Swing S. 40

Druckluftwerkzeuge

Druckluft-Schlagschrauber von Kamasa
Schlag auf Schlag S. 67

Rund ums Haus

Deckenventilator LuxVen Fiore
Ausgebreitete Flügel S. 11

Top-Kettensägen der Einstiegsklasse
Gib Kette S. 18

AL-KO Gartenpumpe Jet 6000/5 Premium
Leise und druckvoll S. 28

Rapido 6, Dosierkanister von Birchmeier
Einfach, schnell, kraftvoll S. 29

Dengbar Rüttelplatte DQ-0139
Nicht gerührt, sondern gerüttelt S. 30

Teleskopierbare Astamboss-Ratschen-Schere
von Garten Primus
Kraftvoll S. 32

Astsäge von Barnel
Einfach, schnell – ab! S. 32

Professioneller Freischneider von Fuxtec
Wildwuchs, ade! S. 33

Knauf Easyfresh mineralische Spezialfarbe
für Strukturputze
Einfach aufgefrischt S. 46

Christbaumständer Comfort XL von Krinner
Das Ding mit Ping S. 57

LED-Deckenleuchte DAYLITE WDL-280W/N
von bemandis
Einfach Energie sparen S. 62

XQ-lite LED-Strahler von ranex
Mit 8 Watt Licht wie 35 Watt S. 64

Düfa Holz Veredelung
Universell und dekoraiv S. 66

Mobiler Gas-Heizstrahler HGS 2000/1T von Rowi
Unterwegs heizen S. 66

Aufsitzmäher SXG 216 von Iseki
Mähspaß S. 68

Aufsitzmäher M2E von Etesia
Mähen auf leisen Solen S. 70



Gib Kette

- Service: Betriebsstoffe, Schutzausrüstung und nützliche Helfer Seite 12
- Top Kettensägen der Einstiegsklasse im Test Seite 18



Einfach schweißen

- Inverter-Elektroden-Schweißgerät 3200 von GYS Seite 39



Werkzeug-Swing

- Vier Multitools der Oberklasse im Vergleich Seite 40



Mähspaß

■ Aufsitzmäher SXG 216 von Iseki

Seite 68



Nicht gerührt, sondern gerüttelt

■ Denqbar Rüttelplatte DQ-0139

Seite 30



Der kleine Traktor

■ Kubota Traktor B1620D mit Frontlader und Mähwerk

Seite 80

Handwerkzeuge

Multitool-Werkzeuge von drillcraft

Günstiges Zubehör S. 46

Neue Ratschen von KS-Tools

Ratsche auf Diät S. 64

Lamellenschleifscheibe SMT 626 Supra von Klingspor

Stahlglätter S. 65

Service

Betriebsstoffe, Schutzausrüstung und nützliche Helfer

Die Säge allein ist nicht alles S. 12

Herstellung handwerklicher Schlitz- und Zapfenverbindungen

Stabile Rahmenkonstruktionen S. 36

Wissenswertes über Autoreifen

Schwarz und unbekannt S. 58



Handwerk + Industrie

Großer Werkstattwagen von Heyco

Mobile Werkstatt S. 78



Kubota Traktor B1620D mit Frontlader und Mähwerk

Der kleine Taktor S. 80

Rubriken

Editorial	S.3
Alle Tests dieser Ausgabe	S.3
Internetadressen	S.62
A-Z	S.48
Bestenliste	S.72
Nachbestellcoupon	S.56
Abo-Formular	S.60
Impressum	S.82
Inserentenverzeichnis	S.82
Vorschau	S.82

„STRATOS FU-230“: Die Meisterbank!

Die neue „Stratos“ wurde in Zusammenarbeit mit erfahrenen Drechslern und Ingenieuren entwickelt. Das Ziel war, eine Drechselbank der mittleren Preisklasse zu realisieren, die Innovationen mit Altbewährtem vereint. Das Ergebnis soll eine für Anfänger, Fortgeschrittene, Profis und Künstler hervorragend geeignete Drechselbank zu einem enorm guten Preis-Leistungs-Verhältnis sein. Die Eckdaten sind: Sehr große Laufruhe dank kompletter Guss-Bauweise (178 kg), Antrieb mittels hochwertigem Frequenzumformer (180 – 3.700 U/Min) in 2 Stufen, starker Motor mit 2 PS, große Spitzenhöhe mit 230 mm, Spindelstock verschiebbar und drehbar, 24-Schritt-Teileinrichtung, mobile Bedienbox mit Magnet, Maßskala 100 mm an der Reitstockpinole, gehärtete Spindel M33, Handrad aus Stahl, Halter für Bedienwerkzeug zeichnen die Maschine aus.

■ Neureiter Maschinen, Kuchl (A)

Telefon: 0043 06244 20299, Internet: www.drechselmaschinen.at

Preis: um 2200 Euro



Optional ist eine Bettverlängerung erhältlich, die an 3 Punkten auch als Außendrehvorrichtung verwendet werden kann

Neue Akku-Schrauber von FEIN

Die FEIN-Akku-Bohrschrauber ASCM sind die leistungsstärksten FEIN-Akku-Schrauber. Der bürstenlose und staubgeschützte PowerDrive-Motor und das 4-Gang-Vollmetall-Getriebe sollen sie besonders leistungstark machen. Drehzahlen von 400 bis hohen 3.850 U/min ermöglichen präzises und effektives Bohren. Mit einem maximalen Drehmoment von 90 Nm verarbeiten die Akku-Bohrschrauber 10x400-Millimeter-Schrauben ohne Vorbohren. Die elektronische Drehmomentabschaltung bietet 15 Drehmomentstufen plus Bohrstufe und ermöglicht gleichmäßige Einschraubtiefen ohne Abreißen der Schraubenköpfe. Der FEIN ASCM QX verfügt über ein werkzeuglos, mit einer Hand abnehmbares Bohrfutter mit Spindellock, was ihn besonders einfach handhabbar und flexibel einsetzbar macht.

■ Fein, Schwäbisch Gmünd-Bargau

Telefon: 07173 183-0, Internet: www.fein.de

Preis: ab 380 Euro



FEIN-Profi-Combo
Renovierung
mit Akku-
MultiMaster
und ASCM

Innovatives Schnellwechselsystem

Mit der Kleindrechselbank 1221 VS stellt Jet eine Produktneuheit vor, die in den USA seit Februar 2013 auf dem Markt ist und dort bereits zum Verkaufsschlager geworden ist. Ab Herbst 2013 wird die innovative Drechselbank auch in Deutschland erhältlich sein. Die Jet 1221 VS hebt sich sowohl von der bisherigen Produktpalette als auch vom Standard der erhältlichen Drechselmaschinen ab: Sie ist mit einem innovativen Riemenwechselsystem ausgestattet und überzeugt durch Verarbeitungsqualität und neues Design.

■ Jet Tools, Neuss

Telefon: 02131 3806-66

Internet: www.jetgmbh.de

Preis: um 860 Euro



Das innovative Riemenwechselsystem ist zum Patent angemeldet

Blühende Wiesen über Nacht!

Schwabs so genannter Albrecht-Dürer-Rasen ist eine kleine Sensation. Er ist die erste Wildblumenwiese, die sich einfach ausrollen lässt! Wer sie bestellt, darf sich auf ein Blütenmeer freuen, das sich quasi über Nacht entfaltet. Die Wiese von der Rolle ist nicht nur schön anzusehen, sondern auch pflegeleicht und kostensparend: Im Gegensatz zu herkömmlichem Rollrasen benötigen Wildblumen und Wildkräuterrasen keinerlei Dünger und auch keine Bewässerung. Entstanden ist die einzigartige Wildblumen-Rollwiese ursprünglich als Beitrag der Stadt Nürnberg zur GaLaBau 2006. Nürnberg ließ Albrecht Dürers Aquarell „großes Rasenstück“ von Fachleuten auf die Gräser- und Kräuterzusammensetzung hin untersuchen und daraus eine Saatgutmischung erstellen.

■ Schwab Rollrasen, Waidhofen

Telefon: 08252 9076-0, Internet: www.schwab-rollrasen.de

Die Erfolgsstory setzt sich fort

Die rebel-Familie aus dem Hause Dirt Devil beweist, dass Top-Leistung und Top-Design nicht teuer sein müssen. Starke Saugleistung, hohe Behälter- bzw. Beutelkapazität in kompakter Bauform, einfache Bedienung und leichte Handhabung zeichnen alle Modelle aus. Und auch in puncto Ausstattung suchen die Geräte in dieser Preisklasse ihresgleichen: gummierte Laufräder und Handgriffe, Metallrasterteleskoprohr und eine hochwertige Oberflächenverarbeitung sprechen für sich. Dirt Devil weiß, worauf es den Konsumenten ankommt. Bei Dirt Devil und natürlich auch bei der Produktfamilie rebel kann der Konsument zudem entscheiden, ob er ein Gerät mit oder ohne Beutel nutzen möchte.

■ Dirt Devil, Neuss
Telefon: 01805 109019 (0,14 Euro/Min. aus dem dt. Festnetz, dt. Mobilfunkhöchstpreis 0,42 Euro/Min.),
Internet: www.dirt-devil.de
Preis: ab 80 Euro

Fortschrittlich und unverwechselbar:
rebel21, rebel20, rebel70 und rebel71 (von links nach rechts)

„Made in Germany“ für Einsteiger

Für fortgeschrittene Heimwerker oder Berufseinsteiger im Tischlerhandwerk mit eingeschränktem Raumangebot und begrenztem Budget ist die neue Formatkreissäge Forsa 3.0 von Scheppach die perfekte Lösung. Die Maschine wurde komplett im schwäbischen Ichenhausen entwickelt, wo sie auch gefertigt wird. Mit ihrer stabilen Stahlbauweise, dem robusten Grauguss-Tisch und einem auf professionelle Anwendungen ausgelegten, umfangreichen Zubehörprogramm rundet die neue „Kleine“ das Scheppach-Werkstattprogramm an Formatkreissägen nach unten ab. Die Maschine ist wahlweise mit einem 230-V-Antriebsaggregat mit 2,6 kW (3,5 PS) als auch in einer Drehstrom-Version mit 3,8 kW (5,2 PS) erhältlich. Der Formatschiebetisch lässt mit Längsanschlag eine Schnittbreite 440 mm zu, mit der optionalen Tischverbreiterung sogar 1.080 Millimeter. Für saubere und präzise wiederholbare Schnitte verfügt die Maschine über einen 800 mm langen Längsanschlag mit Lupe, Feineinstellung und Wendeantriebschiene.

■ Scheppach, Ichenhausen
Telefon: 08223/4002-0, Internet: www.scheppach.com
Preis: ab 2600 Euro

Die Forsa 3.0 mit Sonderzubehör:
Solo-Quertisch, Gelenkarm und
Tischverbreiterung

Bekannt aus
der TV-Werbung

PATENTIERT
FROGTAPE
Kein Unterlaufen von Farbe.
Scharfe Farbkanten.



20% GRATIS

Erhältlich in allen
teilnehmenden Märkten von:

BayWa

HELLWEG
Die Profi-Baumärkte IDEEN MUSS MAN HABEN

HORNBACH
Es gibt immer was zu tun.

KNAUBER
SOLARBRÜCKEN WERKZEUGE ALU-PROFIL

MAX BAHR

OBI



www.frogtape.com/de

Einbrechern ein Schnippchen schlagen!

Alle vier Minuten wird in deutschen Wohnungen oder Häusern eingebrochen. Die Zahlen sind alarmierend und laut der neuesten polizeilichen Kriminalstatistik (PKS) für das Jahr 2012 im Vergleich zum Vorjahr deutlich gestiegen. Gerade in der Urlaubszeit schlagen Einbrecher vermehrt zu und freuen sich über unbewohnte Wohnräume, in die sie ungestört eindringen können. Wer jedoch sorglos und ohne Bedenken im Gepäck verreisen möchte, der kann sich bequem mit nur einem Fingertipp vor Einbrechern schützen: Dank des Velux Integra Control Pads können etwa Rollläden und Sonnenschutzprodukte über automatisch voreingestellte Wohnprogramme gesteuert werden. So simuliert das Programm „Urlaub“ die Anwesenheit der Bewohner und schreckt Einbrecher von ihrem Vorhaben ab: Rollläden sowie Sonnenschutzprodukte fahren abends zu und morgens wieder hoch, ohne dass Bewohner selbst etwas programmieren müssen.

■ Velux, Hamburg

Telefon: 01806 333399 (20 Cent inkl. MwSt. pro Anruf aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkhöchstpreis: 60 Cent / Anruf inkl. MwSt.),

Internet: www.velux.de

Preis: VELUX INTEGRA Control Pad: 150 Euro



Einbrecher abschrecken: Mit dem Velux Integra Control Pad lassen sich einfach per Fingertipp Dachfenster, Rollläden und Sonnenschutz steuern und so die Anwesenheit der Bewohner simulieren



Der RolloTron verfügt in der Comfort-Variante über umfangreiche Automatikfunktionen

Kleiner Aufwand, große Wirkung

Für die Modernisierung bereits bestehender Rollläden ideal ist der elektronische Gurtwickler RolloTron von Rademacher. Er passt in alle gängigen Gurtkästen ab 36 Millimeter Breite und lässt sich in nur rund zehn Minuten unkompliziert gegen den vorhandenen manuellen Gurtwickler austauschen. Dafür wird dieser ausgebaut, das Gurtband in den elektrischen Wickler eingezogen und befestigt und der Gurt nebst neuem Wickler wieder in die Wand eingebaut. Sobald der RolloTron über einen Netzstecker an die Stromversorgung angeschlossen ist, ist er betriebsbereit. Mit seiner klaren Linienführung, dem großen, beleuchteten Display, der schnörkellosen Symbolik und seinem hochwertigen Gehäuse in Klavierlackoptik fügt er sich in ein modernes Interieur ein.

■ Rademacher, Rhede/Westfalen

Telefon: 02872 933-0, Internet: www.rademacher.de

Gartensaison sicher genießen

Essen, Feiern, Entspannen – im Sommer verlegt man viele Freizeit-Aktivitäten gern nach draußen. Der heimische Garten und Außenbereich bieten jedoch nur dann den richtigen Komfort, wenn es dort auch „Saft“ gibt. Für Lichterketten, Radio, Elektrogrill, Rasenmäher und andere elektrische Gartengeräte brauchen Haus- und Gartenbesitzer ausreichend Stromanschlüsse. Empfehlenswert ist eine Ausstattung mit mindestens einer 230-Volt-Mehrfachsteckdose mit drei Anschlüssen sowie ein Antennenanschluss. Im Freien unterliegt die Elektroinstallation allerdings stärkeren Belastungen als in der Wohnung. Alle Komponenten müssen ausdrücklich für den Einsatz im Freien geeignet sein. Zusätzlich: Außensteckdosen müssen mit Klappdeckel versehen und von Innen schaltbar sein.

■ Initiative Elektro+, Berlin

Telefon: 030-300199-1378, Internet: www.elektro-plus.com



Für mehr Sicherheit gilt es Wege, Grünflächen sowie Gartenhäuser ausreichend zu beleuchten

Dank ihrer herausragenden Eigenschaften gelangen die Schüttdämmstoffe selbst in verwinkelte Bereiche und ummanteln auch Rohre und Leitungen lückenlos



Neue Einblasdämmung

Knauf Insulation Supafil ist ein loser, nichtbrennbarer Mineralwolle-Dämmstoff, der von spezialisierten Fachbetrieben sauber und schnell über Schläuche und Düsen direkt in Hohlräume eingeblasen werden kann. Mit dem neuen Dämmprodukt, das optisch ein bisschen an Watte erinnert, können selbst kleinste Hohlräume, Ecken und Winkel gedämmt und damit optimal zur Verbesserung des Wärmeschutzes genutzt werden. Eingestuft in die Wärmeleitfähigkeitsstufe (WLS) 035 machen die weißen Schüttdämmstoffe Supafil Cavity Wall für die Dämmung von zweischaligen Mauerwerken und Supafil Timber Frame für Wände, Decken und Dächer in Holzbauweise Gebäude effizienter. Die Verarbeitung der Dämmstoffe erfolgt sauber und schnell: Über Schläuche und Düsen werden sie direkt in Hohlräume eingeblasen. Sie sind wasserabweisend und aufgrund ihrer mineralischen Beschaffenheit resistent gegen Schimmelbefall.

■ Knauf Insulation, Simbach am Inn
Telefon: 0857 140-0, Internet: www.knaufinsulation.de

Kraftvoll und gründlich reinigen

Power Brush heißt eine Waschbürste, die Kärcher als Zubehör für die Hochdruckreinigung anbietet. Das Besondere dieser Bürste: Sie kombiniert den Hochdruckstrahl mit dem manuellen Bürstendruck. Zwar gibt es auch bisher schon Bürsten, die an einen Hochdruckreiniger angeschlossen werden können. Doch diese arbeiten nur mit dem normalen Druck aus der Wasserleitung. Im Vergleich dazu reinigt die Power Brush dank der Kombination aus Hochdruck und Bürste gründlicher und schneller. Bis zu 30 Prozent Wasser, Zeit und Energie lassen sich auf diese Weise sparen. Die Bürste kann auf vielen Materialien eingesetzt werden – von Lack über Glas bis zu Kunststoff.

■ Kärcher, Winnenden
Telefon: 07195 9030
Internet: www.kaercher.de
Preis: um 50 Euro



Dank ihrer markanten Dreiecksform lässt sich Schmutz selbst in Ecken und Kanten mühelos beseitigen

SCHÖNER WOHNEN POLARWEISS NEU ENTDECKEN

UNSER BESTES POLARWEISS, DAS ES JE GAB!



Echte Champions wollen immer besser werden. Deshalb hat unser Deckkraft-Champion eine neue Rezeptur bekommen: Herausgekommen ist unser bestes Polarweiss, das es je gab. Spürbar leichter zu streichen, noch ergiebiger, noch perfekter im Oberflächenbild und sogar noch etwas stärker in der Deckkraft. Überzeugen Sie sich selbst!

Erhältlich z. B. bei BAUHAUS, Do it + Garden MIGROS, GLOBUS, hagebaumarkt, hela, Hellweg, Knauber, Max Bahr, OBI, V-MARKT, Werkers Welt und Werkmarkt. Weitere Infos unter www.polarweiss.com

SCHÖNER WOHNEN-FARBE ist ein Teil der SCHÖNER WOHNEN-KOLLEKTION.

**SCHÖNER
WOHNEN**
FARBE



www.polarweiss.com

Neues 7-Liter-Gebinde

Die AURO Wandfarbe auf Basis pflanzlicher Rohstoffe gibt es ab sofort für mittelgroße Wandflächen bis zu 63 qm² Fläche im passenden Wandfarbeneimer mit 7 Liter Inhalt. Dank der speziellen Rezeptur haben die AURO-Farben optimierte Anstricheigenschaften. So hat die Wandfarbe Nr. 321 eine äußerst cremige Konsistenz und eine geringe Tropf- und Spritzneigung. Abhängig von Verbrauch, Untergrund und Auftragsverfahren, wie Streichen, Rollen oder Airless-Spritzen, liegt das Deckvermögen bei über 98 %, so dass die Farbe nach der DIN EN 13 300 als Klasse 2 eingestuft wurde.

■ Auro, Braunschweig

Telefon: 0531 28141-0, Internet: www.auro.de



Mit dem 7-Liter-Gebinde bietet AURO somit die qualitativ hochwertige Wandfarbe in drei verschiedenen Gebindegrößen an

Gartenfreunde können aufatmen

Haus- und Gartenbesitzer kennen das Dilemma: Kaum ist das Unkraut auf gepflasterten Wegen oder Terrassen mühsam gezupft und der Rückenschmerz lässt nach, geht der Kampf gegen Löwenzahn, Gras und Co. von vorne los. Denn: Hat die Samen- und Sporenbildung einmal begonnen, gibt es kein Halten mehr – Unkraut vergeht nicht. In dieser Situation rückt so mancher Gartenfreund dem Wildwuchs mit Fugenkratzen, Hochdruckreinigern oder Gasbrennern zu-leibe – und wenn gar nichts mehr geht, wird die Chemiekeule gezündet. Doch ab sofort darf „abgerüstet“ werden: Ein neu entwickelter, umweltfreundlicher Fugensand packt das Übel an der Wurzel. Die Produkte FUGENSAND UNKRAUTFREI und FESTE FUGE UNKRAUTFREI verhindern die Einnistung von Pflanzensamen und Ameisen einfach und dauerhaft. Auf schädliche Zusatzstoffe wie Salze, Pestizide oder Zement wird vollständig verzichtet.

■ Buschbeck, Waldbröl

Telefon: 0 2291 907180-0

Internet: www.buschbeck.de

Preis: um 10 Euro pro 20 kg-Sack

„Kraftform“-Sonderedition FC Schalke 04

Die FC Schalke 04-Fans können „Kraft“ und „Form“ jetzt durch eine originelle Neuheit aus dem offiziellen FC Schalke 04-Merchandising-Sortiment sogar auf einen Schlag erlangen – sofern sie zu den Profi-Werkzeuganwendern aus Handwerk und Industrie oder zu den ambitionierten Heimwerkern gehören. Denn der bekannte Werkzeughersteller Wera hat seit kurzem einen Satz „Kraftform“-Schraubendreher im Schalke-Design im Programm. Damit lässt sich das Runde – die Schraube – besonders effektiv und kraftschonend im Eckigen – Geräten, Möbeln und anderen Werkstücken – versenken.

■ Wera Werk, Wuppertal

Telefon: 0202 4045311, Internet: www.wera.de



Erhältlich ist die Edition FC Schalke 04 bei allen Bezugsquellen der offiziellen Lizenzprodukte wie Fanshop und Online-Shop unter www.s04-shop.de oder per Katalogbestellung

So geht nichts schief

Mit zwei neuen Modellen ergänzt Stanley sein Laser-Sortiment für Heimwerker. Die beiden Kreuzlinienlaser kombinieren die Funktionalitäten von Profi-Lasern mit der einfachen Anwendung für zu Hause. Sie lassen sich überall im Raum positionieren: einfach auf die Geräterückseite legen, an der Decke aufhängen oder an fast jedem beliebigen Objekt befestigen. Dank der Multipositionshalterung mit Gelenken und vielfachen Möglichkeiten am Lasergehäuse zur Befestigung an der Halterung lassen sie sich in alle Richtungen drehen. Sie sind aufgrund der verschiedenen Lasermuster vielseitig einsetzbar, überstehen unbeschadet den Fall aus einer Meter Höhe, sind dank Selbstnivellierung ausgesprochen exakt und sicher durch Laserklasse 1 und Transportsicherung.



■ Stanley, Idstein, Telefon: 06126 21-0, Internet: www.stanleyworks.de

Preis: ab 60 Euro

Aus Finecut wird Finecut plus

Die Gerd Eisenblätter GmbH aus dem oberbayerischen Geretsried vermeldet eine deutliche Leistungssteigerung eines der stärksten nachgefragten Produkte aus ihrem Portfolio: Die nur 1 mm dünne Trennscheibe MAGNUM FINECUT wurde intensiv überarbeitet und verbessert. Durch aufwendige und intensive Testreihen der Entwicklungsabteilung soll es gelungen sein, das Leistungspotenzial der bewährten Trennscheibe MAGNUM FINECUT um satte 50 Prozent zu steigern. Die Hochleistungstrennscheibe für die Bearbeitung dünnwandiger Rohre und Profile ist ab sofort unter dem Namen MAGNUM FINECUT PLUS erhältlich und garantiert den Kunden deutlich mehr Leistung – und das zum selben Preis wie zuvor. Die Scheibe ist in den Größen 115 mm und 125 mm erhältlich und ist auf sämtlichen Metallen einsetzbar.



■ Eisenblätter, Geretsried

Telefon: 08171 9384-0

Internet: www.eisenblaetter.de

Auch speziell hergestellter Stahl wie zum Beispiel Chirurgenstahl ist mit MAGNUM FINECUT PLUS problemlos zu bearbeiten

In unserem Testaufbau
funktionierte das Ausbrei-
ten der Flügel problemlos

Deckenventilator LuxVen Fiore

Ausgebreitete Flügel

Viele Deckenventilatoren verfügen über eine eingebaute Lampe, damit sie anstelle einer Deckenleuchte angebracht werden und diese ersetzen können. Es ist aber nicht jedermanns Sache, ständig mit einem Propeller unter der Decke zu leben. Eine ästhetisch wie technisch interessante Alternative kommt von LuxVen.

Ein Deckenventilator, der sich als Lampe tarnt, wenn er nicht als Ventilator gebraucht wird: Möglich machen das beim LuxVen Fiore die eingeklappten Flügel, die sich beim Betrieb des Ventilators durch die Zentrifugalkraft ausbreiten.

Ausstattung

Der LuxVen Fiore kommt mit einer Fernbedienung. Diese schaltet unabhängig voneinander den Ventilator oder die Lampe an und regelt Drehgeschwindigkeit und Helligkeit. Für die Beleuchtung benötigt man drei Birnen mit E14-Gewinde. Die Umschaltung der Drehrichtung erfolgt am Motorgehäuse.



Aufbau

Die Plexiglas-Flügel müssen zunächst angeschraubt werden. Die Deckenhalterung ist ausge- reift und sehr robust. Dank der Bedienungsanleitung sind die Montage und der elektrische Anschluss leicht zu erledigen.

Fazit

Ein leistungsfähiger Decken- ventilator und eine gut aus- sehende Lampe – eine tolle Kombination. Besonders, da der Ventilator mit einem extrem leisen und ruhigen Lauf glänzt und ordent- lich Luft bewegt.

Dr. Martin Mertens



LuxVen Fiore

Vertrieb: Aproma Tec, Frickenhausen
Preis: um 400 Euro
Hotline: 07025 870513-6
Internet: www.luxven.de

Technische Daten:

Nennspannung: 220- 240 V
Leistungsaufnahme: max. 90 W/Ventilator,
max. 45 W/Lampe
Deckenabstand: Decke-Flügel: 36 cm,
Decke-Leuchte: 49 cm
Durchmesser: mit geöffneten Flügeln: 105 cm,
im Stillstand: 22 cm
Gewicht: 11 kg

Note:

Funktion: 60% 1,2 ●●●●●
Bedienung: 20% 1,2 ●●●●●
Ausstattung: 20% 1,3 ●●●●●

Bewertung: + -

+ sehr leise
- Drehrichtungsumschaltung am Motor

Spitzenklasse

Heimwerker
Praxis 5/2013

Preis/Leistung: sehr gut

1,2



TESTSIEGER

Stiftung
Warentest

test



GUT (1,6)

Im Test:
46 Dispersions-
farben

Ausgabe 5/2012
www.test.de

ÖKO-TEST
RICHTIG GUT LEBEN

Alpina
Alpinaweiß

sehr gut

Ausgabe 03/2011

Bestes
Produkt
des Jahres
2011

Heimwerker
Praxis

Kategorie:
Farben und Lasuren

selbst
ist der Mann
Das Do-it-yourself-Magazin

PRAXISTEST

GUT (2,1)

Ausgabe 1/2012
www.selbst.de

HÖCHSTE REICHWEITE
ALLER GETESTETEN PRODUKTE!
im Test neun Produkte

Seit über 100 Jahren steht Alpinaweiß für höchste Qualität

Der Testsieger der Stiftung Warentest überzeugt durch sehr gute Deckkraft schon beim ersten Anstrich, enorme Reichweite, einfache Verarbeitung, geprüfte Inhaltsstoffe und ein perfektes Endergebnis.

Schön, dass Streichen so einfach sein kann.



Betriebsstoffe, Schutzausrüstung und nützliche Helfer für die Arbeit mit der Kettensäge

Die Säge allein ist nicht alles

Zum Arbeiten mit der Kettensäge benötigt man Betriebsstoffe wie Kettenhaftöl und, je nach Antrieb, Kraftstoff. Und ohne die vorgeschriebene Schutzausrüstung sollte man nicht mit der Arbeit beginnen. Dann gibt es da noch Dinge, die die Arbeit mit der Säge deutlich leichter machen.



Mit der Anschaffung einer Kettensäge ist es nicht getan. Einige Hersteller packen zwar ein kleines Fläschchen Kettenhaftöl bei, aber Kraftstoff für den Betrieb einer Motorsäge muss man in aller Regel gleich dazukaufen. Wer eine Säge beim Fachhändler kauft, wird sie in aller Regel fertig montiert und mit einer Erstbefüllung in Empfang nehmen. Ein engagierter Fachhändler hat auch gleich

eine Empfehlung für hochwertige Betriebsstoffe und wird Sie nicht aus dem Geschäft lassen, wenn Sie nicht auch die erforderliche Schutzausrüstung mitnehmen oder ihm glaubhaft versichern, eine solche bereits zu besitzen. Und ein paar Werkzeuge, die die Arbeit mit der Säge erleichtern, hat er ganz bestimmt auch noch im Angebot.

Wer im Baumarkt oder im Internet kauft, hat seltener das Glück, fachkundige Beratung zu erhalten – vom Discounter ganz zu schweigen. Wir lassen aber niemanden im Regen stehen und erklären hier, worauf Sie achten sollten.

Kettenhaftöl

Kettenöl gehört an die Kette wie die Sauce an die Pasta! Ist die Schmierung der Sägekette nicht gewährleistet, frisst sie sich ganz schnell in der Führungsnut des Schwertes fest und dann geht erst mal nichts mehr. Deshalb verfügt jede Kettensäge über einen Tank für Kettenhaftöl und einen Mechanismus, der das Öl zum Schmierloch des Schwertes fördert, wo es dann in die Führungsnut der Kette gedrückt wird und die Kette schmiert.



Schmiert und haftet besser als Salatöl und ist deutlich umweltfreundlicher als Motorenöl: spezielles Bio-Sägekettenhaftöl ChainBio von Ratioparts

Kraftstoff

Die Zweitaktmotoren von Motorsägen benötigen in aller Regel ein Gemisch von 1:50 bis 1:20, da das Kraftstoffgemisch gleichzeitig für die Kolbensmierung zuständig ist. Aufgrund seiner Bauweise bläst ein Zweitaktmotor auch immer einen Teil des Kraftstoffgemisches unverbrannt in die Umwelt. Grund genug, hier spezielles Gerätebenzin zu verwenden. Zum einen gibt es das als Fertiggemisch. Aufgrund des industriellen Mischprozesses wird das Schmiermittel feiner und nachhaltiger mit dem Benzin vermischt und entmischt sich nicht nach einiger Zeit von selber. Deswegen kann man hier oft mit einem Standardgemisch arbeiten – unabhängig davon, was der Hersteller empfiehlt. Zum anderen enthält Sonderbenzin weniger Schadstoffe, die unverbrannt Umwelt und Anwender belasten. Zu guter Letzt verliert Gerätebenzin nicht seine Zündfähigkeit. Auch wenn die Maschine seltener benutzt wird, ist sie mit Gerätebenzin immer einsatzfähig.



Spezielles Gerätebenzin ist zwar etwas teurer, hat aber viele Vorteile gegenüber Selbstgemischtem. Hier das universell verwendbare 2Mix von Ratioparts

Harzlöser

Durch harzhaltiges Holz, aber auch durch verharztes Kettenöl kann sich die Sägekette zusetzen. Bleibt Baumharz lange auf dem Kettenblatt oder auch an Waldwerkzeugen kleben, wird es hart wie Stein. Ein spezieller Harzlöser hilft, die Kette wieder freizumachen. Besonders vor dem Schärfen der Kette sollten Harzreste entfernt werden, damit die Feile nicht verklebt.



Auch für Kettensägen gibt es Pflegemittel von Ballistol – hier der Harzlöser



Ohne die passende Schutzausrüstung sollte man die Kettensäge nicht anfassen

Schutzausrüstung

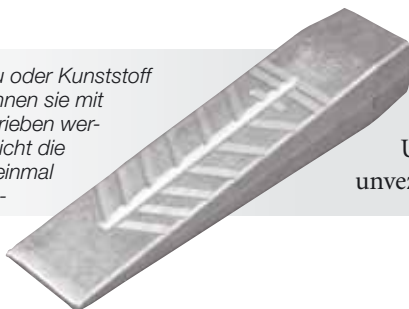
Beim Umgang mit der Kettensäge ist immer Vorsicht geboten. Zum einen birgt die frei laufende Kette selber ein nicht unerhebliches Gefahrenpotenzial; zum anderen können Holzabschnitte und Späne durch die Kette mitgerissen werden und gegen den Anwender geschleudert werden. Nicht zuletzt verursachen insbesondere Motorsägen einen nicht unerheblichen Lärm.

Grundsätzlich sollte deshalb beim Arbeiten mit der Motorsäge geeignete Schutzausrüstung getragen werden: Gehörschutz, Gesichtsschutz oder ein mit beidem ausgestatteter Waldhelm, Handschuhe sowie Hose und Schuhe mit Schnittschutzausstattung sind Pflicht!



Wer Bäume fällen will, sollte einen kompletten Waldhelm tragen

Keile sollten aus Alu oder Kunststoff bestehen, dann können sie mit einem Hammer getrieben werden und ruinieren nicht die Sägekette, falls es einmal zu einem versehentlichen Kontakt kommt



Keil

Egal ob zum Fällen oder zum Auftrennen dicker Stämme und Äste – ein Keil ist zum Umkeilen eines Baums oder zum Aufspreizen größerer Schnitte sowie beim Spalten ein unverzichtbares Hilfsmittel.



Sägebock

Beim Ablängen von Stämmen und Ästen ist ein Sägebock praktisch. Zusammengeklappt, aus Holz oder Metall sind sie leicht und transportabel.

Wer Brennholz macht, ist mit diesem Modell von Ratioparts gut bedient. Hier können mehrere Hölzer in einem Arbeitsschritt gesägt werden



Axt

Eine Axt ist als Ergänzung zur Kettensäge unverzichtbar und sollte bei der Arbeit im Holz immer zur Hand sein.

Moderne Äxte wie dieses Modell von Fiskars sind leicht und arbeiten sehr effektiv



Kettenschärfgerät

Nicht jeder hat Zeit und Lust, Sägeketten von Hand mit der Feile zu schärfen. Die Alternative ist, die Kette zum Händler zu bringen und schärfen zu lassen. Oder man schafft sich gleich ein elektrisches Schärfgerät an.

Elektrische Schärfgeräte, wie dieses von Woodster, ermöglichen auch Ungeübten ein perfektes Schärfergebnis



Machete

Zum entfernen kleinerer Äste eignet sich eine Machete besser als eine Axt.

Eine praktische Machete für den Einsatz im Garten gibt es beispielsweise von Fiskars



Spalthammer

Wer Feuerholz macht, ist mit einer speziellen Spaltaxt oder einem Spalthammer gut bedient.

Ein Spalthammer wie der von Halder besitzt eine spezielle Spaltklinge. Die Rückseite besteht aus einer Kunststoff-Schlagfläche, mit der auch Spaltkeile aus Stahl ins Holz getrieben werden können



Ein ergonomisch sehr empfehlenswerter Helfer ist ein Sappie. Er dient zur leichteren Handhabung von Holzstücken



Ebenfalls praktisch beim Umgang mit rohem Holz: Eine Handpackzange

ROWI

Gas-Heizöfen



Gas-Heizgebläse



Gas-Heizstrahler



Elektro-Heizgeräte



ROWI Schweißgeräte und
Elektrowerkzeuge Vertrieb GmbH

☎ +49 7253 9460-0
☎ +49 7253 9460-60

@ info@rowi.de
🌐 www.rowi.de

Kettengarnitur und Motoreinheit instand halten

Wartung und Pflege

Eine gut gewartete Kettengarnitur ist das A und O beim Einsatz einer Kettensäge. Auch die Motoreinheit braucht ein wenig Aufmerksamkeit. Hier die wichtigsten Tipps zu Wartung und Pflege.



Kette, Schwert mit Umlenkstern und Kettenritzel müssen aufeinander und auf die Maschine abgestimmt sein. Grundsätzlich empfiehlt es sich, Ketten und Schwerter zu verwenden, die rückschlagarm sind. Genaue Hinweise finden Sie in den Unterlagen zu Ihrer Säge oder den Hinweisen der Anbieter von Ketten und Schwertern.

Kette schärfen

Eine scharfe Kette ist der wichtigste Aspekt beim Arbeiten mit der Kettensäge. Ist die

Kette stumpf, muss die fehlende Schnitthalftigkeit durch erhöhten Kraftaufwand ausgeglichen werden. Das macht nicht nur das Arbeiten mit der Säge anstrengender; auch die Belastung und damit der Verschleiß der Kettengarnitur steigen stark an.

Das Schärfen einer Sägekette kann man bei seinem Händler in Auftrag geben. Der verwendet für diese Arbeit meist eine spezielle Maschine. Mit wenig Aufwand kann man eine Kette aber auch selbst schärfen.



Zum manuellen Schärfen der Kette benötigt man eine Rundfeile, einen Feilenhalter sowie einen Feilbock, um das Schwert mit der Kette zu fixieren. Der erforderliche Durchmesser der Rundfeile ist von der eingesetzten Kette abhängig. Man feilt erst die Kettenglieder, die in einer Richtung stehen, dann die in der anderen. Dabei feilt man immer von innen nach außen, also vom in Schnittrichtung zurückstehenden Ende der Schneide zum vorstehenden. Meist reichen einige wenige Hiebe. Damit die Schneiden aller Zähne gleich lang bleiben, jeden Zahn mit der gleichen Anzahl von Hieben schärfen



Nach etwa zwei Schärf-Vorgängen müssen die Abstandhalter der Schneideglieder nachgefeilt werden. Die geschieht am besten mithilfe einer Flachfeile und einer geeigneten Lehre. Genaue Angaben zum Schärfen der Schneiden und zum Absetzen der Tiefenbegrenzer erhalten Sie bei den Herstellern von Sägeketten

Kettenspannung

Zum sicheren und verschleißarmen Betrieb ist die richtige Kettenspannung eine Grundvoraussetzung. Die Kette sollte in kaltem Zustand gespannt werden. Da sie sich ausdehnt, wenn sie beim Sägen heiß wird, sollte sie dann nur vorsichtig nachgespannt werden, sonst kann sie beim Abkühlen reißen. Neue Ketten längen sich am Anfang etwas und sollten daher öfters kontrolliert werden. Wie bei Ihrer Säge die Kette gespannt wird, steht in der Bedienungsanleitung.



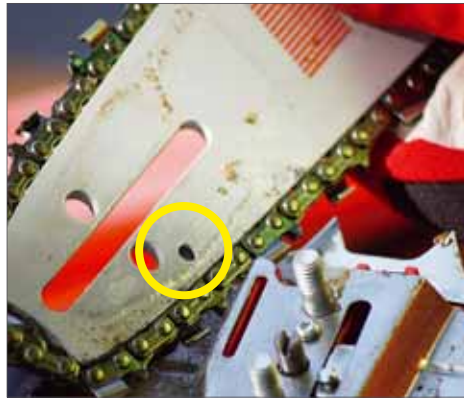
Wenn die Kette sich unten am Schwert ein wenig vom Schwert wegziehen lässt und von selber wieder in eine anliegende Position zurückspringt, stimmt die Spannung

Ölen und fetten

Damit Kette und Schwert nicht vorzeitig verschleßen, sollten Sie darauf achten, dass die Kette immer gut geölt ist. Verwenden Sie nur spezielles Kettenhaftöl. Benutzen Sie die Säge häufig, können Sie Bio-Kettenhaft-öle auf pflanzlicher Basis verwenden. Da dieses bei längerer Standzeit zum Verharzen neigt, sollten Sie teilsynthetisches Öl verwenden, wenn Sie die Säge selten benutzen. Ist der Stern des Schwertes nicht wartungsfrei, muss er regelmäßig gefettet werden.



Achten Sie darauf, dass immer genügend Kettenhaftöl im Tank ist und füllen Sie den Tank rechtzeitig auf



Kontrollieren Sie regelmäßig, ob das Ölloch im Schwert frei ist



Ggf. muss das Lager des Sterns regelmäßig mit Fett geschmiert werden. Hierzu wird mit der Fett-presse Fett in das Schmierloch gepresst, während die Kette bzw. der Stern langsam von Hand gedreht wird. Achten Sie vor dem Schmieren darauf, dass sich kein Schmutz im Schmierloch befindet

Reinigen

Kette und Schwert sollen nach der Arbeit grundsätzlich gereinigt und geölt werden.

Kettenwechsel

Profis legen eine neue Sägekette eine Nacht in Kettenöl, bevor sie die Kette aufziehen, damit sie überall gut mit Öl benetzt ist. Verwenden Sie nie eine neue Kette auf einem eingelaufenen Kettenritzel. Spätestens nach jeder zweiten Kette sollten Sie auch das Ritzel wechseln. Weitere Informationen dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihrer Säge.

Motor

Der Motor einer Motorsäge benötigt ebenfalls ein wenig Pflege. Besonders wichtig ist, dass die Öffnungen für die Kühlluft nicht durch Späne und Schmutz verstopft sind. Halten Sie deshalb die Säge sauber.



Prüfen Sie regelmäßig, ob der Luftfilter frei ist. Öffnen Sie dazu das Motorgehäuse und nehmen Sie den Luftfilter heraus. Ggf. können Sie ihn mit Druckluft auspusten

Dr. Martin Mertens

Sicherheitshinweis

Arbeiten an der Schneidgarnitur sollten immer nur mit Handschuhen ausgeführt werden, da man sich sonst schnell an den scharfen Schneiden der Kette verletzen kann! Bei allen Arbeiten muss die Säge ausgeschaltet sein. Motorsägen dürfen nicht im Leerlauf laufen, bei Elektrosägen immer den Netzstecker ziehen oder den Akku entfernen!

S e i n f a c h
SCHÖNER[®]
F a r b w e l t e n
von Wilckens

Neue Farbtöne bei „einfach Schöner“!
Die Trends der kommenden Zeit waren für unser Marketingteam der Maßstab für die neue Farbauswahl! Tauchen Sie ein in die blaue Welt mit den neuen Tönen Adria Blau und Lagunen

Blau oder genießen Sie die Stimmung mit unserem neuen Abend Rot. Unser neues Farbkonzept mit insgesamt 27 Tönen ist für Ihre Entdeckungen und Ideen bereit. Die leichte Verarbeitung, das höchste Deckvermögen (Kl. 1), sowie die intensive Farbkraft zeichnen alle Farben bei „einfach Schöner Farbwelten“ aus. Überzeugen sie sich bei ihrem Händler vor Ort und machen sie ihre Welt einfach schöner.

www.wilckens.com



Top-Kettensägen der Einstiegsklasse

Gib Kette

Neun Kettensägen der Einstiegsklasse sind zum Test geladen. Wie schon so oft stellt sich auch diesmal wieder die Systemfrage. Greife ich zur benzinbetriebenen oder zur Elektrosäge?

So viel vorweg: Diesmal ist es echt spannend gewesen. Die Benziner liegen leistungsmäßig zwischen 1,4 und 1,9 kW. Die E-Sägen haben Leistungsdaten zwischen 2 und 2,5 kW.

Unterschiede

Bei den Elektrosägen geben die Leistungsdaten die Aufnahmeleistung des Motors an. Das heißt, ca. 40 % dieser Leistung müssen wegen elektrischer und mechanischer Verluste wieder abgezogen werden. Bei den

Benzinern wird das Kettenrad nur durch eine Kupplung getrennt direkt von der Kurbelwelle angetrieben. Somit fallen die Verluste geringer aus. Sie liegen bei ca. 15–20 %. Damit liegen die Geräte beider Antriebstechniken auf einer Höhe.



Solche Details sind klasse. Bei dieser Säge wird der Mehrzweckschlüssel z.B. für den Zündkerzenwechsel an der Griffunterseite versteckt



Die Benziner haben die Nase vorn, wenn mit weniger Druck oder an dünneren Ästen gesägt wird – hier punkten sie mit ihrer höheren Kettengeschwindigkeit und sorgen für schnellen Sägefortschritt. Bei schweren Arbeiten geht allerdings die Drehzahl in die Knie und die Leistung lässt nach. Hier haben die Elektromotoren den Vorteil, dass sie auch bei sinkenden Drehzahlen noch guten Durchzug bieten.



Die Technik der Benziner

Abgasreinigung ist natürlich auch bei Gartengeräten ein Thema. Elektronische Zündanlagen sind wegen ihrer höheren Präzision und des gleichmäßig kräftigen Zündfunken bei allen Sägen verbaut. Das sorgt außerdem für gutes Startverhalten. Elektronisch unterstützte Vergaser gibt es bei unseren Testgeräten noch nicht. Trotzdem wird für sauberes Abgas gesorgt. Mit dem empfohlenen Zweitaktgemisch in einem Mischungsverhältnis von 1:40 bis 1:50 sind die Motoren schon recht sauber. Dazu kommt bei einigen Motoren ein Kat, der in den Auspuff integriert wurde.

Die McCulloch-Techniker verzichten auf den Kat. Hier wird mit Spülvorlage gearbeitet.

Abgasreinigung der besonderen Art

Kurzer Exkurs in die Zweitakt-Technik. Während der Aufwärtsbewegung des Kolbens entsteht unter dem Kolben Unterdruck. Hier wird Frischgas angesaugt. Wenn sich der Kolben nach dem Zünden wieder nach unten bewegt, wird dieses Frischgas über Spülkanäle über den Kolben befördert. Dabei „schiebt“ es die Abgase in den offenen Auslasskanal. Da der Zweitakter keine Ventile hat, die den Gaswechsel steuern, strömt auch immer unverbranntes Gemisch mit in den Auspuff. Folge: höhere Abgaswerte und höherer Verbrauch. Beim System mit Spülvorlage wird über einen zusätzlichen Kanal Frischluft (ohne Kraftstoff) als Isolator zwischen das Abgas und das Frischgas gespült. Somit verliert man deutlich weniger Frischgas.



Standard bei allen Elektrosägen: eine Füllstandsanzeige für den Kettenölstand

Zurück zur Systemfrage

Bei den Sägeleistungen in dieser Klasse liegen beide Typen gleichauf. Sie sollten die Frage nach dem Sägetyp von folgenden Fakten abhängig machen.

Benötigen Sie die Säge wirklich nur ein- oder zweimal im Jahr, ist die E-Säge im Vorteil, denn hier sind auch nach längerer Lagerung keine Startprobleme zu erwarten. Auch im Sinne guter Nachbarschaft sind sie wegen geringerer Lautstärke im Vorteil.

Wird die Säge häufiger gebraucht und ist Ihr Garten weitläufiger, sollten Sie zum Benzinmotor greifen. Und auch wenn es kein wirklicher Vorteil ist, für viele ist der Spaßfaktor mit einer benzinbetriebenen Säge immer noch ein wenig größer als bei der E-Säge.



Die Federn dienen der Schwingungsdämpfung bei den Motorsägen. Sie entkoppeln den Griffteil vom Antrieb und sorgen so für ermüdungsfreies Arbeiten



Auspuff, Motorblock und Luftfilter sind leicht zugänglich – die Säge von Wolf Garten zeigt sich servicefreundlich

Einstiegsklasse

Dolmar PS-35 C

Der deutsche Traditionshersteller Dolmar hat eine geradlinige Einsteigersäge zum Test geschickt.

Ausstattung

Was Hubraum und Leistung betrifft, entspricht die Dolmar exakt unseren Anforderungen für das Testfeld. Etwa 35 ccm und ca. 1,7 kW waren unsere Vorgaben an die Hersteller. Die Kettenabdeckung ist verschraubt, das Schwert mit 30 cm Nutzlänge eher kurz.

Praxis

Dank der innen liegenden Fliehkraftkupplung lassen sich Kette und Schwert gut montieren. „Sägt wie der Teufel“ war unser erster Eindruck, nachdem die Dolmar nach ein paar Zügen mehr am Starterseil lief. Dann hing die Säge gut am Gas und fraß sich aggressiv in das Holz. Dabei war sie eine der vibrationsärmsten Maschinen im Test. Das vergleichsweise kurze Schwert gereichte ihr bei unseren Testaufgaben nicht zum Nachteil. Zur Reinigung und Pflege benötigt man Werkzeug.

Fazit

Diese Säge ist der Prototyp einer soliden Einsteigersäge. Ihre sehr guten Schnittleistungen, die solide Technik sowie die robuste Konstruktion rechtfertigen den etwas höheren Preis allemal.



Dolmar PS-35 C

Vertrieb:	Dolmar, Hamburg
Preis:	um 290 Euro
Hotline/E-Mail:	040 66986-0
Internet:	www.dolmar.de

Note:

Anwendung:	50%	1,5	●●●●●
Bedienung:	30%	1,5	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,6	●●●●●

Bewertung: + -

- + Schnittleistung / vibrationsarm
- kurzes Schwert

Einstiegsklasse

Heimwerker
Praxis 5/2013

Preis/Leistung: sehr gut

1,5

Einstiegsklasse

Güde KS 450 B

Im Einsteigersegment ist Güde ein alter Bekannter und konnte uns oft durch ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis überzeugen.

Ausstattung

Die Güde leistet 1,8 kW und kommt mit einem deutlichen Hubraumvorteil: 45 ccm liegen an der Obergrenze unseres Testfeldes. Sie hat mit 41 cm das längste Schwert und auch ihr Kraftstofftank ist der größte im Testfeld.

Praxis

Bedingt durch die außen liegende Kupplung gestaltet sich die Montage von Schwert und Kette etwas umständlich, ernsthafte Probleme gibt es aber nicht. Beim Starten ist die Säge nach dem ersten Zug am Starterseil da – klasse! Ihr Mehr an Hubraum kommt der Säge dabei zugute, um die Kette über das lange Schwert zu ziehen. Ihre Schnittleistungen liegen damit im soliden Mittelfeld des Tests. Bei der Arbeit vibriert besonders der hintere Handgriff vergleichsweise stark.

Fazit

Wieder einmal überzeugt Güde mit einem sehr guten Preis-Leistungs-Verhältnis. Solide Schnittleistungen, gutes Ansprungsverhalten und ihr langes Schwert bescheren ihr in Verbindung mit ihrem günstigen Preis den Preistipp!



Heimwerker
5/13 Praxis Einstiegsklasse
PREISTIPP

Güde KS 450 B

Vertrieb:	Güde, Wolpertshausen
Preis:	um 180 Euro
Hotline/E-Mail:	07904 700-0
Internet:	www.guede.de

Note:

Anwendung:	50%	1,6	●●●●●
Bedienung:	30%	1,9	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,5	●●●●●

Bewertung: + -

- + starker Motor / gutes Ansprungsverhalten
- Vibrationen

Einstiegsklasse

Heimwerker
Praxis 5/2013

Preis/Leistung: sehr gut

1,7

Einstiegsklasse

McCulloch CS 390

McCulloch ist die „Einstiegsmarke“ von Husqvarna, dem weltweit größten Hersteller professioneller Kettensägen.

Ausstattung

Mit 41 ccm liegt die McCulloch hubraummäßig etwas oberhalb des Profils unseres Vergleichstests, leistungsmäßig gibt sie sich mit 1,5 kW eher bescheiden. Dass jede Menge Profi-Know-how in dieser Säge steckt, merkt man beispielsweise am werkzeuglosen Kettenspanner.

Praxis

Auch zur Montage von Schwert und Kette oder zum Öffnen des Gehäuses benötigt man kein Werkzeug. Und nicht zuletzt bei den Schnittleistungen merkt man, dass hier Profitechnik am Werk ist: Hier liegt die McCulloch ganz vorn im Testfeld. Sie hängt sauber am Gas – wenn auch nicht so aggressiv wie die Dolmar. Dafür zeigt sie einen souveränen Durchzug und freut den Anwender durch sehr geringe Vibrationen.

Fazit

Die McCulloch leugnet ihre Husqvarna-Gene nicht. Sowohl in Sachen Ausstattung als auch was die Schnittleistungen betrifft, liegt sie im Testfeld an der Spitze und erringt den Testsieg.



Heimwerker
5/13 Praxis Einstiegsklasse
TESTSIEGER

McCulloch CS 390

Vertrieb: Gardena Deutschland, Ulm
Preis: um 210 Euro
Hotline/E-Mail: 0731 490-0
Internet: www.mcculloch.com

Note:

Anwendung:	50%	1,3	●●●●●
Bedienung:	30%	1,3	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,3	●●●●●

Bewertung: + -

+ werkzeuglose Bedienung / Schnittleistungen
- kleiner Kraftstofftank

Einstiegsklasse

Heimwerker
Praxis 5/2013

Preis/Leistung: sehr gut

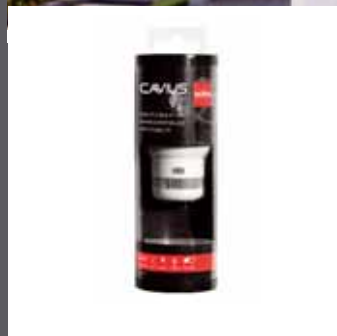
1,3

smartwares®
safety & lighting

NEU!

professionelle LED-Röhren
Sicherheitstechnik & Panele

Brandschutz für den Profi &
Kompetenz Consumer Bereich



SMARTWARES SAFETY & LIGHTING GMBH - DIESELSTRASSE 9 59823 ARNSBERG
TEL: 02931 52 96 0 - FAX: 02931 52 96 20

WWW.ELRO.EU - INFO@ELRO.EU

Einstiegsklasse

Wolf Garten CSG 4640

Hinter dem Gartenspezialisten Wolf Garten steckt der amerikanische Konzern MTD. Eine Motorsäge von Wolf Garten hatten wir bisher noch nicht.

Ausstattung

Dass die Säge aus dem Land kommt, in dem alles etwas größer ist, merkt man. Mit 46 ccm, 1,9 kW und einem Gewicht von betriebsfertig 6,5 kg ist die Wolf Garten das mächtigste Gerät im Test.

Praxis

Irgenwie erinnert die Wolf-Garten-Säge an amerikanische Autos: groß, viel Leistung, viel Hubraum, aber richtig tolle Fahrleistungen kommen dabei nicht rum. Zwar springt sie ordentlich an, aber so richtig lustvoll hochdrehen mag sie nicht. Enstprechend langsam geht die Arbeit voran. Die Drehzahl geht auch bei mit Nachdruck ins Holz gedrücktem Schwert nicht in die Knie – hier macht sich der Hubraumvorteil bemerkbar.

Fazit

Ein bisschen schade ist es schon. Die robuste Säge kann ihre prinzipiellen Vorteile in Sachen Hubraum und Leistung nicht ausspielen. Ansonsten ist sie eine solide Säge, die ein etwas gemächlicheres Arbeitstempo vorgibt.



Wolf Garten CSG 4640

Vertrieb:	MTD Products, Saarbrücken
Preis:	um 230 Euro
Hotline/E-Mail:	06805 790
Internet:	www.wolf-garten.de

Note:

Anwendung:	50%	1,9	●●●●●
Bedienung:	30%	1,8	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,5	●●●●●

Bewertung: + -

- + Leistung / Hubraum
- Vibrationen / Gewicht

Einstiegsklasse

Heimwerker
Praxis 5/2013

Preis/Leistung: gut - sehr gut

1,8

Oberklasse

Echo CS 360 WES

Echo ist in Japan Marktführer in Sachen Motorsägen. Mit der CS 360 WES hat sich eine Säge der Oberklasse in unser Testfeld geschmuggelt.

Ausstattung

Mit 36 ccm und 1,5 kW liegt auch die Echo genau im Rahmen unserer Vorgaben für das Testfeld. Auffällig ist, dass hier der Motor anders eingebaut ist als üblich. Die Zündkerze liegt unter der Maschine, der Auspuff wird hinten rechts an der Maschine herausgeführt.

Praxis

Was man der Maschine nicht gleich ansieht, ist, dass sie für eine deutlich intensivere Nutzung ausgelegt ist als die Maschinen der Einstiegsklasse. Bei der Arbeit machen sich aber sofort ihr geringes Gewicht und ihre wirklich ausgezeichnete Handlage bemerkbar. Darüber hinaus hängt sie sehr gut am Gas und lässt kaum Vibrationen spüren. Das Arbeiten mit der Echo macht richtig Spaß. Die Schnittleistungen liegen im gesunden Mittelfeld – was angesichts der Motordaten völlig in Ordnung ist.

Fazit

Das höhere Preis- und Qualitätsniveau der Echo schlägt sich weniger in ihren Schnittleistungen als vielmehr im exzellenten Handling nieder. Darüber hinaus darf man von einer solchen Säge auch bei intensivem Gebrauch eine lange Lebensdauer erwarten.



Echo CS 360 WES

Vertrieb:	Echo Motorgeräte, Metzingen
Preis:	um 410 Euro
Hotline/E-Mail:	07123 9683-0
Internet:	www.echo-motorgeraete.de

Note:

Anwendung:	50%	1,5	●●●●●
Bedienung:	30%	1,3	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,4	●●●●●

Bewertung: + -

- + geringes Gewicht / tolle Handlage

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 5/2013

Preis/Leistung: gut

1,4

Einstiegsklasse

Grizzly EKS 2200 QTX

Die Firma Grizzly ist zum ersten Mal bei uns vertreten. Sie bedient vornehmlich das günstige Preissegment.

Ausstattung

Alle Achtung – die Grizzly macht einen guten Eindruck. Mit 2200 Watt liegt ihre Motorleistung in der Mitte des Testfeldes, dazu bietet sie eine hohe Kettengeschwindigkeit. Das lässt einiges erwarten.

Praxis

Die Grizzly hält, was ihre Leistungsdaten versprechen. Sie punktet mit sehr guten Schnittleistungen. Wartung und Pflege stellen niemanden von ernsthafte Herausforderungen. An Kritikpunkten sind der Einfüllstutzen für das Kettenöl zu nennen, der recht klein ist und dicht neben dem Handschutz liegt, was das Befüllen erschwert. Und das Arbeitsgeräusch der Säge ist recht laut und schrill.

Fazit

Tolle Schnittleistungen, ordentliche Ausstattung und dazu ein Preis am unteren Ende unseres Testfeldes – das macht den Preistipp. Toller Einstand bei uns. Mehr davon!



Heimwerker
5/13 **Praxis** Einstiegsklasse
PREISTIPP

Grizzly EKS 2200 QTX

Vertrieb: Grizzly Gartengeräte, Groß-Umstadt
Preis: um 90 Euro
Hotline/E-Mail: 06078 7806-0
Internet: www.grizzly.biz

Note:

Anwendung:	50%	1,5	●●●●●
Bedienung:	30%	1,7	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,2	●●●●●

Bewertung: + -

+ S chnittleistung

- A rbeitsgeräusch

Einstiegsklasse

Heimwerker
Praxis 5/2013

Preis/Leistung: sehr gut

1,5

Einstiegsklasse

Güde KS 401 E

Güde hat die Elektro-Kettensäge mit längs eingebautem Motor schon länger im Programm. Die meisten anderen Hersteller bauen den Motor quer ein

Ausstattung

Auch die Güde liegt mit ihrem 2200-Watt-Motor im Mittelfeld. Mit einer Kettengeschwindigkeit von 15 m/s liegt sie im Testfeld vorne.

Praxis

Leider kann die Säge keinen Gewinn aus der hohen Kettengeschwindigkeit ziehen. Unter Last geht die Drehzahl schnell in die Knie und lässt Durchzug vermissen. Das führt letztendlich nicht zu überragenden Werten bei den Schnittleistungen. Schade eigentlich, denn die Ausstattung und das Handling gehen in Ordnung.

Fazit

Was ihre Schnittleistung betrifft, kann die Güde nicht vollständig überzeugen. Wer aber die schlanke Bauform schätzt und mit einem etwas geringeren Arbeitsfortschritt leben kann, bekommt mit ihr eine solide, preiswerte Maschine.

**Güde KS 401 E**

Vertrieb: Güde, Wolpertshausen
Preis: um 90 Euro
Hotline/E-Mail: 07904 700-0
Internet: www.guede.de

Note:

Anwendung:	50%	1,9	●●●●●
Bedienung:	30%	1,7	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,7	●●●●●

Bewertung: + -

+ schlanke Bauform

- wenig Durchzug

Einstiegsklasse

Heimwerker
Praxis 5/2013

Preis/Leistung: sehr gut

1,8

Einstiegsklasse

Mogatec Flexo Trim KS 2540

Ikra Mogatec produziert vor allem für andere Marken. Das geballte Know-how des deutschen Herstellers steckt nun in den Geräten in der eigenen Flexo-Trim-Serie.

Ausstattung

Die Flexo-Trim-Kettensäge besitzt den stärksten Motor des Testfeldes. Auch die Ausstattung lässt nichts zu wünschen übrig. Gut fanden wir, dass der Motor einen Filter für die Kühlluft besitzt. Da hat jemand mal gründlich über die Einsatzbedingungen einer solchen Maschine nachgedacht. Auch die intelligent gemachte Kabelhalterung mit Clip ist einfach mal zu Ende gedacht. Prima!

Praxis

Auch in der Praxis konnte uns die Flexo Trim überzeugen. Gutes Handling, hervorragende Schnittleistungen, leises Arbeitsgeräusch – dass durch den durchdachten Aufbau Wartung und Pflege einfach sind, muss man eigentlich nicht erwähnen.

Fazit

Die Flexo Trim überzeugt auf der ganzen Linie. Intelligente Details vervollständigen den insgesamt hervorragenden Eindruck, den die Säge bei den Schnittleistungen macht. Testsieger!



Heimwerker
5/13 Praxis Einstiegsklasse
TESTSIEGER

Mogatec Flexo Trim KS 2540

Vertrieb: Ikra, Münster-Altheim
Preis: um 150 Euro
Hotline/E-Mail: 06071 3003-0
Internet: www.ikra.de

Note:

Anwendung:	50%	1,5	●●●●●
Bedienung:	30%	1,3	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,4	●●●●●

Bewertung: + -

+ Kühlluftfilter / Kabelhalterung

Einstiegsklasse

Heimwerker
Praxis 5/2013

Preis/Leistung: sehr gut

1,4

Einstiegsklasse

Worx WG 303E

Worx überrascht immer wieder mit einem aufregenden Gerätedesign. Und auch die WG 303E ist ein echter Hingucker.

Ausstattung

Nicht nur das Aussehen stimmt. Die Worx kann mit dem besten Kettenspanner des Testfeldes punkten. Leistungsmäßig markiert sie mit ihrem 2000-Watt-Motor das untere Ende des Testfeldes.

Praxis

Trotz des gemessen an der Aufnahmeleistung leistungsschwächsten Motors liegt die Worx, was die Schnittleistungen betrifft, in der Spitzengruppe des Testfeldes. Mit solidem Durchzug geht sie durch unsere Teststämme und zerspannt alles, was sich ihr in den Weg stellt. Dabei punktet sie mit guter Handlage und einem zivilen Betriebsgeräusch.

Fazit

In der Endwertung liegt die Worx nur in der zweiten Kommastelle hinter dem Testsieger. Obwohl ihr damit der begehrte Titel entgeht, ist sie uneingeschränkt empfehlenswert.



Worx WG 303E

Vertrieb: positec Germany, Köln
Preis: um 160 Euro
Hotline/E-Mail: 0221 1397270
Internet: www.worx.com

Note:

Anwendung:	50%	1,4	●●●●●
Bedienung:	30%	1,3	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,7	●●●●●

Bewertung: + -

+ Schnittleistungen / Design

Einstiegsklasse

Heimwerker
Praxis 5/2013

Preis/Leistung: gut

1,4

DER SICHERHEITSCHECK FÜR IHR AUTO – WORAUF SIE SICH VERLASSEN KÖNNEN.

AUTO

SCOUT 24

Der neue Sicherheitscheck von AutoScout24 macht Ihr Auto fit: für den Urlaub, den Herbst oder einfach für allzeit gute Fahrt. Jetzt Werkstatt in Ihrer Nähe finden und den besten Sicherheitscheck für Ihr Auto zum verbindlichen Komplettpreis buchen.

Vertrauen auch Sie Deutschlands Werkstattportal Nr.1:

www.autoscout24.de/sicherheit

**NEU – jetzt
buchen!**

**15 JAHRE
ERFAHRUNG**



Benzinkettensägen		Dolmar PS-35 C	Güde KS 450 B	McCulloch CS 390	Wolf Garten CSG 4640	Echo CS 360 WES
Preis:		um 290 Euro	um 180 Euro	um 210 Euro	um 230 Euro	um 410 Euro
Vertrieb:		Dolmar, Hamburg	Güde, Wolpertshausen	Gardena Deutschland Ulm	MTD Products, Saarbrücken	Echo Motorgeräte, Metzingen
Hotline:		040 66986-0	07904 700-0	0731 490-0	06805 790	02103 29580
Internet:		www.dolmar.de	www.guede.de	www.mcculloch.com	www.wolf-garten.de	www.echo-motorgeraete.de
Anwendung:	50 %	1,5	1,6	1,3	1,9	1,5
Buche abgelagert:	25 %	1,4	1,5	1,3	1,9	1,5
Birke frisch:	25 %	1,6	1,7	1,2	1,9	1,5
Bedienung:	30 %	1,4	1,8	1,3	1,8	1,3
Bedienungsanleitung:	3 %	1,4	1,5	1,3	1,5	1,2
Gashebel:	6 %	1,5	1,7	1,4	1,7	1,3
Sägeverhalten:	4 %	1,3	1,7	1,2	1,9	1,2
Vibration:	4 %	1,3	2,0	1,2	2,3	1,2
Befüllen (Kettenöl):	2 %	1,2	1,8	1,4	1,8	1,1
Kette wechseln:	2 %	1,8	2,3	1,3	1,6	1,8
Kette spannen:	5 %	1,6	2,0	1,2	1,8	1,6
Anlaufverhalten:	2 %	1,1	1,7	1,2	2,0	1,2
Stopverhalten:	2 %	1,5	1,2	1,2	1,2	1,2
Ausstattung:	20 %	1,6	1,5	1,3	1,5	1,4
Ausstattung:						
Motorleistung		1,7 kW	1,8 kW	1,5 kW	1,9 kW	1,4 kW
Hubraum		35 ccm	45 ccm	41 ccm	46 ccm	36 ccm
Katalysator		Ja	ja	nein	ja	ja
max. Drehzahl		13100 min ⁻¹	11000 min ⁻¹	12000 min ⁻¹	11500 min ⁻¹	13000 min ⁻¹
max. Kettengeschwindigkeit		25 m/s	21 m/s	21 m/s	22 m/s	24,4 m/s
Gewicht inkl. Öl und Kraftstoff		5,4 kg	5,8 kg	5,8 kg	6,4 kg	4,9 kg
Tankinhalt Kraftstoff		0,4 l	0,6 l	0,35 l	0,4 l	0,35 l
Tankinhalt Kettenöl		0,3 l	0,3 l	0,25 l	0,4 l	0,25 l
Kettenspanner mit /ohne Werkzeug		mit	mit	ohne	mit	mit
Nutzbare Schwertlänge		300 mm	41 cm	40 cm	39 cm	34 cm
Krallenanschlag stauschbar au		ja	ja	ja	ja	ja
		Einstiegsklasse	Einstiegsklasse	Einstiegsklasse	Einstiegsklasse	Oberklasse
Anwendung:	50 %	1,5	1,6	1,3	1,9	1,5
Bedienung:	30 %	1,4	1,8	1,3	1,8	1,3
Ausstattung:	20 %	1,6	1,5	1,3	1,5	1,4
Preis/Leistung:		sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut - sehr gut	gut
Heimwerker Praxis 5/2013		1,5	1,6	1,3	1,8	1,4



Etwas anders: Bei der Echo sitzt der Auspuff hinten seitlich an der Maschine, die Zündkerze ist von unten zugänglich. Ob das der Grund für ihre ausgezeichnete Handlage ist?



Der Luftfilter von Motorsägen sollte regelmäßig gereinigt werden. Der der Güde ist groß und leicht zugänglich



Bei der McCulloch sitzt die Fliehkraftkupplung außen. Dadurch wird die Montage von Schwert und Kette etwas frickelig. Die McCulloch ist die einzige Säge im Testfeld, bei der die Abdeckung werkzeuglos geöffnet werden kann

Elektrokettensägen		Grizzly EKS 2200 QTX	Güde KS 401 E	Mogatec Flexo Trim KS 2540	Worx WG 303E
Preis:		um 90 Euro	um 90 Euro	um 150 Euro	um 160 Euro
Vertrieb:		Grizzly Gartengeräte, Groß-Urnstadt	Güde, Wolpertshausen	Ikra, Münster-Altheim	positec Germany, Köln
Hotline:		06078 7806-0	07904 700-0	06071 3003-0	0221 1397270
Internet:		www.grizzly.biz	www.guede.de	www.ikra.de	www.worx.com
Anwendung:	50 %	1,5 ●●●●●●	1,9 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●	1,4 ●●●●●●
Buche abgelagert:	25 %	1,4 ●●●●●●	1,8 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●	1,3 ●●●●●●
Birke frisch:	25 %	1,6 ●●●●●●	1,9 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●	1,4 ●●●●●●
Bedienung:	30 %	1,7 ●●●●●●	1,7 ●●●●●●	1,3 ●●●●●●	1,3 ●●●●●●
Bedienungsanleitung:	3 %	2,0 ●●●●●●	1,6 ●●●●●●	1,4 ●●●●●●	1,6 ●●●●●●
Gashebel:	6 %	1,7 ●●●●●●	1,7 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●	1,3 ●●●●●●
Sägeverhalten:	4 %	1,4 ●●●●●●	1,8 ●●●●●●	1,1 ●●●●●●	1,3 ●●●●●●
Vibration:	4 %	1,5 ●●●●●●	1,6 ●●●●●●	1,3 ●●●●●●	1,2 ●●●●●●
Befüllen (Kettenöl):	2 %	1,9 ●●●●●●	1,4 ●●●●●●	1,2 ●●●●●●	1,4 ●●●●●●
Kette wechseln:	2 %	1,5 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●	1,3 ●●●●●●	1,4 ●●●●●●
Kette spannen:	5 %	2,2 ●●●●●●	2,2 ●●●●●●	1,1 ●●●●●●	1,1 ●●●●●●
Anlaufverhalten:	2 %	1,5 ●●●●●●	1,8 ●●●●●●	1,3 ●●●●●●	1,6 ●●●●●●
Stoppverhalten:	2 %	1,5 ●●●●●●	1,3 ●●●●●●	1,2 ●●●●●●	1,3 ●●●●●●
Ausstattung:	20 %	1,2 ●●●●●●	1,7 ●●●●●●	1,4 ●●●●●●	1,7 ●●●●●●
Ausstattung:					
Aufnahmeleistung Motor		2200 W	2200 W	2500 W	2000 W
Max. Kettengeschwindigkeit		13,6 m/s	15 m/s	12,5 m/s	12 m/s
Gewicht incl. Kettenöl		5,4 kg	5,4 kg	5 kg	5 kg
Tankinhalt Kettenöl		0,27	0,17 l	0,2 l	0,2 l
Kettenspanner mit /ohne Werkzeug		Ja	Ohne	Ohne	Ohne
Nutzbare Schwertlänge		38 cm	38 cm	38 cm	38 cm
Krallenanschlag stauschbar au		Ja	Nein	Ja	Ja
		Einstiegsklasse	Einstiegsklasse	Einstiegsklasse	Einstiegsklasse
Anwendung:	50 %	1,5 ●●●●●●	1,9 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●	1,4 ●●●●●●
Bedienung:	30 %	1,7 ●●●●●●	1,7 ●●●●●●	1,3 ●●●●●●	1,3 ●●●●●●
Ausstattung:	20 %	1,2 ●●●●●●	1,7 ●●●●●●	1,4 ●●●●●●	1,7 ●●●●●●
Preis/Leistung:		sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut
Heimwerker Praxis 5/2013		1,5	1,8	1,4	1,4
		5/13 Heimwerker Praxis Einstiegsklasse PREISTIPP		5/13 Heimwerker Praxis Einstiegsklasse TESTSIEGER	

Fazit

Erstaunlich, auf welch hohem Niveau Ket- tensägen der Einstiegsklasse mittlerweile angelangt sind. Jede Säge im Test hat uns überzeugt. Alle haben unseren Sägeparcours prima gemeistert. Natürlich gibt es Unterschiede in der Arbeitsgeschwindigkeit, diese sind aber beim Privatanwender nicht ausschlaggebend. Einsatzzweck ist der jährliche Rückschnitt bei Obst und Zierbäumen oder das Brennholzmachen. Diese Aufgaben meistern alle Sägen. Auffällig ist, dass die Elektrosägen leistungsmäßig auf dem gleichen Niveau wie die Benzinsägen liegen.

Bei den Benzin sägen tut sich besonders die McCulloch hervor. Hier spürt man einfach die Herkunft aus dem Haus Husqvarna. Auch die Dolmar-Säge kann ihre professionelle Herkunft nicht verbergen. Mit der Güde haben wir eine grundehrliche „Heimwerker-Säge“ dabei, die gute Arbeit leistet und dabei konkurrenzlos günstig ist. Mit der Echo hat sich eine Oberklasse-Säge ins Testfeld geschlichen. Sie ist extrem handlich und mit entsprechendem Schwert und Kette ausgerüstet schon fast eine Carving-Säge (Carving = Schnitzen mit der Kettensäge).

Bei den Elektrosägen ist die Ikra Mogatec das Maß der Dinge. Super Sägeleistungen und ein paar pfiffige Details wie der Filter vor dem Lüfterrad des Motors oder die Kabelbefestigung untermauern den Testsieg. Bei den Schnittleistungen liegt die Worx auf Augenhöhe mit dem Testsieger, sieht schicker aus, kann aber in Sachen Ausstattung nicht ganz mithalten. Aber auch die Grizzly, unser Preistipp, steht in Sachen Schnittleistungen den anderen Sägen kaum nach. Für den Preis wirklich super. Lediglich die Güde-Elektrosäge kommt nicht ganz mit, ist aber auf jeden Fall empfehlenswert, besonders, wenn an engeren Stellen gearbeitet werden soll.

Dr. Martin Mertens , Jörg Ueltgesforth

AL-KO Gartenpumpe Jet 6000/5 Premium

Leise und druckvoll

Wer einen großen Garten mit viel Grün hat, kennt die Kosten, die das Bewässern des Gartens mit Leitungswasser verursacht. Regentonnen, eine Zisterne oder gar ein Brunnen können sich schnell rentieren. Immer mit von der Partie: eine leistungsstarke Gartenpumpe wie die Jet 6000 von AL-KO.

Gartenpumpen sollten zum einen eine hohe Ansaugleistung haben, um ggf. auch Wasser aus einem Brunnen zu fördern, gleichzeitig benötigen sie einen souveränen Pumpendruck, damit sie z.B. einen Rasensprenger oder eine Beregnungsanlage versorgen können. Dazu sollten sie ihre Arbeit noch unauffällig, sprich: leise verrichten. In allen Punkten verspricht die AL-KO Jet 6000 so einiges.

Ausstattung

Die AL-KO Jet 6000 verfügt über ein fünfstufiges Pumpwerk, das zusammen mit dem 1.400-Watt-Motor eine Ansaughöhe von bis zu acht Metern meistert sowie einen Förderdruck von 6 bar aufbaut. Die maximale Fördermenge liegt bei 6000 Liter/Stunde. Ein üppiger Filter sowie ein elektronischer Trockenlaufschutz verhindern eine Beschädigung der Pumpe im Betrieb. Eine Anzeige mit drei LEDs gibt Auskunft über den Betriebszustand.

Praxis

Die Inbetriebnahme der für ihre Leistungsklasse erfreulich kompakten Pumpe ist ein-

fach. Zuerst werden die Schläuche montiert. Der Saugschlauch sollte dabei gleich mit Wasser gefüllt werden. Danach wird das Pumpengehäuse manuell mit Wasser gefüllt. Wird die Pumpe eingeschaltet, überrascht sie zuerst mit einem angenehmen leisen Lauf. Nichtsdestotrotz ist die Pumpleistung immens und ermöglicht es problemlos, den Garten mit gängigem Zubehör zu bewässern. Aber Achtung: Die Gartenpumpe darf nicht trocken laufen; ebenso sollte man den Wasserfluss auf der Druckseite nicht stoppen, etwa,



Das Bedienpanel der AL-KO Jet 6000: Ein-/Aus-schalter, Betriebsanzeige sowie LEDs zur Warnung bei trockener oder blockierter Pumpe

AL-KO Jet 6000/5 Premium

Vertrieb:	AL-KO, Kötz
Preis:	220 Euro
Hotline:	01805 006799
Internet:	www.al-ko.com

Technische Daten:

Spannung:	230 V
Leistungsaufnahme:	1.400 W
Ansaughöhe:	8 m
Förderdruck:	6 bar
Max. Fördermenge:	6.000 l/h
Gewicht:	14 kg

Mit dem beiliegenden Ring-schlüssel lässt sich das Filtergehäuse leicht öffnen



indem man die Absperrmechanismen vom Schlauchzubehör verwendet.

Auch bei der Wartungsfreundlichkeit punktet die AL-KO Pumpe. Filter und Druckventil sind bei Bedarf leicht zu reinigen. Sollte die Pumpe verstopfen, kann sie auch recht einfach demontiert und die Verstopfung beseitigt werden.

Fazit

Sowohl was die Leistungsfähigkeit als auch was die Wartungsfreundlichkeit betrifft, überzeugt uns die AL-KO Jet 6000 auf der ganzen Linie. Darüber hinaus ist sie noch angenehm leise. Prädikat: absolut empfehlenswert!

Dr. Martin Mertens

Der großzügig dimensionierte Filter schützt die Pumpe und lässt sich leicht reinigen



Note:

Funktion:	50%	1,4	●●●●●○
Bedienung:	30%	1,2	●●●●●○
Ausstattung:	20%	1,6	●●●●●○

Bewertung: + -

+ leise / leicht zu warten /
elektronischer Trockenlaufschutz

**Heimwerker
Praxis** 5/2013

1,4

Oberklasse

Preis/Leistung: sehr gut

Rapidon 6, Dosierkanister von Birchmeier

Einfach, schnell kraftvoll

Laut einer Studie werden in den USA pro Jahr ca. 100.000 Liter Kraftstoff beim Betanken von Gartengeräten verschüttet. Das schadet Umwelt und Geldbeutel. Die Schweizer Firma Birchmeier bietet nun einen Kanister an, mit dem „Kleckern“ beinahe unmöglich ist.



Der Kanister ist transparent und verfügt über ein Auslassventil, das per Daumen-druck geöffnet wird. Das Einfüllrohr ist schwenkbar. Es ist groß genug für zügiges Befüllen und klein genug, um auch in die kleinen Tanks z.B. von Kettensägen zu passen. Dabei ermöglicht die Formgebung stets den Blick auf den Füllstand. Damit das Befüllen des Kanisters ebenfalls sauber gelingt, verfügt er über eine große Einfüllöffnung und eine Füllskala. Das Auslassventil wird bei Nichtgebrauch verriegelt.

Im Einsatz

Bei unserem Kettensägenvergleichstest konnte der Rapidon 6 seine Vorzüge ausgiebig demonstrieren. 5 verschiedene Sägen und fünf unterschiedlich gut zugängliche Tanks. Ergebnis: nicht ein Tropfen ging daneben. Vergessen ist das umständliche Hantieren mit Kanister und Trichter, ohne den Füllstand im Maschinentank sehen zu können. Das Einzige was zu beachten ist, ist die Tatsache, dass nach schließen des Ventils noch das Volumen aus dem klappbaren Füllrohr nachläuft.

Fazit

So leicht und vor allem so sauber ist der Kraftstoff noch nie in unsere Motorgeräte geflossen. Einziger Kritikpunkt ist der Preis. Ca. 30 Euro sind viel Geld. Bei häufigem Einsatz rechnet sich die Anschaffung aber trotzdem schnell.

Jörg Ueltgesforth

Birchmeier Rapidon 6

Vertrieb: Birchmeier, Stetten (CH)
Preis: um 35 Euro
Hotline: 004156 4858181
Internet: www.barnel.com

Technische Daten:

Gewicht: ca. 300 g
Länge Einfüllrohr: ca. 8 cm
Füllvolumen: 6 l

Note:

Funktion:	50%	1,2	●●●●●
Bedienung:	30%	1,2	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,2	●●●●●

Bewertung: + -

+ sichere Handlage / präzises Ansetzen
- Pz-Kreuzschlitz-Schraubendreher fehlen

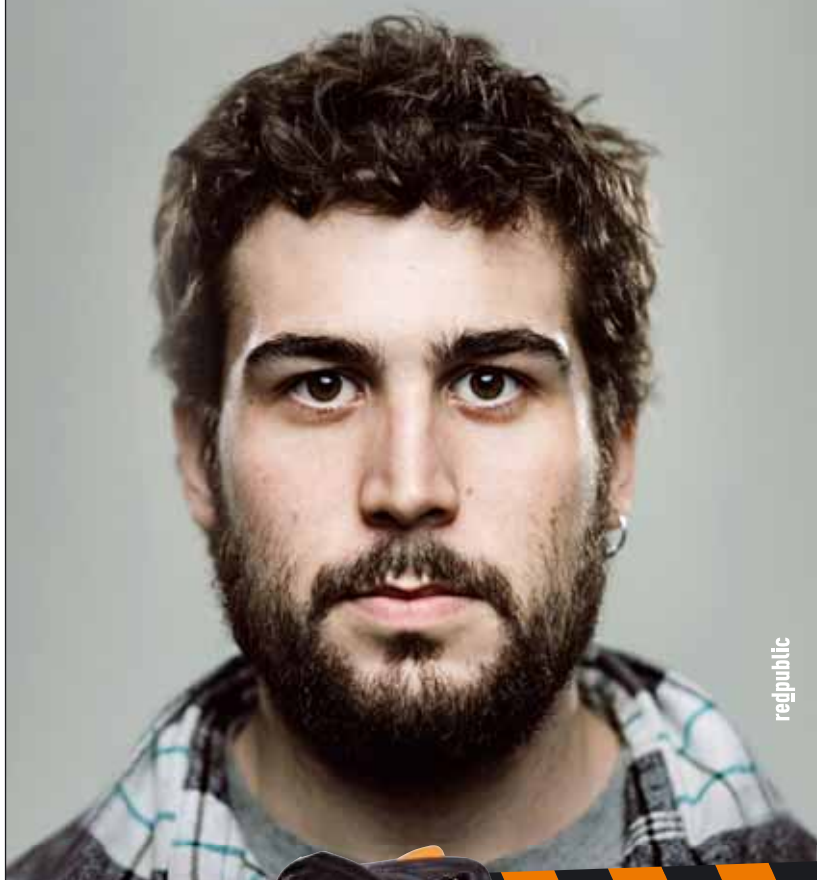
Oberklasse

Heimwerker
Praxis 5/2013

Preis/Leistung: gut - befr.

1,2

Mein FUX liebt Bäume. Das säge Ich Dir!



redpublic



Unser Spezial-FUX
Für die richtige
Baumpflege!

Fuxtec CS 2540
Die Baumpflegesäge
mit Anti-Vibration

Clever-FUX-Preis:
94,90 €
statt ~~149,00 €~~

- 25,4 cm³ Hubraum
- Benzin Gemisch 1:25
- Zugseilstarter
- Vergaser mit Primärpumpe
- Notstopp-Kipp-Schalter
- Mit 12 Zoll Schwert und 12 Zoll Kette
- Schwertschutz
- Verschleisssteile inklusive: Federrolle für Starter und Ölpumpenrad



Sei ein FUX!
Hol's Dir online: www.FUXTEC.de



Gartengeräte online kaufen



Noch Fragen? shop@fuxtec.de

Beim Umgang mit Rüttelplatten sollte folgende Schutzausrüstung vorhanden sein:

- Gehörschutz • Schutzbrille • Handschuhe
- festes Schuhwerk

Rüttelplatte DQ-0139 von Denqbar

Nicht gerührt, sondern gerüttelt

Bei vielen Bauprojekten rund ums Haus ist es wichtig, den Untergrund ausreichend zu verfestigen. Rüttelplatten erledigen das zuverlässig. Da diese Geräte meistens recht teuer sind, werden sie oft im nächsten Baumarkt geliehen. Denqbar hat nun eine Rüttelplatte im Sortiment, die auch für den Heimwerker erschwinglich ist.



Rüttelplatten gibt es mit einem Gewicht von 40 bis 1000 Kilogramm und sie verfügen als Antrieb in der Regel über einen Verbrennungsmotor.

Ausstattung

Mit ihrem Gewicht von 95 Kilogramm ist diese Rüttelplatte ausreichend schwer für ein Gerät der Einstiegsklasse. Der Antrieb besteht aus einem luftgeköhlten 4-Takt-Motor. Zu seinem Schutz ist er mit einer Abschaltautomatik bei Ölmangel verse-



hen. Bei der Erstinbetriebnahme bzw. beim Ölwechsel fällt auf, dass es nicht sehr einfach ist den Motor mit Öl zu füllen, ohne zu kleckern.

Einsatz

Um den Motor zu starten sind nur wenige Handgriffe nötig. Benzinbahn und Chokeklappe öffnen, den Hauptschalter auf „ON“, ein- bis zweimal am Starterseil ziehen und schon läuft er. Im warmen Zustand springt der Motor noch besser an, hier reicht dann meist einmal ziehen. Nach dem Warmlaufen des Motors kann die Drehzahl auf volle Leistung gebracht werden und schon geht die Arbeit los. Die Rotationskupplung greift bei Halbgas. Die Arbeitsbreite der Platte beträgt 46 Zentimeter, mit einer Vortriebsgeschwindigkeit von ca. 25 Metern pro Minute ergibt sich daraus eine gute Arbeitsgeschwindigkeit. Bei der Arbeit sollte auf jeden Fall Schutzausrüstung getragen werden.

Fazit

Eine Rüttelplatte der Einstiegsklasse, die neben der guten Verarbeitung auch durch ihren unschlagbar günstigen Preis punktet. Sie leistet gute Arbeit, ist leicht zu bedienen und auch für Anfänger leicht zu handhaben.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Obwohl das Starterseil beim Anwerfen des Motors durch den Rahmen gezogen wird, ist genug Platz zwischen Motor und Rahmen, um ein Anstoßen der Hand zu verhindern

Denqbar DQ-0139

Vertrieb: Denqbar, Pirna
Preis: um 310 Euro
Hotline: 03501 7929830
Internet: www.denqbar.com

Technische Daten:

Motorleistung: 4,8 kW/6,5 PS
Motordrehzahl: 3600 min⁻¹
Arbeitsgeschwindigkeit: 25 m/min
Motorart: 4-Takt luftgeköhlte OHV
Arbeitsbreite: 460 mm
Verdichtungstiefe: bis 35 cm
Max. Verdichtungsdruck: 2000 kg / 20 kN
Gewicht: 95 kg

Note:

Funktion:	50%	1,5	●●●●●
Bedienung:	30%	1,5	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,5	●●●●●

Bewertung: + -

- + Ansprungsverhalten / selbsterklärende Bedienung
- Öl-Einfüllstutzen

Heimwerker Praxis 5/2013

Preis/Leistung: sehr gut

1,5

An der Stirnseite der Maschine befinden sich der Hauptschalter und der Ölpeilstab. Durch diese Öffnung wird auch das Motoröl in die Maschine gefüllt

Das deutsche Familienunternehmen ROWI geht erfolgreich mit der Zeit

Tradition trifft Moderne



Wenn bei einer Firma das 50-jährige Firmenjubiläum ansteht ist das sicher ein Grund, auf die Firmengeschichte zurückzublicken. Aber noch wichtiger ist es, die richtigen Lehren zu ziehen und nach vorne in die Zukunft zu schauen.

Und genau das macht man bei der im baden-württembergischen Ubstadt-Weiher beheimateten Firma ROWI ganz intensiv.

Vom Produzenten zum Produktentwickler

1964 wurde ROWI als Familienunternehmen zur Herstellung von Schweißgeräten gegründet. In der Folge konzentrierte man sich zunehmend auf die Produktentwicklung, weshalb die Produktion sukzessive ausgelagert wurde. Heute umfasst das Produktportfolio von ROWI technische Produktgruppen wie Druckluft-, Reinigungs- und Schweißtechnik, aber auch Ambiente- bzw. Lifestyle-orientierte Bereiche wie Heizen und Grillen. Heute beliefert man mit diesen Sortimentsbereichen die nationalen und internationalen Baumarkt- und Fachhandelsketten, Online-Shops sowie Discounter.

Nachhaltige Technologien

2011 wurde das Schwesterunternehmens ROWI Electronics GmbH gegründet, das sich strategisch auf die energieeffiziente LED-Technologie fokussiert. Der Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung von Leuchten und Strahlern für die Bereiche Heim und Handwerk sowie Haus und Garten. Produkte aus dem Segment Stromverteilung wie Kabeltrommeln, Steckdosenleisten und Verlängerungskabel runden das Sortimentspektrum ab.

Ganzheitlichkeit und Designorientierung

Seit 2012 arbeitet das Team an dem Launch einer professionellen Linie: Mit dem Zusatz „Pro“ werden aber nur Produkte gekennzeichnet, die den Ansprüchen im gewerblichen Handwerk entsprechen. So erfüllt die Pro-Serie bspw. arbeitsschutzrechtliche Anforderungen.

Alle ROWI-Produkte zeichnen sich durch ein hochwertiges Design aus, wodurch sich ROWI als „technische Lifestyle-Marke“ positioniert hat. Aber nicht nur beim Design erfüllt ROWI höchste Ansprüche. Beim gesamten Wertschöpfungsprozess, beginnend bei der Produktentwicklung bis hin zum After-Sales-Management werden durchgängig Daten erhoben und ausgewertet. Hierdurch ist ein niemals endender Innovationsprozess gewährleistet, der seinen Einfluss sowohl in den Produkten als auch im Service widerspiegelt.

Echte Werte als Unternehmensziel

In einer sich stark veränderten Gesellschaft sieht ROWI ganzheitliche Werte als höchstes Gut an: Respekt, Authentizität, Fairness und Transparenz bilden die Basis jeder Geschäftsbeziehung. Daher ist es das übergeordnete Unternehmensziel, echte, nachhaltig wirkende Werte zu schaffen! Und mit diesem Ziel sieht man sich gut für die nächsten 50 Jahre gerüstet.

Kontakt

ROWI Schweißgeräte und Elektrowerkzeuge Vertrieb GmbH

Augartenstraße 3 · 76698 Ubstadt-Weiher
Telefon: 07253 9460-0
E-Mail: info@rowi.de

Teleskopierbare Astamboss-Ratschen-Schere von Garten Primus

Kraftvoll

Im Garten müssen immer Äste geschnitten werden, ob sie nun einfaches Totholz sind oder sich mit der Zeit zu sehr ausgebreitet haben. Eine gute Astschere ist dabei unersetzlich.

Astscheren haben gegenüber Elektrowerkzeugen den Vorteil, dass sie netzunabhängig arbeiten und es so möglich ist, einen Ast „mal eben“ ohne großen Aufwand zu entfernen.

Ausstattung

Unser Testkandidat schneidet Äste mit einem Durchmesser von 55 Millimetern. Seine Teleskoparme können in fünf Stufen zwischen 680 und 1000 Millimetern ausgezogen werden. Die Arme sind flach geformt, so können sie sich nicht verdrehen. Die Schere wiegt 1,5 Kilogramm.

Bei der Arbeit

Äste schneiden kann so einfach sein. Mit dieser Schere haben wir bequem Äste in

Augenhöhe geschnitten, jedoch auch bis in eine Höhe von beinahe drei Metern. Dabei fällt auf, dass der Öffnungswinkel bei voll ausgezogenen Armen sehr weit ist. Der Schnitt geht erstaunlich leicht von der Hand. Bei dicken Ästen wird die Ratsche zwei- bis dreimal betätigt, bevor der Ast fällt. Vorsicht, je nach Ast kann es auch Beulen geben.

Fazit

Eine Astschere, die gute Schnittergebnisse mir hoher Kraft verbindet. Sie ist für jeden, der viel mit starken Ästen arbeitet, ein Muss.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen



Garten Primus

Astamboss-Ratschen-Schere

Vertrieb:	Garten Primus, Jülich
Preis:	um 45 Euro
Hotline:	02461 6959981
Internet:	www.garten-primus.de

Technische Daten:

Aststärke max.:	55 mm
Teleskoplänge:	680 – 1000 mm
Gewicht:	1,5 kg

Note:

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

Bewertung: + -

- + geringer Kraftaufwand / verdrehsicher
- nur für Verlängerungsstufen

Oberklasse

**Heimwerker
Praxis** 5/2013

Preis/Leistung: gut - sehr gut

1,4

Astsäge von Barnel

Einfach, schnell – ab!

Egal ob im Frühjahr oder Herbst ein Rückschnitt fällig ist, oder nur mal ein störender Ast abgeschnitten werden muss: Mit der Barnel-Tigerkralle ist das schnell erledigt.

Die Säge ist mit einem rutschtiefen Griff ausgestattet. Das Sägeblatt ist zweischneidig ausgelegt. Die grobe Seite hat eine Schnittlänge von 28 cm. Für den Feinschnitt ist eine 12 cm lange Sägefläche integriert. Bei Nichtgebrauch wird das Werkzeug sicher in einem Kunststoffköcher verstaut. Der Köcher kann per Klammer oder wahlweise per Öse am Gürtel befestigt werden.

Im Einsatz

Sauber und schnell beschreibt am ehesten den Arbeitsfortschritt. Selbst 10 cm starke

Stämme oder Äste lassen sich erstaunlich schnell absägen, das gefällt. Das Werkzeug liegt dabei durch den Zweikomponenten-Griff mit gummierter Grifffläche sicher in der Hand. Die Säge ist als Zugsäge ausgelegt, das erleichtert präzises Arbeiten ohne Verrutschen beim Schnittansatz. Dies ist besonders in schmalen Astgabelungen wichtig, um der Pflanze keine unnötigen Verletzungen zuzufügen. Für kleinere Äste die mit kurzhubigen Bewegungen geschnitten werden, verfügt die Barnel noch über eine zweite feiner gezahnte Schneide, die genauso überzeugend funktioniert.

Fazit

Tigerkralle nennt Barnel seine Säge. Die zuerst von mir skeptisch betrachtete Bezeichnung bringt das Ergebnis aber ziemlich ge-



**Heimwerker
5/13 Praxis** Oberklasse
EMPFEHLUNG

Barnel Tigerclaw Z301

Vertrieb:	Barnel, Portland/Oregon, USA
Preis:	um 35 Euro
Internet:	www.barnel.com

Technische Daten:

Gewicht mit Köcher:	ca. 300 g
Gewicht Säge:	ca. 180 g
Schnittlänge:	grob 28 cm, fein 12 cm

Note:

Funktion:	50%	1,2	●●●●●
Bedienung:	30%	1,2	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,2	●●●●●

Bewertung: + -

- + sichere Handlage / präzises Ansetzen

Oberklasse

**Heimwerker
Praxis** 5/2013

Preis/Leistung: gut

1,2

nau auf den Punkt. Mit wenigen kräftigen Zügen zum Ziel. Wie im Titel gesagt, einfach, schnell – ab!

Jörg Ueltgesforth



Die Sägeflächen sind auf Zugfunktion ausgelegt, das ermöglicht präzises Ansetzen

Professioneller Freischneider von Fuxtec

Wildwuchs, ade!

Fuxtec kennen wir als Hersteller, der sich vor allem im Bereich der günstigen Geräte hervortut. Nun will man auch gehobene Ansprüche bedienen.

Als erstes Gerät der neuen Serie haben wir einen Freischneider erhalten, der schon vor dem ersten Motorstart beeindruckt.

Montage und Ausstattung

Beim Antrieb setzt Fuxtec erstmals auf einen hochwertigen Zweitakt-Motor aus dem Hause Kawasaki. Maschinenschaft und Antrieb sind vormontiert. Der Käufer muss nur den gewünschten Schneidvorsatz, Messerscheibe, oder Fadenspule mit Spritzschutz montieren – das ist in 5 Minuten erledigt. Jetzt noch schnell den vormontierten Griffbügel in der Klemmschelle befestigen und für den Bediener passend einstellen, fast fertig. Nur noch Kraftstoff einfüllen und schon kann es ins Unterholz gehen.

Im Einsatz

Für einen Zweitakter läuft der Motor sehr ruhig und vor allem mit einem angenehmen Auspuffton. Nervöses Kreischen wie z.B. bei Kettensägen ist ihm fremd. Das Startverhalten ist kalt wie warm tadellos. Systembedingt muss erst mal die Masse aus Schwungrad, Antriebswelle, Umlenkgetriebe

und Schneidwerkzeug auf Drehzahl gebracht werden. Deshalb erreicht die Maschine die Arbeitsdrehzahl deutlich langsamer als z.B. eine Kettensäge. Die dann bewegte Masse entwickelt aber genügend Drehmoment, um auch stärkeres Gehölz (mit Messerscheibe) effektiv zu schneiden. Bei weichen Stauden oder hohem Gras entwickelt die Fadenspule die gleiche Effektivität.

Fazit

Willkommen in der Spitzenklasse! Mit dem hochwertigen Kawasaki Motor und den gebotenen Arbeitsleistungen sind wir absolut zufrieden. Sowohl mit Messerscheibe als auch mit Fadenspule wird Wildwuchs zügig beseitigt. Auch längerer Arbeitseinsatz ist durch geringe Vibrationsneigung stressfrei.

Jörg Ueltgesforth

Im Lieferumfang sind Fadenspule und Messerscheibe enthalten

FUXTEC FX-TJ27E

Vertrieb: Fuxtec, Herrenberg-Gültstein
Preis: um 400 Euro
Hotline: 09001 389832
Internet: www.fuxtec.de

Technische Daten:

Gewicht : ca. 7,5 kg (ohne Werkzeug)
Motor: Kawasaki TJ27E
Hubraum: 26,3 ccm
Leistung: 0,77 kW (1,0 PS)

Note:

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

Bewertung: + -

+ gute Verarbeitung / geringe Vibration

**Heimwerker
Praxis** 5/2013

1,3

Spitzenklasse

Preis/Leistung: gut



rowi⁺electronics



Stationäre Wandstrahler



Hand- und Arbeitsleuchten



Garten- und Wegesäulen



LED TECHNOLOGY

ROWI Electronics GmbH

+49 7253 880206-900

+49 7253 880206-999

info@rowi-electronics.com

www.rowi-electronics.com

So wird schenken noch schöner!

Wunderschöne Bücher für HiFi-Liebhaber



Die besten Lautsprecher der Welt Legendary Loudspeakers

Jeder der 40 Lautsprecher in diesem Buch ist ein außergewöhnliches Talent. Mit bahnbrechenden technischen Entwicklungen begründen sie ihren Ruf als echte Lautsprecher-Legenden. Ob druckvoll und satt oder filigran und feinsinnig. Ob klein und schwächig oder groß und mächtig – in diesem Buch finden sich alle Größen, Formen und Preisklassen. Von kompakt bis hin zum ausgewachsenen Standlautsprecher. Von 300 Euro bis 25.000 Euro das Paar.

- Bildband mit 208 Seiten und über 500 Abbildungen
- Format: 250 mm x 320 mm

nur 39,80 Euro



Die besten Verstärker der Welt Legendary Amplifiers

Legendary Amplifiers stellt 50 ausgewählte Verstärker vor, beschreibt ihren Klangcharakter, erläutert die dahinterstehende Technik, zeigt Design und Konstruktion und erzählt die Geschichten der Menschen und Firmen, die hinter den Geräten stehen. Es vermittelt die Faszination und Vielfalt von HiFi-Verstärkern, die Entwickler antreibt, Designer inspiriert und Hörer ihre Musik genießen lässt.

- Bildband mit 288 Seiten und über 700 Abbildungen
- Format: 250 mm x 320 mm

nur 48,80 Euro

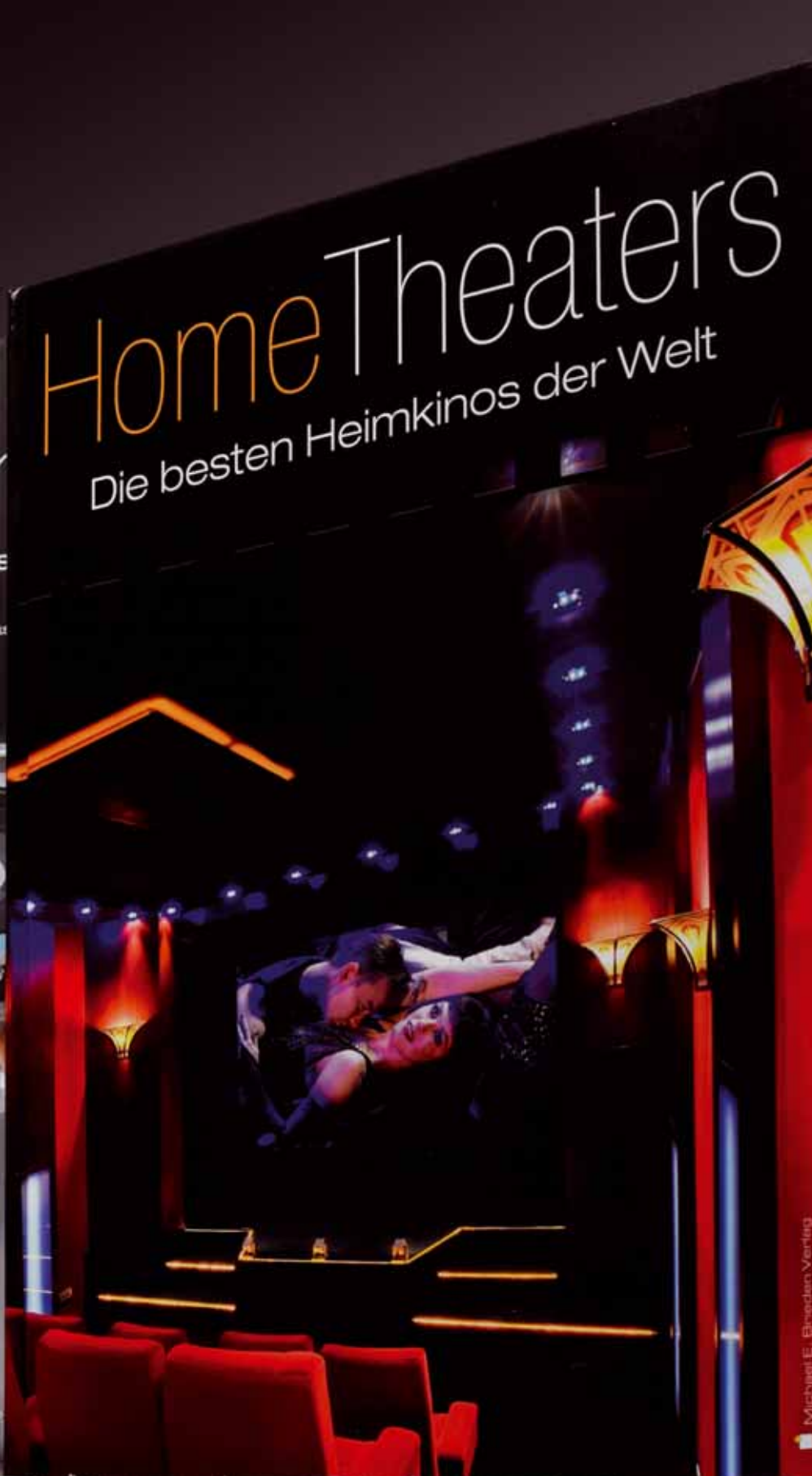


Die besten Plattenspieler der Welt Great Turntables

In diesem großartigen Bildband erleben Sie vierzig aktuelle Plattenspieler, sechs Vinyldreher-Legenden und drei Phono-Vorverstärker. „Great Turntables“ erzählt von prägenden Klassikern, erläutert aktuelle Konstruktionen und gibt Ihnen Einblick in den Stand der Technik.

- Bildband mit 280 Seiten und über 700 Abbildungen
- Format: 250 mm x 320 mm

nur 48,80 Euro



Die besten Heimkinos der Welt Home Theaters

Der umfangreiche Bildband „Home Theaters“ zeigt auf 160 Seiten die schönsten privaten Filmpaläste Europas.
Autor ist Roman Maier, der seit mehr als 15 Jahren interessante Privatkinos in ganz Europa besucht und als der Fachmann in diesem Gebiet gilt. Inklusive vieler Tipps und Tricks für das Heimkino.

- Bildband mit 160 Seiten und über 400 Abbildungen
- Format: 210 mm x 297 mm

nur 24,90 Euro

Bestell-Coupon

Zutreffendes Buch bitte ankreuzen.

Informationen zu Mehrfachbestellungen und zu Versandkosten außerhalb Deutschlands: info@brieden.de


☐

39,80 Euro
inkl. Versand
innerhalb Deutschlands


☐

48,80 Euro
inkl. Versand
innerhalb Deutschlands


☐

48,80 Euro
inkl. Versand
innerhalb Deutschlands


☐

24,90 Euro
inkl. Versand
innerhalb Deutschlands

Name, Vorname

Straße, Hausnummer (bitte kein Postfach)

PLZ, Wohnort

Telefon

E-Mail

Datum, Unterschrift

☐ Mit Angabe der E-Mail-Adresse bin ich mit der Zusendung von kostenlosem Info-Material einverstanden.

Bezahlung bequem und bargeldlos

Zahlungsweise: Lieferung nur gegen Bankeinzug

☐ per Bankeinzug

Geldinstitut

BLZ

Kto.-Nr.

Datum, Unterschrift

Senden Sie den vollständig ausgefüllten Coupon bitte an:

**Michael E. Brieden Verlag GmbH
Gartroper Str. 42 · D-47138 Duisburg**

Der Besteller kann innerhalb von zwei Wochen nach Erhalt der Ware ohne Angabe von Gründen seine Vertragserklärung in Textform (z.B. Brief, Fax, E-Mail) oder durch Rücksendung der bestellten Sache(n) widerrufen. Zur Fristwahrung genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs oder der **original verpackten** Ware. Der Besteller hat bei Widerruf seiner Bestellung die Rücksendung der gelieferten Ware auf Gefahr und Kosten der Michael E. Brieden Verlag GmbH an diese zu veranlassen, wenn die Ware durch Paket versandt werden kann. Im Falle einer wirksamen Ausübung des Widerrufs sind die beiderseits empfangenen Leistungen zurückzugewähren und gegebenenfalls gezogene Nutzungen (z. B. Zinsen) herauszugeben. Geleistete Zahlungen werden durch die Michael E. Brieden Verlag GmbH innerhalb von 30 Tagen nach Zugang des Rücknahmeverlangens bzw. Eingang der rückgesendeten Ware zurückerstattet.

Herstellung handwerklicher Schlitz- und Zapfenverbindungen

Stabile Rahmenkonstruktion

Im Holzhandwerk gibt es viele Bauprojekte, bei denen man stabile Rahmenkonstruktionen benötigt. Als tragende Bauelemente dienen sie etwa bei Türkonstruktionen mit Kassettenfüllungen. Aber auch als aussteifende Konstruktionen, etwa bei Podesten etc. werden gerne Rahmenkonstruktionen eingesetzt.

Dr. Martin Mertens

Um die notwendige Stabilität zu gewährleisten, solle man möglichst astfreie „Rahmenleisten“ verwenden. Solche Leisten sind meist etwas teurer als einfache Hobelware, aber arm an Ästen bis astfrei und stammen aus kernnahen Stücken des Stammes. Sie neigen weniger dazu sich zu verziehen als preiswerte Hobelware aus den äußeren Bereichen des Stammes.

Schlitz- und Zapfenverbindungen dienen bei Rahmenkonstruktionen als Eckverbindungen oder Verbindungen von Streben innerhalb der Rahmenkonstruktion. Im letzteren Fall muss das Zapfenloch ausgestemmt werden. Wir zeigen die einzelnen Arbeitsschritte.

Werkzeug

Zum Anzeichnen und Anreißen benötigt man einen Bleistift oder eine Reißnadel, ein Streichmaß sowie einen Schreinerwinkel. Zum Sägen der Zapfen eignen sich am besten Gesellsägen (Absetzsäge) oder bei kleineren Werkstücken auch Japansägen (Dozuki, Kataba). Zum Ausstemmen der Schlitz- bzw. Zapfenlöcher sind geeignete Stemmeisen oder Lochbeitel notwendig. Letztere sind kaum noch zu kaufen und wenn, dann sind sie meist teuer. Insofern beschränken wir uns hier auf Stemmeisen. Zum Schlagen der Stemmeisen ist ein geeigneter Klöpfel oder Schonhammer empfehlenswert. Ein Handhobel (Doppelhobel) ist gut geeignet, die Verbindung nachher zu verputzen.

Ein paar Anmerkungen zu Stemmeisen

Wer viel mit Handwerkzeugen arbeitet, wird Stemmeisen schnell zu schätzen lernen. Am besten, man schafft sich gleich einen geeigneten Satz mit unterschiedlichen Breiten an. Form und Größe sollten sich dabei an den eigenen Vorlieben und dem überwiegenden Einsatzzweck orientieren. In letzter Zeit kommen kurze Eisen in Mode, die eine werkstücknahe Führung erlauben. Die eig-



nen sich aber weniger für das Ausstemmen tiefer Löcher und Nuten. Auch japanische Eisen sind sehr beliebt.



Griffmaterial und Griffform sind eine Frage der eigenen Vorlieben. Viele Handwerker bevorzugen Holzgriffe, aus pragmatischen Gesichtspunkten gibt es aber nichts gegen Kunststoffgriffe einzuwenden.

Wichtig ist vor allem die Qualität der Klingen. Fast alle Hersteller werben mit „gebrauchsfertig geschärften“ Stemmeisen. Wer jedoch Wert auf wirklich scharfe Eisen legt, kommt nicht darum herum, sich neue Eisen erst einmal herzurichten. Spätestens beim Abziehen der Spiegelseite trennt sich die Spreu vom Weizen.

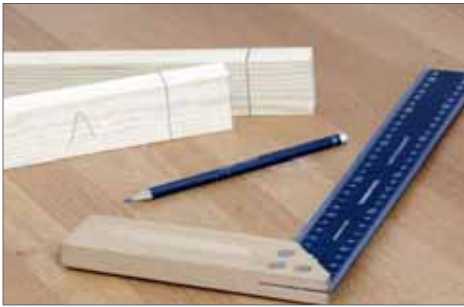
Gebrauchsfertig geschärft? Hier die Spiegelseite eines preiswerten Stemmeisens.



Selbst nach sorgfältigem Schleifen der Spiegelseite bleiben noch Riefen im Stahl.

Schlitz- und Zapfenverbindung

Im Gegensatz zu einer einfachen Überlattung bietet eine Schlitz- und Zapfenverbindung die doppelte Leimfläche. Sie ist damit sehr stabil, auch wenn die Faserverläufe hier im rechten Winkel aufeinandertreffen. Ideal zum Verleimen wäre ein paralleler Faserverlauf. Zudem kann eine solche Verbindung sehr dekorativ aussehen und die handwerkliche Ästhetik eines Werkstücks betonen.



1 Zuerst zeichnet man die Breite der Verbindung an. Um die Verbindung später besser verputzen zu können, gibt man 0,5 Millimeter zu. Das Maß wird mit dem Schreinerwinkel auf alle Seiten der Leisten umgewinkelt.



2 Anschließend wird die Breite von Schlitz und Zapfen auf beiden Werkstücken mit dem Streichmaß angerissen. Die Wangen des Schlitzes sollten genauso breit werden wie der Zapfen – also jeweils etwa 1/3 der Materialstärke.



3 Das Abfallholz deutlich kennzeichnen, damit sich keine Fehler einschleichen.



4 Anschließend werden die Rahmenhölzer an den Rissen eingesägt. Dabei unbedingt darauf achten, dass jeweils auf der Seite des Risses gesägt wird, auf der das Holz wegfällt. Sonst hat die Verbindung nachher Spiel und hält nicht. Im Zweifelsfall lieber etwas zu viel Material stehen lassen.

5 Damit die Schnitte gerade werden hilft es, sie von beiden Seiten schräg anzusetzen. Bei der Führung der Säge hat man dann jeweils einen seitlichen Riss und den Riss im Stirnholz zum Peilen Verfügung. Daneben hilft es, das Werkstück so einzuspannen, dass man sich an parallel verlaufenden Kanten der Werkbank orientieren kann.



6 Beim Absetzen des Zapfens sollten die Schnitte leicht hinterschneidend (zum Brett hin schräg verlaufend) angesetzt werden, damit die Sichtfuge später auf jeden Fall schließt.

7 Zum Ausstemmen des Schlitzes setzt man das Stecheisen kurz vor dem angezeichneten Ende des Schlitzes an und sticht gerade herunter.



8 Dann nimmt man das Material mit einem schrägen Schlag von vorne weg und arbeitet sich abwechselnd gerade nach unten/schräg von vorne auf die halbe Tiefe vor.



9 Immer darauf achten, dass im vorderen Bereich noch Holz stehen bleibt. Ist die halbe Tiefe erreicht, wird noch gerade an der angezeichneten Linie abgestochen. Dann wird das Werkstück umgedreht und von der anderen Seite ausgestemmt.

Von Muttern empfohlen.



Exklusiv bei
OBI



Wir machen das Werkzeug. Seit über 90 Jahren.
Damit Sie das machen können, was Ihnen am Herzen liegt. Etwas schaffen.

DAS WERKZEUG



10 Sind Schlitz und Zapfen fertig, wird die Verbindung trocken zusammengesteckt und geguckt, ob alles passt.

Passt die Verbindung noch nicht perfekt, kann man mit einem breiten Stemmeisen oder einem Einhand-Simshobel nacharbeiten.



11 Nach dem Verleimen kann man die feinen Überstände gut mit einem Hobel verputzen.



12 Zum Schluss werden mit Schleifpapier noch die letzten Markierungen entfernt. So elegant sieht die Verbindung aus.

Tip:

Falls die Verbindung Spiel hat, kann man Furnierstreifen einleimen, damit sie stramm sitzt.

Zapfenverbindung mit gestemmttem Zapfenloch

In einigen Fällen werden Rahmen mit Querstreben versehen – sei es um sie zu stabilisieren, sei es weil einzusetzende Kassetten kleiner werden sollen. Hier wird die Zapfenverbindung nicht an einer Ecke, sondern im Verlauf des Brettes angesetzt. Entsprechend kann man nicht einfach mit der Säge einen Schlitz für den Zapfen einsägen. Das passende Zapfenloch muss ausgestemmt werden. Hier besteht die Möglichkeit, das Loch durchzustemmen oder den Zapfen unsichtbar im Holz enden zu lassen. Wir zeigen Ihnen die letztere Möglichkeit. Prinzipiell kann aber auch das Loch durchgestemmt und ein entsprechend längerer Zapfen angeschnitten werden.



1 Als Erstes wird die Position des einzusetzenden Brettes angezeichnet.



2 Anschließend wird die Länge des Zapfens angezeichnet. Die Leiste in unserem Beispiel ist 4 cm breit. Um beim Stemmen auf der sicheren Seite zu sein und nicht versehentlich durchzustemmen, soll etwa 1 cm Material stehen bleiben, das Zapfenloch also maximal 3 cm tief werden. Um noch ein Reservoir für überflüssigen Leim zu lassen, wird der Zapfen etwas kürzer – etwa 2,8 cm.



3 Damit das Zapfenloch nicht etwa seitlich zu sehen ist, werden Zapfen und Zapfenloch noch etwas nach innen abgesetzt. Letztendlich markiert man mit Schreinerwinkel und Bleistift bzw. mithilfe des Streichmaßes die genauen Abmessungen von Zapfen und Zapfenloch. Prinzipiell sollte die Breite des Zapfens ein Drittel bis maximal die Hälfte der Materialstärke betragen. Bei unserem 3 cm breiten Brett also 1 bis 1,5 cm. Um sich das Stemmen zu erleichtern, richtet man sich nach der Breite des nächstpassenden Stemmeisens bzw. Lochbeitels. Wir haben ein 10-mm-Stemmeisen gewählt, also wird der Zapfen 1 cm breit.

4 Anschließend wird das Zapfenloch ausgestemmt. Dabei immer erst gerade am Rand herunterstechen, ...



6 Ist die gewünschte Tiefe erreicht, wird das Loch sauber ausgeräumt.



7 Anschließend wird der Zapfen gesägt. auch hier sollten die Seiten, wie im obigen Beispiel, leicht unterschritten werden.



8 Sind Zapfen und Zapfenloch fertiggestellt, wird trocken geprüft, ob die Verbindung stramm sitzt. Ggf. wird nachgearbeitet und anschließend verleimt.

Sitzt und passt.



Inverter-Elektroden-Schweißgerät 3200 von GYS

Einfach schweißen

Schweißgeräte werden immer kleiner. Der Grund hierfür ist, dass die Geräte statt mit einem Trafo mit Elektronik ausgestattet sind – und die ist bekanntlich klein.



Elektronische Schweißgeräte sind deutlich kleiner und vor allem leichter als Trafogeräte



und schon geht es los. Hier zeigt sich, dass der Lichtbogen gut zündet und sicher zu führen ist. Selbst Anfänger erzielen mit diesem Gerät schon nach kurzer Zeit gute Erfolge. Bei der Arbeit machen sich die kurzen Leitungen des Schweißgerätes unschön bemerkbar. Das ist jedoch der einzige Kritikpunkt an diesem Gerät. Denn auch bei längerem Einsatz besitzt das Gerät einen guten Einbrand und einen stabilen Lichtbogen.

Fazit

Ein Inverter-Schweißgerät der Einstiegsklasse, das jeden Cent wert ist. Es ist für Heimwerker und Profis gleichermaßen geeignet und Anfänger können mit diesem Gerät schnell das E-Schweißen lernen.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Im Grunde funktioniert ein Inverter wie ein Schaltnetzteil – auf elektronischer Basis. Die Elektronik macht das Gerät jedoch auch empfindlicher gegen äußere Einflüsse. Schweißtrafos sind auf Baustellen deutlich robuster.

Ausstattung

Das Gerät besitzt mit 310 x 190 x 200 Millimetern eine handliche Größe. Das Gewicht von 3,4 Kilogramm lässt gerade Heimwerker kaum auf die hohe Leistungsfähigkeit dieses Gerätes schließen. Es nimmt dabei nur maximal 10 Ampere Strom aus dem Netz auf. Es kann also an jeder herkömmlichen Steckdose betrieben werden. Es ist für Elektroden mit Durchmessern von 1,6 Millimetern bis 3,2 Millimetern geeignet. Unser Testgerät wurde ohne Koffer ausgeliefert, dafür gehörte eine Schweißschutzhäube zum Lieferumfang.

Praxistest

Schon die Inbetriebnahme ist sehr einfach: Massekabel mithilfe der Klemme anschließen und den Strecker einstecken. Jetzt wird der passende Schweißstrom eingestellt,



Bei diesem Gerät braucht nur die Stromstärke eingestellt zu werden. An der Skala kann der Anwender sehen, welche Elektrode dabei benötigt wird

GYS GYS Inverter 3200

Vertrieb:	GYS, Aachen
Preis:	um 240 Euro
Hotline:	0241 18923710
Internet:	www.gys-schweissen.com

Technische Daten:

Nennspannung:	230 V
Gewicht (Ohne Zubehör):	3,4 kg
Maße (L x B x H):	310 x 190 x 200 mm
Regelbereich:	10 – 130 A

Note:

Funktion:	40%	1,3	●●●●●
Bedienung:	40%	1,2	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,5	●●●●●

Bewertung: + -

- + Einstellbarkeit / Lichtbogenzündung
- Länge Anschlussleitung

**Heimwerker
Praxis** 5/2013

1,3

Einstiegsklasse

Preis/Leistung: gut - sehr gut



Vier Multitools der Oberklasse im Vergleich

Werkzeug-Swing

Oszillierende Multitools sind schon seit einiger Zeit von verschiedenen Herstellern als netzabhängige oder akkugetriebene Maschinen erhältlich. Wir haben uns vier Akku-Geräte der Oberklasse näher angeschaut.

Einsatzgebiete gibt es viele für die oszillierenden Werkzeuge. Mit ihnen können Schattenfugen nachgearbeitet, Ausschnitte eingefügt und Oberflächen bearbeitet werden. Sie verfügen über eine kaum überschaubare Vielfalt an Einsatzmöglichkeiten und genauso groß ist die Anzahl der verfügbaren Werkzeuge.

Anwendung

Das Geheimnis dieser Maschinen ist ihr Antrieb. Im Gegensatz zu vielen anderen Geräten wird das Werkzeug anstelle einer Rotation in eine Schwingung versetzt. Dadurch sind Anwendungen wie Sägen und Schleifen in beinahe allen Varianten möglich.

So testet HEIMWERKER PRAXIS

Wie immer mussten sich die Geräte in verschiedenen Disziplinen bewähren. Wir haben die Fähigkeit zu sägen mit zwei verschiedenen Werkzeugen geprüft. Hierbei mussten die Geräte mehrere Schnitte in Weichholz, Buche und Multiplex mit dem runden Segment- und dem geraden Tauchsägeblatt ausführen. Beim Schaben wurde eine geklebte Fläche wieder aufgetrennt und als Letztes wurde die Eignung als Dreieckschleifer überprüft. Hier wurden mit verschiedenen Schleifblättern Oberflächen geglättet und Anstriche auf Holz entfernt.

Multitools sind für die verschiedensten Aufgaben gerüstet. Hier wird eine Stück Multiplex geschnitten, keine große Herausforderung für diese Maschine



Oberklasse

OMNI-MT von AEG

Schon unser erster Testkandidat ist etwas Besonderes. Die Maschine aus dem Hause AEG ist, durch ihren Wechselkopf von einem Multitool sehr einfach in eine Winkelbohrmaschine oder verschiedene andere Maschinen zu verwandeln.

Ausstattung

Hier bleiben keine Wünsche offen. Das Gerät setzt in unserem Test Maßstäbe. Es verfügt über alle wichtigen Details und besitzt als einziges einen Wechselakku. Dieser findet sich auch im Preis der Maschine wieder. Sie ist mit 210 Euro die teuerste im Testfeld.

Bei der Arbeit

Als Modulwerkzeug verfügt der Antrieb dieser Maschine über eine hohe Leistung. Diese spiegelt sich in der Anwendung wider. Beim Sägen in Holz neigt die Maschine durch ihre hohe Schwingzahl zu angeschnittenen Stellen auf der Schnittfläche. Beim Schaben verhält sie sich gut und beim Schleifen zeigt sie sich von ihrer besten Seite. Sie lässt sich beim Sägen präzise ansetzen und beim Schleifen sehr gut führen.

Fazit

Eine Maschine, die durch ihre vielseitige Anwendbarkeit schon etwas für den Semiprofi ist. Sie leistet gute Arbeit, sollte jedoch beim Sägen vorsichtig geführt werden, um schwarze Stellen an der Schnittfläche zu vermeiden.



AEG OMNI-MT

Vertrieb:	Techtronic Industries, Hilden
Preis:	um 210 Euro
Hotline/E-Mail:	02103 960-0
Internet:	www.aeg-pt.de

Note:

Anwendung:	50%	1,8	●●●●●
Bedienung:	30%	1,7	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,0	●●●●●

Bewertung: + -

+ kraftvoll / präzise

- Hit zeentwicklung

Oberklasse

**Heimwerker
Praxis** 5/2013

Preis/Leistung: gut

1,6

Oberklasse

PMF 10,8 LI von Bosch

Maschinen mit Lithium-Ionen-Akkus gehören bei Bosch zur Kernkompetenz, daher hatten wir eine hohe Erwartungshaltung.

Ausstattung

Alles, was nötig ist, so könnte die Ausstattung kurz beschrieben werden. Neben der Maschine gehören eine Schleifteller, ein Tauch- und ein Segmentsägeblatt zur Grundausstattung. Neben dem Ladegerät ist ein Akku im Lieferumfang. Das Ladegerät benötigt für eine vollständige Akku-Ladung ca. 60 Minuten. Die Werkzeugaufnahme ist so gefertigt, dass sie auch Werkzeuge anderer Hersteller aufnehmen kann.

Bei der Arbeit

Hier zeigt die Maschine, wozu ihr 10,8-Volt-Antrieb fähig ist. Sägeschnitte gehen schnell von der Hand, obwohl auch bei dieser Maschine schnell schwarze Stellen an den Schnittkanten entstehen. Dem kann jedoch durch eine Reduzierung der Schwingzahl entgegengewirkt werden. Im Testfeld ist sie die Maschine mit den stärksten Vibrationen, gerade im Sägebetrieb. Beim Schaben geht sie kraftvoll durch den Kleber und trennt so schnell die Verbindung auf. Beim Schleifen zeigt sich die Maschine von ihrer besten Seite, denn sie ermöglicht einen schnellen und effektiven Arbeitsfortschritt.

Fazit

Eine kraftvolle, gut ausgewogene Maschine, die gute Arbeitsergebnisse gerade beim Schleifen erzielt. Ihre Drehzahlregelung sorgt für eine passende Dosierung der Kraft.



Bosch PMF 10,8 LI

Vertrieb:	Robert Bosch, Leinfelden
Preis:	um 140 Euro
Hotline/E-Mail:	01803335799
Internet:	www.bosch-do-it.de

Note:

Anwendung:	50%	1,8	●●●●●
Bedienung:	30%	1,6	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,4	●●●●●

Bewertung: + -

+ Schleifen / Schaben

- Laufruhe

Oberklasse

**Heimwerker
Praxis** 5/2013

Preis/Leistung: gut

1,7

Oberklasse

RT-MG 10,8 Li von Einhell

Heimwerker
5/13 Praxis Oberklasse
PREISTIPP

Der Kandidat aus Landau weckte bei uns große Erwartungen, da sich die Geräte der roten Linie von Einhell schon oft in unseren Tests bewährt haben.

Ausstattung

Auch diese Maschine ist mit allem ausgestattet, was für einen schnellen Start notwendig ist: Dreieckschleifer, Schaber, gerades Tauchsägeblatt und sogar ein Diamantsägeblatt. Zum Gerät gehört ein Akku plus Ladegerät, das ihn in ca. 60 Minuten vollständig auflädt. Die Werkzeugaufnahme passt nicht zu jedem erhältlichen Wettbewerbswerkzeug.

Bei der Arbeit

Mit einem Gewicht von 800 Gramm ist die Maschine leicht und gut zu handhaben. Ihr Antrieb ist etwas schwächer als der der anderen Teilnehmer. Dafür läuft die Maschine jedoch ruhiger und neigt kaum zu unangenehmen Schwingungen. Das Sägen dauert zwar etwas länger, dafür sind die Schnittkanten absolut kritikfrei. Beim Schaben geht die Arbeit gut voran, beim Schleifen sind die Ergebnisse durchweg gut.

Fazit

Eine Maschine für Heimwerker, die gute Ergebnisse erzielt, und das für einen unschlagbaren Preis. Daher bleibt nur zu sagen: Preistipp – herzlichen Glückwunsch!



Einhell RT-MG 10,8 Li

Vertrieb: Einhell, Landau
Preis: um 80 Euro
Hotline/E-Mail: 01805 120 509
Internet: www.einhell.de

Note:

Anwendung:	50%	1,6	●●●●●
Bedienung:	30%	1,5	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,4	●●●●●

Bewertung: + -

+ leicht / saubere Schnittkanten

- Antrieb

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 5/2013

Preis/Leistung: sehr gut

1,5

Oberklasse

WX677 von Worx

Heimwerker
5/13 Praxis Oberklasse
TESTSIEGER

Positec schickt diesmal ein 12-Volt-Gerät ins Rennen, wir waren gespannt.

Ausstattung

Durch sein hohes Gewicht von einem Kilogramm verliert der WX677 in der Ausstattung wertvolle Punkte. Das Ladegerät lädt den 12-V-1,5-Ah-Akku in 30 Minuten vollständig auf. Mit 290 Millimetern Länge und 90 Millimetern Bauhöhe ist dies eines der großen Geräte im Test. Die Werkzeuge von Worx können von der Seite auf die Werkzeugaufnahme geschoben werden. Hierfür braucht die Halteschraube nur etwas angelöst zu werden. Wird die Halteschraube ganz gelöst, können die Werkzeuge anderer Hersteller montiert werden.

Bei der Arbeit

Hier gibt es nur Gutes zu berichten. Beim Sägen geht es präzise und kraftvoll zu. Die Schnittkanten sind sauber ohne Kritik. Beim Schaben treibt der 12-Volt-Akku den Schaber kraftvoll an, so dass der Kleber schnell aufgetrennt wird. Auch das Schleifen geht mit diesem Gerät hervorragend. Da der WX677 den größten Schleifteller im Testfeld hat, geht der Schleiffortschritt etwas langsamer voran.

Fazit

Eine Maschine, die in allen Disziplinen vorn mitspielt, da kann man nur sagen herzlichen Glückwunsch: Testsieger!



Worx WX677

Vertrieb: positec Germany, Köln
Preis: um 100 Euro
Hotline/E-Mail: 0221 1397270
Internet: www.worxtools.de

Note:

Anwendung:	50%	1,4	●●●●●
Bedienung:	30%	1,5	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,7	●●●●●

Bewertung: + -

+ Schnittkanten / Werkzeugaufnahme

- Gewicht

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 5/2013

Preis/Leistung: gut - sehr gut

1,5

Multitools	AEG OMNI-MT	Bosch PMF 10,8 Li	Einhell RT-MG 10,8 Li	Worx WX677
Preis:	um 210 Euro	um 140 Euro	um 80 Euro	um 100 Euro
Vertrieb:	Techntronic Industries, Hilden	Robert Bosch, Leinfelden	Einhell, Landau	postec Germany, Köln
Hotline:	02103 960-0	01803 335799	01805 120509	0221 1397270
Internet:	www.aeg-pt.de	www.bosch-do-it.de	www.einhell.de	www.worxtools.de
Anwendung: 50 %	1,8 ●●●●●●	1,8 ●●●●●●	1,6 ●●●●●●	1,4 ●●●●●●
Sägen mit Tauchsägeblatt rund:	15 % 2,0 ●●●●●●	1,8 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●	1,3 ●●●●●●
Sägen mit Tauchsägeblatt gerade:	15 % 2,0 ●●●●●●	2,0 ●●●●●●	1,7 ●●●●●●	1,2 ●●●●●●
Schaben:	5 % 1,7 ●●●●●●	1,7 ●●●●●●	1,3 ●●●●●●	1,4 ●●●●●●
Schleifen:	15 % 1,5 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●	1,7 ●●●●●●	1,8 ●●●●●●
Bedienung: 30 %	1,7 ●●●●●●	1,6 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●
Bedienungsanleitung:	3 % 1,5 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●
Werkzeugwechsel:	6 % 1,5 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●	1,7 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●
Akkuwechsel:	4 % 1,5 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●
Griff:	4 % 1,5 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●
Schalter:	4 % 2,0 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●
Handhabung:	4 % 1,5 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●
Laufruhe:	5 % 2,0 ●●●●●●	2,0 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●
Ausstattung: 20 %	1,0 ●●●●●●	1,4 ●●●●●●	1,4 ●●●●●●	1,7 ●●●●●●
Ausstattung:				
Akkuspannung	12 V	10,8 V	10,8 V	12 V
Akkukapazität	1,5Ah	1,5 Ah	1,3 Ah	1,3 Ah
Akkuladezeit	30 min	60 min	60 min	30 min
Wechselakku	Ja	Nein	Nein	Nein
Gewicht	950 g	800 g	800 g	1000 g
Leerlaufdrehzahl	20000 min ⁻¹	20000 min ⁻¹	17000 min ⁻¹	20000 min ⁻¹
Bauhöhe	90 mm	75 mm	80 mm	90 mm
max. Gerätelänge	290 mm	275 mm	260 mm	290 mm
	Oberklasse	Oberklasse	Oberklasse	Oberklasse
Anwendung: 50 %	1,8 ●●●●●●	1,8 ●●●●●●	1,6 ●●●●●●	1,4 ●●●●●●
Bedienung: 30 %	1,7 ●●●●●●	1,6 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●	1,5 ●●●●●●
Ausstattung: 20 %	1,0 ●●●●●●	1,4 ●●●●●●	1,4 ●●●●●●	1,7 ●●●●●●
Preis/Leistung:	gut	gut	sehr gut	gut - sehr gut
Heimwerker Praxis 5/2013	1,6	1,7	1,5	1,5

Testfazit

Multitools sind, wie ihr Name schon sagt, Alleskönner. Doch auch hier gibt es Unterschiede. Die Maschine von AEG hat nicht nur als einzige einen zweiten Akku im Lieferumfang, durch ihre Modulbauweise kann sie auch schnell in eine ganz andere Maschine wie zum Beispiel in eine Stichsäge oder Winkelbohrmaschine verwandelt werden. Dafür ist sie halt etwas teurer. Der Kandidaten von Bosch, Einhell und Worx sind dagegen richtige Heimwerker-Maschinen. Sie können die meisten Aufgaben gut lösen und sind auf jeden Fall ihr Geld wert. Das ist auch an den Testergebnissen zu erkennen. Sie liegen so nah beieinander, dass die letzte Entscheidung in der zweiten Nachkommastelle fiel.



Dipl.-Ing. Olaf Thelen



Als einziges Gerät im Testfeld verfügt das Multitool von AEG über Wechselköpfe

Der Bosch-Akku lässt sich dank der guten Führung bequem wechseln



Zum Werkzeugwechsel wird ein Innensechskant-Schlüssel benötigt, der bei Einhell im Lieferumfang enthalten ist



Beim Worx-Multitool braucht die Haltschraube nur gelöst zu werden, dann kann das Werkzeug seitlich herausgezogen werden



All you can read

Die Zeitschriften-

Wenn Sie HiFi lieben ...



6x
pro Jahr



12x
pro Jahr



6x
pro Jahr



6x
pro Jahr



4x
pro Jahr



4x
pro Jahr



6x
pro Jahr



6x
pro Jahr



4x
pro Jahr



3x
pro Jahr



Preiswert laden,
lesen und
archivieren

mehr Info

www.allyoucanread.de

- ▶ HiFi/HDTV/SA
- ▶ Heimkino/3D e
- ▶ Blu-ray/High E
- ▶ über 900 Tests
- ▶ unzählige Tipps

ad!

Flatrate

NEU mit
Prämienangeboten!



1x
pro Jahr



1x
pro Jahr



1x
pro Jahr



6x
pro Jahr



Plus eBook
Neuerscheinung
160 Seiten

**TeMagazine
Magazine
und eMagazine**

nur

299

**mtl. bei der
1 Jahresflatrate**

Erhältlich im
App Store

Multitool-Werkzeuge von drillcraft

Günstiges Zubehör



Multitools erfreuen sich immer größerer Beliebtheit bei Heim- und Handwerkern. Ihr einziger Nachteil ist, dass ihre Original-Werkzeuge oft recht teuer sind. Wir haben einige günstigere Werkzeuge von drillcraft getestet.

Seit das Patent für die Multitools ausgelaufen ist, hat beinahe jeder Hersteller von Elektrowerkzeugen so ein Gerät im Programm. In all den Jahren ist der Preis für die Aufsatzwerkzeuge jedoch konstant hoch geblieben.

Ausstattung

Die Werkzeuge von drillcraft sind mit einer Universalaufnahme versehen, die den Betrieb auf dem meisten Multitools zulässt. Die Werkzeuge sind aus hochwertigem Stahl gefertigt, der entsprechend der Anwendung beschichtet wurde.

Bei der Arbeit

Wir haben die verschiedenen Werkzeuge in ihrer Anwendung getestet. Sie besitzen eine gute Standzeit, sind einfach zu montieren und liefern gute Arbeitsergebnisse ab. Diese sind natürlich vom Zusammenspiel zwischen Multitool und Werkzeug abhängig.

Fazit

Eine günstige Alternative zu den teuren Original-Werkzeugen der Multitoolhersteller sind diese Werkzeuge auf jeden Fall. Sie liefern gute Ergebnisse und decken eine

drillcraft Multitool-Werkzeuge

Vertrieb: Feida, Willich
Preis: ab 5 Euro
Hotline: 02154 894140
Internet: www.drillcraft.de

Note:

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

Bewertung: + -

+ Standzeit / Aufnahme

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 5/2013

Preis/Leistung: sehr gut

1,3

große Anzahl von Anwendungen ab.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Knauf Easyfresh mineralische Spezialfarbe für Strukturputze

Einfach aufgefrischt

Strukturputze sind dekorativ und dauerhaft. Allerdings müssen sie alle paar Jahre neu gestrichen werden. Herkömmliche Dispersionsfarben sind oft zu zähflüssig und dringen nicht in die Putzstruktur ein oder verkleben diese.

Mit der Easyfresh-Spezialfarbe hat Knauf eine spezielle Farbe zum Neuanstrich von Strukturputzen im Programm. Die eignet sich besonders für Oberflächen, die mit Knauf Easyputz gestaltet wurden. Aber natürlich können auch andere Strukturputze wieder schön gemacht werden.



Ausstattung

Easyfresh ist eine mineralische Farbe, die die Atmungsfähigkeit des Untergrundes erhält. Sie ist schadstoffarm und lässt sich mithilfe der Knauf Compact Colors, das sind Kapseln, die pulverförmige Pigmente enthalten, eintönen.

Praxis

Obwohl die Farbe sehr dünn eingestellt ist, damit sie gut in die Putzstruktur eindringt, ohne sie zu verkleben, muss sie ordentlich aufgerührt werden. Einige Bestandteile setzen sich mit der Zeit am Boden des Eimers ab. Das ist aber bei so gut wie allen mineralischen Farben der Fall. Auch die pulver-

Knauf Easyfresh

Hersteller: Knauf Bauprodukte, Iphofen
Preis: k.A.
Hotline: 01805 319000
Internet: www.knauf-bauprodukte.de

Note:

Deckkraft heller Grund:	40%	1,6	●●●●●
Deckkraft dunkler Grund:	20%	1,8	●●●●●
Verarbeitung:	35%	1,7	●●●●●
Ausstattung:	5%	1,5	●●●●●

Bewertung: + -

+ Deckkraft
- A ufrühren

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 5/2013

Preis/Leistung: -

1,7

förmigen Pigmente wollen gut eingerührt werden. Dafür belohnt einen die Farbe mit gutem Streichverhalten und einem für die dünne Konsistenz wirklich hervorragenden Deckvermögen.

Fazit

Knauf als Experte für Putze bietet nun die ideale Farbe zum Streichen von Strukturputzen an. Easyfresh glänzt mit idealen Produkteigenschaften.

Dr. Martin Mertens

Die Buch-
Neuerscheinung
des Jahres!



**Jetzt im Buchhandel
und bei Amazon!**

Hardcover-Ausgabe: 24,80 Euro

E-Book: 19,99 Euro

SIND SIE BEREIT ZU VERSTEHEN, WIE DER MENSCH „TICKT“?!

Bei amazon
erhältlich



Der Leser ist jetzt endlich in der Lage, die Ursachen zu erkennen und daraus praxisbezogene Lösungsansätze zu entwickeln, die das Leben einfacher machen!

- leichtere Stressbewältigung in Alltag und Beruf
- schlank und gesund bleiben
- richtige und genussvolle Ernährung
- die besten Tipps für Kindererziehung, Partnerschaft und Ehe
- im Alter aktiv bleiben

Wissenschaftlich basiert, in verständlicher und oft unterhaltsamer Sprache wird der Leser durch das Feld der neuesten genetischen Erkenntnisse geführt. Ein Buch, das sich von der ersten bis zur letzten Seite bezahlt macht!

Stellenangebot

Wir brauchen Sie!

Verkäufer im Außen- und Innendienst (m/w)

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

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

- Auf Sie warten ein attraktives Gehalt, viel Handlungsfreiraum und eine Festanstellung in einem erstklassigen Team.
- Weiterbildung und Schulungen werden von uns gefördert.

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

Auf Ihre Bewerbung freut sich Herr Frank Heinrich:

Michael E. Brieden Verlag GmbH
Z. Hd. Herrn Frank Heinrich
Gartroper Straße 42 - 44
47138 Duisburg/Germany
heinrich@brieden.de

Die Spezialisten der UE · The CE Specialists

Kaufe Schallplatten

Tel: 0172 2162188

schallplattenliebhaber@gmx.de



MADE IN GERMANY







- Äußerst lichtstark
- Erhältlich in 3 Lichtfarben
- Aluminium-Druckgussgehäuse

je **49,95**



LED-Wand- und Deckenleuchten DAYLITE WDL-280

Zeitlose, extrem lichtstarke Profi-Leuchten mit brandneuer LED-Technologie. Geeignet zum Einsatz als Decken- oder Wandleuchte in Büros, Fluren, Küchen, Kellern, Garagen, Werkstätten usw. Mehr Infos unter www.pollin.de

Lichtstrom	Lichtausbeute	Farbtemperatur	Farbe weiß	Farbe silber
1950 lm	93 lm/W	tageslichtweiß	4P-532 315	4P-532 312
1850 lm	88 lm/W	neutralweiß	4P-532 316	4P-532 313
1750 lm	83 lm/W	warmweiß	4P-532 317	4P-532 314

Elektronik, Technik und Sonderposten zu Superpreisen

www.pollin.de

Pollin Electronic GmbH | Max-Pollin-Straße 1 | 85104 Pförring
Telefon (08403) 920-920 | Fax (08403) 920-123

Preise in € inkl. gesetzl. MwSt. Kein Mindestbestellwert! Versandkostenspauschale 4,95 € innerhalb Deutschlands. Bitte beachten Sie unsere AGBs im aktuellen Katalog oder unter www.pollin.de die für Sie wichtige Verbraucherschutzhinweise, insbesondere zu Ihrem Widerrufsrecht enthalten. Druckfehler, Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten.

Sjöberg Elite – eine Hobelbank für Profis!



Dass sich die gute alte Hobelbank in verblüffender Weise immer noch verbessern lässt, zeigt uns ein schwedischer Hersteller.

Da gibt es Zangen und Zwingen für sowohl Rechts- als auch Linkshänder, doppelt gelöcherte Arbeitsplatten, eine Vielzahl von Einspannmöglichkeiten, mehrfach einsetzbare Bankhaken und Banknechte, Gummipolster für filigrane Werkstücke und vieles mehr.

Die Hobelbank-Serie mit Längen von jeweils 1500, 1950 und 2500 mm besticht durch ihre Standfestigkeit und Gewicht. Die Elite-Hobelbänke kosten je nach Ausstattung und Größe zwischen Euro 999 – Euro 1860 und sind im Fachhandel erhältlich.



sjobergs.se



Schärfen statt wegwerfen

Ein handliches Werkzeug zum
Nachschärfen von Klingen aller Art

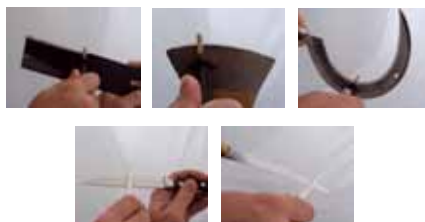
Schärfen mit Titan und Keramik

Ob Küchenmesser oder Gartenschere:
dass die Klinge stumpf ist, fällt meistens
erst auf, wenn man das Schneidwerkzeug
braucht. Schön, wenn dann ein Werkzeug
zur Hand ist, mit dem man die Klinge
schnell und einfach nachschärfen kann.



Der „Plabo-Titan-Quattro-Duo“ eignet sich zum Schärfen von Metallklingen aller Art. Wer den Umgang mit großen Schleifsteinen oder Wetzstählen gewohnt ist, wird beim Anblick des etwa kugelschreibergrößen Schärfgeräts erst einmal lächeln. Doch die clevere Konstruktion funktioniert ausgezeichnet. Mit einer Ecke des vier-eckigen Stahlstiftes, der aus einer speziellen Legierung besteht, fährt man einige Male an der Klinge entlang und baut den Schneidgrat neu auf. Mit dem auf der anderen Seite befindlichen Keramikelement wird nass nachpoliert. Mit wenigen Handgriffen ist die Klinge wieder scharf.

Durch die kleine Bauform hat das Gerät in jeder Küchenschublade oder im Werkzeugkoffer Platz. Die zum Patent angemeldete Schärftechnik erlaubt es zudem, auch gebogene oder sehr kleine Klingen zu schärfen. Klingen, die in Geräten eingebaut sind und normalerweise zum Nachschärfen ausgebaut werden müssen, können in vielen Fällen vor Ort, also im eingebauten Zustand, geschärft werden.



Für nur 19,95 € bei
der Firma atila-gmbh
www.atila-gmbh.de
Tel.: 07254 / 9588410
zu bestellen

ORBIS®
made in germany

EvoLine Ergonomics



EvoMaxx XL

Multifunktions-Seitenschneider, C60



- ergonomische Kopfform 25° gekröpft freie Sicht auf den Arbeitsplatz
- geschmiedet, Made in Germany
- gehärtete Präzisionsschneide
- vorteilhafte Anwendung in allen Lagen
- schlanke Kopfform
- hebeloptimiertes Kraftgelenk
- volle Kraft: gerades Handgelenk
- Gut im Griff: S-förmiger Schenkel
- als VDE- und Standard-2K-Version



KraftTelefonzange

KraftKombizange

KabelSchere

sowie als Seitenschneider (EvoCut)
oder DrahtseilSchere (EvoRope)

OrbisWill GmbH + Co. KG, Ridderstraße 37, 48683 Ahaus

EDIMAX
NETWORKING PEOPLE TOGETHER
www.edimax-de.eu



IC-3115W
1.3Mpx Drahtlose
Netzwerkamera

Weltweit
im Blick

Plug &
View

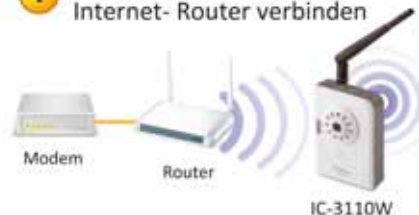


ab 49,95

Unsere
Plug & View Technologie

Kinderleicht Live- Videos auf Ihr mobiles
Gerät weltweit übertragen

- 1 Netzwerkamera mit dem
Internet- Router verbinden



- 2 Kostenlos die
Edimax App
„EdiView“
downloaden



- 3 Geben Sie die
Cloud- ID ein



Einblick, für mehr
Sicherheit jederzeit
und überall



Bezugsquellen:





Kamasa-TOOLS®

YOUR LIFETIME PARTNER

NEUHEIT IN DEUTSCHLAND

PROFI-WERKZEUGE DES SCHWEDISCHEN PREMIUM-HERSTELLERS ZU FAIREN KONDITIONEN

Katalog und Online-Shop unter www.kamasatools-germany.de

BETRIEBSEINRICHTUNGEN

WORKPLACE UP TO DATE







Bedrunka + Hirth Gerätebau GmbH
Giessnastr. 8
78199 Bräunlingen

... mehr Raum zum Arbeiten



bedrunka+hirth
BETRIEBSEINRICHTUNGEN

www.bedrunka-hirth.de | info@bedrunka-hirth.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.

hochwertiges Material
sichere Fixierung der Bohrer
modernes Design
in HSSR, HSSG,
TIN & anderen
verfügbar
bruchsicher
stapelbar

NEU!

DIE FEIDA MAMBOBOXEN!



Die nächste HEIMWERKER PRAXIS
erscheint am 25. Oktober 2013



JETZT!
DREHSELKATALOG
KOSTENLOS ANFORDERN!

JETZT!
GESAMTKATALOG
MASCHINEN & WERKZEUGE
KOSTENLOS ANFORDERN!

INFOTEL. +43
(0) 6244 / 20299

www.drehselmaschinen.at

» ONLINE SHOP «
www.neureiter-shop.at



A-5431 KUCHL
Am Brennhoflehen 167 (Kellau)
Tel. +43 (0) 6244 / 20299

A-8561 SÖDING
Industriezentrum 169
Tel. +43 (0) 3137 / 3109

**Buchautoren
gesucht**

Liebe Autoren,
Sie schreiben oder können Bücher
schreiben über Unterhaltungs-Elektronik
im Allgemeinen oder Speziellen und
möchten Ihr Manuskript veröffentlichen.
Dann freuen wir uns über Ihre Kontakt-
aufnahme mit uns.

Michael E. Brieden Verlag GmbH
Stichwort: Autoren
Gartroper Straße 42-44
47138 Duisburg
E-Mail: pens@brieden.de

AUSGEZEICHNET!



DENQBAR®

**LEISE
KOMPAKT
UNABHÄNGIG**

www.denqbar.com



HEISSNER®

Alles Gute für Ihr Paradies

Teichpflegemittel

Für klares Teichwasser



1.

SCHRITT

Wasser stabilisieren

2.

SCHRITT

Wasser klären

3.

SCHRITT

Wasser klar halten

LABOR GETESTETE
QUALITÄT



www.HEISSNER.DE



Von A nach B
mit !



Wir sind Experten in Sachen Kurven.

Unsere Ladungssicherungsmittel halten, was sie versprechen – auch bei Ausflügen in anspruchsvolles Gelände.

Egal ob Seile, Ketten, Hebebänder, Rundschlingen, Zurrmittel oder Hebezeuge – auf www.dolezych.de finden Sie neben Qualität auch immer einen erfahrenen Ansprechpartner.

Heben oder Transportieren – seit über 75 Jahren wird's sicher mit  wie Dolezych.

Dolezych
einfach sicher

Ideal für Heim & Handwerk:
**Die größte Auswahl an
Metallen & Kunststoffen!**

**24 STUNDEN
ONLINE BESTELLEN!**

Ab 50 € Einkaufswert
jeweils 5 € sparen!
Bei Ihrem Online-Einkauf einfach
Code eingeben*: **prokilo550**

WWW.PROKILO.DE

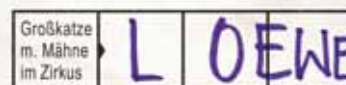
ProKilo®
Metall- und Kunststoffmarkt



*Gültig bis 31.12.2013

**Kaufe Schallplatten
& CD Sammlungen**

• Rock, Pop, Metal, Jazz etc. • Faire Preise
• bundesweite Abholung • Telefon: 030/4633184



Wildtiere im Zirkus – das passt einfach nicht.
Oder haben Sie schon mal einen Löwen in Ihrer Wildbahn?
Männchen machen sehen? Eben. Wir auch nicht.

www.vier-gelassen.de



starmix

...hat für jeden Dreck das passende Gerät!

Die Spezialisten aus dem Starmix Programm

- Elektrowerkzeugsauger
- Speziaisauger
- Reinigungssauger
- Kehrmaschinen



Mehr Informationen?
Entdecken Sie die Welt
der Starmix-Produkte

((iPulse))
intelligent pulse filter cleaning

- druckdifferenzüberwacht
- 300 g Krafteinwirkung auf den Filter - problemlos selbst mit Gips
- konstant hoher Luftstrom, auch während der Abreinigung

Messung des Filterbelegungsstandes mittels Sensoren,
dadurch bedarfsgerechte Abreinigung der Filter ohne
Arbeitsunterbrechung innerhalb 3,5 Sekunden pro Filter.
Problemlos selbst mit schwierigsten Stäuben wie Gips!



erhältlich für Staubschutzklassen
L / M / H und H-Asbest

**Our vac
of the year!**

ELECTROSTAR GmbH • Stuttgarter Str. 36 • 73262 Reichenbach
Tel. +49 (0)7153 / 982-300 • info@starmix.de • www.starmix.de

LÖHER



LÖHER ■ Spiralbohrer ■ Made in Germany

**Unser umfangreiches
Programm bietet für
jedes Material den
optimalen Bohrer**

Vertrieb nur über den Werkzeug-Fachhandel

■ August Löher GmbH
Morsbacher Straße 24
42857 Remscheid

Bitte sprechen Sie uns an:
Telefon 02191 97410
Fax 02191 76982

Besuchen Sie uns im Internet unter www.loeher.de

nws
MADE IN GERMANY

**SoftGripp 3K
+ SystemClip**

Der einfach
aufzuschiebende
SystemClip stellt
eine schnelle und
sichere Verbind-
ung zwischen
Zangen und Siche-
rungsband her und
dient zur Sicherung
der Werkzeuge bei
Arbeiten auf Dächern,
Gerüsten und im
Hochbau.
Zusätzlich kann der
SystemClip mit einer
Öffnungsfeder ausstat-
tet werden.



Öffnungsfeder

Set 819-3

Set 819-1

**FUNKTION
QUALITÄT
+ DESIGN**

www.nws-tools.de

Grizzly®

QUALITÄTSPRODUKTE
FÜR HAUS UND GARTEN

15
JAHRE



GRIZZLY-Elektro-Kettensägen - BÄRENSTARK!

MEHR ALS
5000 WERKZEUGE

SILVERLINE®



5,49 €

Klauenhammer mit
Hartholzstiel HA05B



Putzkellen,
5-tlg. Satz CB60

13,41 €

Faltbarer
Gartenabfallsack
56 x 69 cm
589689

11,07 €



Kombi-
Bohrersortiment,
16-tlg. 282563

6,07 €



Laubbläser/-sauger mit Häckslerfunktion,
2500 W 731590

- 2500-W-Elektromotor
- 40-Liter-Sammelbeutel
- Umschaltung von Saug- auf Blassystem mit einem Schalter
- Luftgeschwindigkeit: 250 km/h
- Mit Schultertragegurt



64,34 €



140-mm-Deltaschleifer,
160 W 310456

27,39 €



KOSTENLOS
herunterladen!



Erhältlich im
App Store

ANDROID APP BEI
Google play

Suchen Sie Ihren nächstgelegenen Händler online: **silverlinetools.de**

Alle Preise inkl. MwSt. Sie haben Ihre Richtigkeit zum Zeitpunkt des Druckes. Abbildungen nicht maßstäblich. Farben können abweichen.



www.peitz-werkzeug.de



10%
Online-Rabatt

Unsere Frühlingsaktion:

Kaufen sie in unserem Online-Shop
und wir schenken ihnen 10% Rabatt
auf ihren gesamten Warenkorb.

Geben sie bei ihrer Bestellung einfach diesen Gutscheincode ein:

PW-0512-2304-1705

Peitz Werkzeug & Outdoor · Mastholter Straße 84 · Telefon: 05244 · 906220 · Fax: 05244.90622-11 · E-Mail: info@peitz-werkzeug.de · www.peitz-werkzeug.de

DIE KEHRMASCHINE!



- kraftvoller OHV-Motor
- 70 cm Arbeitsbreite, 30 cm Ø
- Abschmierbare Achslagerung
- Schild & Sammelbehälter optional
- Kettenantrieb

statt 1.295,00 €

nur 999,00 €



RMV® GmbH

Bochstraße 1 · D-23569 Lübeck

Tel. 0451 / 7 07 89-0 · Fax-28

info@rmv-gmbh.de

www.rmv-gmbh.de

BIRCHMEIER®

Rapidon 6

Profis tanken
auf Knopfdruck



Ihr Ersatzteil und Service Partner im Internet

Über 4 Millionen Ersatzteile für Garten- und Elektrogeräte und über 20 Jahre Erfahrung im Geschäft.

Wir haben eine Vielzahl an Marken im Programm
AL-KO, Husqvarna, MTD, Gutbrod, Wolf, AYP,
Dolmar, ESM, Honda, Briggs & Stratton, uvm.



Besuchen Sie uns im Internet!

Wernerstraße 1
01159 Dresden
Tel.: 0351-4115353 Fax: 4115340
E-Mail: service@ersatzteil-service.de

www.ersatzteil-service.de



Hilfe braucht Helfer.

Ärzte für die Dritte Welt e.V.
Offenbacher Landstr. 224
60599 Frankfurt am Main

www.aerzte3welt.de
Telefon +49 69.707 997-0
Telefax +49 69.707 997-20

Spendenkonto
488 888 0
BLZ 520 604 10



Heimwerker Praxis

zum Nachbestellen!

In unserer Testgerätesliste 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 markieren 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: _____

E-Mail: _____

☐ Mit der Angabe der E-Mail-Adresse bin ich mit der Zusendung von kostenlosem Info-Material einverstanden.

Datum / Unterschrift: _____



☐ Bezahlung bequem 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 €

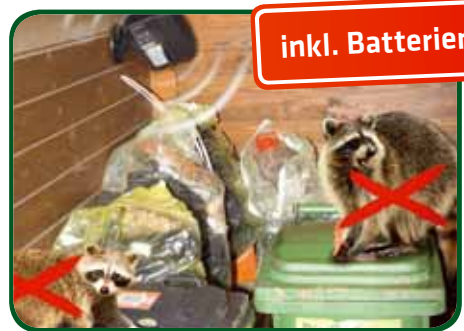
WASCHBÄREN-ABWEHR

Vertreibt Waschbären dauerhaft!

- Wirksam mit Ultraschall
- 3 Frequenzen einstellbar
- Mit Gelenkfuß



Neben Mardern ziehen nun vermehrt auch Waschbären in unsere Lebensbereiche ein. Die Scheu vor Menschen ist gewichen und sie tummeln sich an Mülltonnen, Pflanzen oder machen es sich auf dem Dachboden bequem.



inkl. Batterien

Um Ihr Haus und Grundstück vor Waschbären zu schützen, ohne den Lebewesen zu schaden, bieten wir die Waschbären-Abwehr an. Dieses Gerät sendet einen speziellen Ultraschallton aus, der den Tieren auf Dauer zu unangenehm ist und sie sich nach einem „ruhigerem“ Plätzchen umsehen werden.



**OHNE
CHEMIE**

Art-Nr.: 60035

Für weitere Infos: Einfach QR-Code mit dem Handy einscannen!



Telefon (0 53 02) 93 48 78 - 0
Onlineshop: www.gardigo.de

Christbaumständer Comfort XL von Krinner

Das Ding mit Ping

Seit die Firma Krinner 1988 ihren legendären Christbaumständer erfunden hat, ist einiges geschehen. Wir hatten die Gelegenheit, die neueste Evolutionsstufe zu testen.



Wer bisher unsicher war, wie fest er die Halteklauen des Krinner-Ständers anziehen soll, damit der Baum stabil im Ständer steht, wird sich über den neuen Ständer freuen: Der meldet sich per „Ping“, wenn das richtige Anzugsmoment erreicht ist. Und weil Tannen oft Knoten und Verformungen im unteren Stammbereich aufweisen, an denen die Halteklaue abrutschen kann, hat man gleich noch eine Art „Einzelklauenaufhängug“ entwickelt.

den Baumständer nicht beeindrucken. Eine Besonderheit fiel uns noch auf: um den Stamm gerade auszurichten, genügt es, die Ratsche dreimal in Löserichtung zu betätigen. Dann kann der Baum ausgerichtet und anschließend wieder festgesetzt werden, indem der Hebel getreten wird, bis es „Ping“ macht.

Fazit

Ein absolut zu empfehlendes Produkt. Es garantiert nicht nur eine hohe Standfestigkeit des Baumes, es ist auch kinderleicht zu bedienen.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Zur neuen Krinner-Christbaumständer-Serie gehören 5 Modelle für unterschiedliche Baumgrößen. Zwei Modelle gehören dabei zur Basic-Class. Ihnen fehlt die Klingel



Ausstattung

Krinner hat nun eine Drahtseilmechanik entwickelt, die sich dem Stamm anpasst, indem sie zulässt, dass die Klauen sich verschieden weit schließen. Ist ausreichend Druck aufgebaut, löst die Mechanik eine Glocke aus, ähnlich dem Knacken eines Drehmomentschlüssels. Nun ist sichergestellt, dass die Klauen kraftvoll zugesperrt haben und der Baum richtig fest sitzt.

Baum aufstellen

Was soll man sagen: Es funktioniert einfach. Die Klauen halten den Stamm stabil fest. Auch Rüttel- und Kippversuche konnten

Krinner Comfort XL Christbaumständer

Vertrieb:	Krinner, Straßkirchen
Preis:	um 60 Euro
Hotline:	09424 94010
Internet:	www.krinner.de

Technische Daten:

Empfohlene Baumhöhe:	3 m
Max. Stammdurchmesser:	12 cm
Gewicht:	6 kg
Ständerdurchmesser:	38 cm
Wasserbehälter:	4,5 l

Note:

Funktion:	50%	1,2	●●●●●
Bedienung:	30%	1,3	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,2	●●●●●

Bewertung: + -

+ einfache Bedienung / sicherer Stand

**Heimwerker
Praxis** 5/2013

Oberklasse

Preis/Leistung: gut - sehr gut

**Heimwerker
5/13 Praxis Oberklasse
EMPFEHLUNG**

1,2

Wissenswertes über Autoreifen

Schwarz und unbekannt

Auf den folgenden Seiten möchten wir Ihnen ein paar interessante Dinge über Autoreifen nahebringen. Die schwarzen „Gummiringe“ dringen in aller Regel nur sporadisch in unser Bewusstsein.

Die Reifen gehören zu den wichtigsten Bauteilen am Auto, denn sie sind das Bindeglied zwischen Straße und Fahrzeug. Neben Motor und Bremse sind sie das Element, welches die mobile Fortbewegung erst ermöglicht. Trotzdem schenken wir ihnen oft zu wenig Beachtung. Bevor es in den Urlaub geht, wird der Luftdruck an den Beladungszustand angepasst. Doch wer senkt nach dem Urlaub den Luftdruck wieder auf Normaldruck ab? Im Herbst wird auf Winterräder gewechselt, das wars. Dafür, dass den Reifen so wenig Beachtung geschenkt wird, verrichten sie in aller Regel erstaunlich zuverlässig ihren Dienst.

Reifenkennzeichnungen

Beim Blick auf die Reifenflanke gibt es neben dem Herstellernamen und der Reifenbezeichnung eine wilde Kombination aus Zahlen und Buchstaben. Doch was bedeutet dieses Zahlenwerk? Wir haben einen breiteren Reifen mit einer Besonderheit in der Kennzeichnung ausgewählt



235 / 45 ZR 18 98 W:

- 235: Laufflächenbreite in mm
- 45: Höhe der Reifenflanke in % von der Laufflächenbreite 235 / 100 x 55 = 105,75 mm
- ZR: Geschwindigkeitsindex. Dieser besteht normalerweise nur aus einem Buchstaben (siehe Kasten), der die Höchstgeschwindigkeit definiert. In diesem Fall definiert das „ZR“ einen Reifen, der schneller als 240 km/h gefahren werden darf aber nicht über 270 km/h, dafür steht das „W“ am Ende der Typ-Bezeichnung
- 18: Felgendurchmesser in Zoll, auf die der Reifen montiert werden muss (ein Zoll = 25,4 mm)
- 98: Tragfähigkeitsindex, er bestimmt, mit welchem Maximalgewicht ein Reifen belastet werden darf in diesem Fall sind das 750 kg (siehe Kasten).

Sie sehen, Reifenkennzeichnungen sind kein Geheimnis.



Ebenfalls wichtig: Die DOT Nummer, quasi die Geburtsurkunde des Reifens. Sie besteht in unserem Beispiel aus einer Buchstaben/Zahlen-Kombination. Wichtig ist hier die Zahlenkombination am Ende. Vier Ziffern, wobei die ersten beiden für die Produktionswoche des Reifens stehen und das zweite Pärchen das Produktionsjahr nennt. DOT1412 steht also für die Woche 14 im Kalenderjahr 2012



„Outside“ ist wichtig für den Reifen-Monteur; weil dieser Reifen eine Felgenschutzleiste hat, ist es wichtig, ihn richtig herum auf der Felge zu montieren. Es gibt auch laufrichtungsgebundene Profile. Die richtige Laufrichtung wird z.B. durch Pfeile gekennzeichnet

Luftdruck

Reifen müssen Beschleunigungs-, Brems- und Seitenkräfte übertragen. Damit das gewährleistet ist, ist der richtige Luftdruck wichtig. Nur so kann der Reifen z.B. Stöße von Schlaglöchern oder Bodenwellen aufnehmen, und dämpfen, ohne dabei den Fahrbahnkontakt zu verlieren. Zu geringer Luftdruck erhöht die Aufstandfläche, somit den Rollwiderstand und in der

Folge den Kraftstoffverbrauch. Außerdem leidet die Lenkpräzision in Kurven, weil der Reifen zu weich ist.

Zu hoher Luftdruck verringert die Aufstandfläche, damit auch die Seitenführungskraft, und den Federungskomfort und kann zum Verlust des Fahrbahnkontakts führen. Die Luftdruckempfehlung der Fahrzeughersteller sollte deshalb präzise eingehalten werden. Sie haben in Testfahrten und Prüfstandsläufen versucht, die bestmögliche Kombination aus Kraftübertragung, Verschleiß und Komfort zu finden.



Alles im grünen Bereich: Bei 7 mm Profil muss man sich um einen Neukauf noch keine Gedanken machen

Profiltiefe

Profiltiefenmesser gibt es im Kfz-Teilehandel oder beim örtlichen Reifenhandel für einen oder zwei Euro. Es geht aber auch einfacher.

Verschwindet der silberne Rand einer zwei-Euro-Münze im Profil, sind noch 4 mm auf dem Reifen. Bei Winterreifen bedeutet das, dass Sie sich langsam über eine Neuanschaffung Gedanken machen sollten.

Bei Sommerreifen ist je nach Fahrweise im nächsten Jahr ein neuer Satz fällig. Die

Geschwindigkeitsindex

S bis 180 km/h
 T bis 190 km/h
 U bis 200 km/h (ungebräuchlich)
 H bis 210 km/h
 V bis 240 km/h
 ZR über 240 km/h
 W bis 270 km/h
 Y bis 300 km/h

Tragfähigkeitsindex

90 max. 600 kg
 91 max. 615 kg
 92 max. 630 kg
 93 max. 650 kg
 94 max. 670 kg
 95 max. 690 kg
 96 max. 710 kg
 97 max. 730 kg
 98 max. 750 kg
 99 max. 775 kg
 100 max. 800 kg

Empfehlung von Reifenherstellern und Automobilclubs lautet, Winterräder bei ca. 4 mm Restprofil zu erneuern. Neureifen haben zwischen 8 und 10 mm. Sommeräder sollten bei 2,5 mm erneuert werden. Hier liegt die Profiltiefe bei neuen Pneu zwischen 6 und 8 mm. Die gesetzlich vorgeschriebene Mindestprofiltiefe liegt bei 1,6 mm.



Mindestens 6 Mal finden sich auf dem Umfang verteilt diese quer verlaufenden Stege. Sie heißen „TWI“ (Tread Wear Indicator) auf deutsch: Verschleißanzeiger. Wenn Quersteg und Lauffläche eine Ebene bilden, ist die gesetzliche Mindestprofiltiefe von 1,6 mm erreicht. Jetzt ist der Weg zum Reifenhändler fällig

Hier noch ein paar Bilder, die häufige Verschleißerscheinungen zeigen:



Die äußere Profilrille ist stark abgelaufen. Das kann auf eine fehlerhafte Achseinstellung hinweisen. z.B. nach unsanftem Kontakt mit einer Bordsteinkontakte. In diesem Fall waren hohe Kurvengeschwindigkeit in Rechtskurven wie Autobahnabfahrten die Ursache für den ungleichmäßigen Verschleiß. Das liegt nahe, da die Reifenflanke keine Bordsteinschäden aufweist



Ein typischer Bordsteinschaden in sehr deutlicher Ausprägung. In diesem Falle bedeutet er das Ende von Reifen und Felge



Sägezahnbildung: zu Erkennen an hellen und dunklen Profilblöcken. Dieses Phänomen gibt es an den hinteren Reifen fast aller Autos mit Vorderradantrieb. Ursache ist die Schwerpunktverlagerung beim Bremsen und gleichzeitig fehlende Antriebseinflüsse. Werden die Sägezähne stärker, fängt der Reifen an zu brummen. Gegenmaßnahme: jährlicher Wechsel der Reifen zwischen Hinter- und Vorderachse



Verschleißgrenze beinahe erreicht. Das ist normaler Verschleiß, da die Abnutzung gleichmäßig auf der gesamten Reifenbreite stattfindet

Appell ans Gewissen

Sie sehen, die Reifen unserer Autos haben eine Menge Stress. Deshalb ist der Griff zum Billigimport beim Neukauf hier nicht angebracht. Telefonieren Sie mit ein paar Reifenhändlern, so lässt sich oft auch bei Markenreifen viel Geld sparen. Hier erhalten Sie Komplettpreise mit Montage, Auswuchten, mit neuem Ventil und Altreifenentsorgung. Im Internet gibt es zwar günstige Reifen aber die Folgekosten kommen noch dazu. Oft ist das „Netz“ dann zweiter Sieger. Insbesondere bei breiteren Reifen liegt der Preisunterschied zwischen A- und B-Marke oft nur bei 10 – 20 Euro pro Rad. Diesen geringen Mehrpreis sollte uns ein Mehr an Sicherheit wert sein. Reifentests der Fachzeitschriften und Automobilclubs decken immer wieder Sicherheitsmängel bei Billigimporten auf. In diesem Sinne wünsche ich uns allen stets eine pannenfreie Fahrt.

Jörg Ueltgesforth



ANSMANN®

POWERLINE 4 PRO
REISETAUGLICHES MULTIFUNKTIONSLADEGERÄT

- > Für 1-4 AA / AAA Akkus
- > USB-Ladefunktion für Smartphones
- > Einstellbare Ladeströme: 400 - 1800mA
- > Vier Programme: Laden, Entladen, Kapazitätstest, Refresh
- > Anzeige von Spannung, Strom, Kapazität und Zeit
- > Automatische Abschaltung (-dU)
- > Weltweit und im Kfz einsetzbar
- > 3 Jahre Garantie

Besuchen Sie uns:



ANSMANN AG · Industriestraße 10 · 97959 Assmannstadt
 Tel.: 06294 4204 0 · www.ansmann.de

Jetzt: HEIMWERKER PRAXIS lesen + Solar-Maulwurfabwehr GRATIS!



**JETZT FÜR
KURZE ZEIT:**

0,-

Nie wieder Maulwürfe

Gardigo Solar Maulwurfabwehr
Einstiegsklasse

**Heimwerker
Praxis** 4/2013

Preis/Leistung: sehr gut

1,4

Maulwürfe sind possierliche Tiere. Trotz ihres niedlichen 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. Einige Arten sind bereits vom Aussterben bedroht. Eine tierfreundliche Methode, Maulwürfe nachhaltig zu einem Umzug in andere Gefilde zu 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. Abschieken. Vorteils-Paket sichern ▼

Coupon ausschneiden, ausfüllen und senden an:
HEIMWERKER PRAXIS Abo-Service
AS Vertriebs GmbH
Süderstraße 77 · D-20097 Hamburg

Oder anrufen:
040 46860-5206
Fax: 040 34729517 · abo@brieden.de



+ 2 Hefte GRATIS dazu!
Als Dankeschön für die Nutzung des
umweltfreundlichen Bankeinzugs.

✗ Ja, ich möchte HEIMWERKER PRAXIS lesen!

**Heimwerker
Praxis**

☐ Ja, ich bestelle HEIMWERKER PRAXIS zum Preis von nur 2,50 Euro pro Heft (6 Hefte pro Jahr) ab der nächsterreichbaren Ausgabe.

**Als Dankeschön erhalte ich den
Maulwuschreck GRATIS!**

Name, Vorname

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Telefon

E-Mail

☐ Ich bin einverstanden, dass die Michael E. Brieden Verlag GmbH mir weitere Medienangebote per E-Mail/Telefon/SMS unterbreitet. Freiwillige Angebote. Ich kann der Nutzung meiner Daten zu Werbezwecken jederzeit widersprechen.

Bei Bankeinzug lese ich 2 Hefte gratis! Nach Ablauf des ersten Jahres kann ich jederzeit kündigen und erhalte zu viel gezahltes Geld zurück. Das Angebot gilt nur in Deutschland und solange der Vorrat reicht.

Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen:

☐ Ich bezahle umweltfreundlich per Bankeinzug und lese 2 Hefte gratis!

Konto-Nr.

BLZ

Geldinstitut

☐ Ich zahle gegen Rechnung und lese keine Hefte gratis!
(Rechnung erst abwarten)

Datum, Unterschrift

Jetzt Ihre Immobilie bewerten und sicher entscheiden!



The image shows a man and a woman smiling next to a tablet. The tablet displays the 'IMMOBILIEN SCOUT24' website interface for property valuation. The URL in the browser bar is <http://www.immobilienscout24.de/bewertung>. The page features the text 'Der Marktführer: Die Nr. 1 rund um Immobilien'. Below this, it says 'Immobilie bewerten' and lists the details of a property: 'Einfamilienhaus mit großem Garten und Teich', 'Wohnfläche: 180 m²', 'Grundstück: 820 m²', and 'Baujahr: 1980'. A large orange button labeled 'Jetzt bewerten' is visible. To the right, there is a photo of a white house with a red door and a large orange price tag overlay reading '238.000€'.

- Fundierte Online-Immobilienbewertung
- Ergebnis sofort verfügbar
- Einfach, exakt, aktuell

www.immobilienscout24.de/bewertung



Hier finden Sie die wichtigsten Internetadressen und Kontaktdaten von Herstellern und Lieferanten. Dieser Service wird ständig erweitert und aktualisiert. Um eine bessere Übersicht zu gewährleisten, sind die Adressen in Rubriken unterteilt. Innerhalb der Rubriken sind die Einträge alphabetisch sortiert.

Designfurniere & Edelhölzer

Das Holzdesign der anderen Art.
DESIGNHOLZ.COM
Designholz.com - Der Onlineshop für Designfurniere & Edelhölzer aller Art
www.designholz.com
E-mail: info@designholz.com Tel.: +49 (0) 171 80 11 769
+49 (0) 40 23 80 67 10

Werkstatt- und Betriebsausstattung

Ordnung für den Heimwerker

Allit AG Kunststofftechnik • D-55545 Bad Kreuznach • www.allit-diy.com

Handwerkzeuge, Garten

Garten PRIMUS
WWW.GARTEN-PRIMUS.DE
Technologiezentrum Jülich
Karl-Heinz Beckurts-Straße 13 • 52428 Jülich
Telefon: 02461 6959981

Das Original
MASTER
www.master-garten.com
MASTER Gartenhandgeräte & Zubehör GmbH
Internet: www.master-garten.com
Telefon: 02463 / 9966396 *NEU*
Email: info@master-garten.com

Wurzelsepp **NEU**

Die scharfe Blumenkelle

Elektrogeräte

Brinkmann + Wecker GmbH
Einsteinstr.8 • D-33104 Paderborn
P.: +49 5254 9200 0 • F.: +49 5254 9200 33
www.brinkmann-wecker.com
info@brinkmann-wecker.com
Drill Doctor
Das Bohrschleifgerät
www.drilldoctor.de
WORK SHARP
www.worksharptools.de

Kopp
GERMANY
Du hast das Zeug dazu.
Elektrokompetenz seit 1927.
www.kopp.eu

Spezialshop Holzbearbeitung
Oberfräser
Sägeblätter
Holzbohrer
Problemlöser
08152 39588-0
Sauter shop.de

LED-Deckenleuchte DAYLITE WDL-280W/N von bemondis

Einfach Energie sparen

Licht macht zwar nur 11 Prozent des Stromverbrauchs im Haushalt aus, doch Sparen fängt bekanntlich im Kleinen an. Eine Möglichkeit dazu bietet die LED-Deckenleuchte DAYLITE von bemondis.

LED-Lampen sind die sparsame Alternative zu herkömmlichen Leuchtmitteln.

Ausstattung

Die Lampe hat einen Durchmesser von 28 Zentimetern. Sie wiegt ca. 1,2 Kilogramm und besitzt zwei Befestigungslöcher für die Wand- oder Deckenmontage. Der elektrische 240-V-Anschluss erfolgt über drei Klemmen im Inneren. Hier befinden sich auch zwei Klemmen für den Anschluss eines externen Dimmers.

Anwendung

Wird die Lampe ohne Dimmer betrieben, kann ihre Helligkeit an einem Potenziometer im Inneren fest eingestellt werden. Im Gegensatz zu vielen Energiesparlampen

reagiert die LED Lampe schnell und ohne Verzögerung auf das Einschalten.

Fazit

Eine gute Lampe im klassischen Design. Sie verbraucht deutlich weniger Strom als eine herkömmliche Lampe gleicher Leuchtkraft und besitzt auch einen günstigen Preis.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Im Inneren der Lampe ist ein Anschluss für einen externen Dimmer vorhanden. Dieser sollte für eine Ausgangsspannung von 2 bis 12 Volt ausgelegt sein



bemondis DAYLITE WDL-280W/N

Vertrieb: bemondis, Neunburg vom Wald
Preis: um 50 Euro
Hotline: 0 9672 924230
Internet: www.bemondis.de

Note:

Funktion:	40%	1,3	●●●●●
Bedienung:	40%	1,5	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,5	●●●●●

Bewertung: + -

+ einfache Montage / geringer Stromverbrauch

Oberklasse

**Heimwerker
Praxis** 5/2013

Preis/Leistung: sehr gut

1,3

Was soll ich kaufen, Gerd?



Gerd liegt Technik im Blut. Von Beruf ist Gerd leidenschaftlicher Testredakteur für alle Heimwerker-Maschinen. Keiner hat mehr Maschinen, Werkzeuge und Gartengeräte geprüft, gemessen und beurteilt als er. In seinem Beruf (kommt von Berufung) stellen sich seinen harten Messroutinen Tag für Tag die neuesten Produkte. Gerd kennt sie alle.

Gerd ist auf

Testberichte aus Werkstatt und Garten

HEIMWERKER-TEST.DE

XQ-lite LED-Strahler von ranex

Mit 8 Watt Licht wie 35 Watt

Bisher gab es für kleine Halogenstrahler noch keinen wirklichen Ersatz. Mit dem LED-Strahler von ranex kann sich dies ändern.

LEDs sind nicht nur energieeffizienter als herkömmliche Leuchtmittel, sie sind im Gegensatz zur Energiesparlampe auch frei von Giften.

Ausstattung

Der Strahler von XQ-lite hat einen Durchmesser am Kopf von 50 Millimetern und eine Einbauhöhe von 55 Millimetern. Er besitzt eine Aufnahmeleistung von 8 W und liefert eine Lichtleistung von 240 Lumen, das entspricht der Lichtleistung einer herkömmlichen 35 Watt starken Lampe. Die Lichtfarbe ist „warm weiß“ und ihr Abstrahlwinkel beträgt 38 Grad. Zum Einbau ist der Strahler mit



einem GU10-Sockel ausgestattet. Die von uns getestete XQ1330 ist dimmbar.

Anwendung

Nach dem Einbau des Strahlers ist er sofort betriebsbereit. Seine drei LEDs erstrahlen in „warm weißem“ Licht. Das bedeutet, dass die kalte weiße Lichtfarbe früherer LED-Lampen passé ist. Es ist keine Übertreibung, die Lichtfarbe als „warm“ zu bezeichnen.

Fazit

LED-Lampen laufen den herkömmlichen Lampen den Rang ab. Mit den LEDs von ranex gibt es jetzt auch preiswerte Produkte in diesem Markt.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Smartwares XQ-lite LED XQ1330

Vertrieb:	ranex, Arnsberg
Preis:	um 15 Euro
Hotline:	0 2931 5296260
Internet:	www.xq-lite.eu

Technische Daten:

Lichtfarbe:	Warm weiß
Lebensdauer:	25.000 h
Anzahl ON/OFF:	100.000 x
Betriebsspannung:	230 V
Sockel:	GU10
Dimmbar:	ja
Energieeffizienz:	A+

Note:

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

Bewertung: + -

+ Lebensdauer / Energieeffizienz

Oberklasse

**Heimwerker
Praxis** 5/2013

Preis/Leistung: sehr gut

1,3

Neue Ratschen von KS-Tools

Ratsche auf Diät

Ratschen sind ein tolles Werkzeug, und jeder Heimwerker hat mindestens eine. Oft sind aber die Ratschenköpfe zu groß, um an die eine oder andere Schraube zu gelangen.

Diese Erfahrungen haben wohl auch die Entwickler bei KS-Tools gemacht und sich intensiv um die Abmessungen gekümmert. Herausgekommen sind die zum Test vorliegenden Produkte.

Ausstattung

In Gesmtlänge und Griffabmessungen unterscheiden sich die beiden Knarren kaum vom Wettbewerb. Im Bereich des Knarrenkopfes jedoch sind die Probanden um ca. 25 % schlanker als der Wettbewerb. Das Innenleben bleibt vom Diät-Trip unberührt. 72 Zähne sorgen für feines Ansprechen. Damit genügend Kraft übertragen werden kann, sind die Sperrklinken mit jeweils 5 Zähnen für beide Drehrichtungen ausgestattet. Nüsse werden per Arretierung auf dem Vierkant fixiert.

Im Einsatz

Wir haben die Knarren bei Arbeiten an Pkws zu schätzen gelernt, an Stellen, die bisher wegen des klobigen Ratschenkopfes unerreichbar waren. Auch für fest sitzende Schrauben kann durch die Standard-Griffängen genügend Drehmoment aufgebracht werden.

Fazit

Der Trend geht eindeutig zur Zweitknarre, und zwar zur KS-Tools Slim Power. Endlich kommt man an Verschraubungen heran, die vorher nur mit Tricks erreichbar waren. Für den Fall, dass die Mechanik nach Jahren den Dienst versagt, gibt es für beide Ratschen Reparatursets.

Jörg Ueltgesforth



KS Tools Slim Power

Vertrieb:	KS Tools, Heusenstamm
Preis:	1/2" / 1/4" um 42/28 Euro
Hotline:	06104 4974-0
Internet:	www.kstools.de

Technische Daten:

Abmessungen 1/4" / 1/2":	
Gesamtlänge:	140 / 245 mm
Kopfbreite:	20 / 30 mm
Kopfhöhe ohne Vierkant:	10 / 17 mm

Note:

Funktion:	50%	1,3	●●●●●
Bedienung:	30%	1,3	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,3	●●●●●

Bewertung: + -

+ gute Verarbeitung / rutschfeste Griffe

Oberklasse

**Heimwerker
Praxis** 5/2013

Preis/Leistung: gut

1,3

Lamellenschleifscheibe SMT 626 Supra von Klingspor

Stahlglätter

Um Schweißnähte und Stahlkanten zu glätten und zu entschärfen, werden gern Lamellenschleifscheiben verwendet. Wir haben diesmal ein Exemplar von Klingspor getestet.

Im Gegensatz zu Schleifscheiben haben Lamellenscheiben den Vorteil, dass sie großflächiger aufliegen und so schneller eine ebene Fläche erzeugen.

Ausstattung

Die Scheibe besteht aus 67 Gewebelamellen mit Zirkonkorund auf einem Glasgewebeteller und hat einen Durchmesser von 125 Millimetern. Sie ist auch mit 115 Millimetern Durchmesser erhältlich. Wie bei Schleifscheiben dieses Durchmessers üblich, ist sie für eine Maximaldrehzahl von 12.200 Umdrehungen pro Minute ausgelegt.

Bei der Arbeit

Hier macht die Lamellenscheibe mit Stahl und Edelstahl kurzen Prozess. Schweißnähte sind schnell geglättet und Kanten gebrochen. Durch ihre Bauweise erzeugt sie nur selten blaue Stellen.

Fazit

Eine Lamellenschleifscheibe, auf die auch Profis gern zurückgreifen, wenn es gilt Metall zu schleifen. Sie ermöglicht einen schnellen Arbeitsfortschritt und eine gute Oberflächenqualität.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen



Klingspor SMT 626 Supra

Vertrieb:	Klingspor, Haiger
Preis:	ab 3 Euro pro Stk
Hotline:	02773 9220
Internet:	www.klingspor.de

Technische Daten:

Scheibentyp:	Lamellenschleifscheibe
Scheibendurchmesser:	125 mm
Max. Drehzahl:	12.200 min ⁻¹
Materialeignung:	Stahl, Edelstahl

Note:

Standzeit:	40%	1,3	●●●●●
Arbeitsfortschritt:	40%	1,3	●●●●●
Laufzeit:	20%	1,5	●●●●●

Bewertung: + -

+ Laufzeit / Standzeit

Oberklasse

**Heimwerker
Praxis** 5/2013

Preis/Leistung: sehr gut

1,3

Ausstellung „Nomadic Furniture“ im österreichischen Museum für angewandte Kunst, Wien

Heimwerker im Museum

Heimwerken und angewandte Kunst – eine Ausstellung im MAK in Wien untersucht die Einflüsse der Do-it-yourself-Bewegung auf das aktuelle Designgeschehen.



Die Ausstellung verfolgt einen spannenden Ansatz: Während man oft den Eindruck hat, Heimwerker versuchten etabliertes Design mit Hausmitteln nachzumachen, geht man in Wien den umgekehrten Weg. Die Ausstellung Nomadic Furniture 3.0 im MAK zeigt die Einflüsse der Selbstbauszene auf das zeitgenössische Möbeldesign auf.

Frische Ideen

Neben frischen Ideen und einem oft unkonventionellen Umgang mit Materialien steht dabei in vielen Fällen auch ein ressourcenschonender Umgang mit dem Ausgangsmaterial im Fokus. Die Wiederverwendung vorhandenen Holzes wird genauso thematisiert wie die Umwidmung von Alltagsgegenständen zu Elementen der Wohnungseinrichtung. Stühle entstehen aus Holzresten und Tragetaschen werden zu Sofakissen.

Neue Technologien

Auch dem Einsatz neuer Technologien wie CNC-Fäsen, 3D-Druckern oder neuer Kunststoffe widmet die Ausstellung Aufmerksamkeit und gibt einen Ausblick, wohin sich die Selbstbauszene entwickeln kann, wenn diese Technologien auf breiter Ebene verfügbar sind.

Fazit

Eine ungemein inspirierende Ausstellung. Wer der Ansicht ist, Heimwerken habe immer etwas Biederes an, wird eines Besseren belehrt. Hier stehen Nonkonformismus und Experimentierfreude im Vordergrund. Heimwerken wird als Impulsgeber für den Einsatz neuer Technologien und für den ressourcenschonenden Umgang mit Material betrachtet. Und als Vorreiter unkonventionellen Designs sowieso.

Dr. Martin Mertens

Kontakt:

Nomadic Furniture 3.0

MAK – Österreichisches Museum für angewandte Kunst /Gegenwartskunst

Stubenring 5, A-1010 Wien
www.mak.at

Bis 6.10.2013

Düfa Holz Veredelung

Universell & dekorativ

Umweltfreundliche Lasuren auf Wasserbasis liegen bei der Oberflächenbehandlung von Holz weiter im Trend. Wir haben die „Holz Veredelung“ von Düfa getestet.



Die Eigenschaften wasserbasierter Lasuren werden immer besser. Dank Wetterbeständigkeit und UV-Schutz eignen sie sich auch für den Außenbereich. Allerdings sollte hier mit einem Bläueschutz vorgestrichen werden.

Ausstattung

Bei der Düfa Holzveredelung handelt es sich um eine schadstoffarme Acrylat-Dispersi-

on, die man bedenkenlos auch für Kinderspielzeug verwenden kann. Es stehen elf Farbtöne zur Wahl. Die Lasur bietet einen hohen UV-Schutz und ist wetterbeständig. Dazu ist sie tropfgehemmt eingestellt.

Praxis

Die Konsistenz der Lasur erinnert ein wenig an Pudding. Das verhindert unkontrolliertes Kleckern und Tropfen, macht das Aufrühren aber anstrengend. Auf rohem wie unbehandeltem Holz lässt sich die Düfa Holz Veredelung gut verstreichen. Durch die Wasserbasis stellen sich bei rohem Holz noch Fasern auf – ggf. sollte das Holz vor dem Auftrag des Lasur gewässert und geschliffen werden. Das betrifft aber alle Lasuren auf Wasserbasis.

Mobiler Gas-Heizstrahler HGS 2000/1 T von Rowi

Unterwegs heizen

Auch im Sommer kann es abends auf der Terrasse schon einmal frisch werden. Wer dann auf eine Jacke verzichten möchte, kann zu einer Outdoor-Heizung auf Gasbasis greifen.

Outdoor-Heizungen waren früher sehr groß. Mittlerweile sind hier auch kleinere Geräte erhältlich.

Ausstattung

Der Kandidat aus dem Hause Rowi erinnert durch seine Bauform weniger an einen Gasheizstrahler, als an einen elektrischen Heizlüfter. Tatsächlich ist das Gerät mit Maßen von 285 mm mal 115 mm mal 280 mm recht kompakt. Es verbraucht ca. 150 g Gas pro Stunde im Volllastbetrieb. Die Heizleistung ist stufenlos regelbar. Als Gas wird Butan verwendet.



Heizen

Hier gilt: Halten Sie sich an die Anleitung. Das Gerät darf nur im Freien betrieben werden. Die Inbetriebnahme geht sehr einfach und schnell. Im Richtbereich des Strahlers verbreitet sich sofort eine angenehme Wärme. Das Gerät ist standfest und verträgt auch einen versehentlichen Tritt ohne zu kippen. Einzig das Gehäuse wird im oberen Bereich recht heiß, also Vorsicht.

Düfa Holz Veredelung

Vertrieb: Meffert, Bad Kreuznach
Gebindepreis: k. A.
Hotline: 0671 8700
Internet: www.duefa.de

Technische Daten:

Gebindegrößen: 750 ml, 2,5 l
Ergiebigkeit: 13 m²/l
Geruch: kaum wahrnehmbar

Note:

Aussehen der Oberfläche:	30%	1,5	●●●●●○
Beständigkeit gegen Einflüsse:	20%	1,6	●●●●●○
Verarbeitung:	40%	1,4	●●●●●○
Anwendungseigenschaften:	10%	1,6	●●●●●○

Bewertung: + -

+ Geruch / Tropfhemmung
- schwer aufzurühren

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 5/2013

Preis/Leistung: -

1,5

Fazit

Nach zweimaligem Auftrag überzeugt die Lasur mit einem schönen, ebenmäßigen und robusten Finish. Eine moderne Lasur, die uneingeschränkt empfehlenswert ist.

Dr. Martin Mertens

Rowi HGS 2000/1 T

Vertrieb: Rowi, Ubstadt-Weiher
Preis: um 50 Euro
Hotline: 07253 9460-0
Internet: www.rowi.de

Technische Daten:

Nennwärmebelastung: 2000 W
Max. Gasverbrauch: 150 g/h
Heizstufen: Stufenlos regelbar
Zündung: manuell
Gasart: G30 (Butan)
Injektor: 0,5 mm
Maße (B x T x H): 285 x 115 x 280 mm
Gewicht: 1,5 kg
Verwendbare Gaskartuscentypen:
1A-MSF-CRV, Campinggaz CP250, Outback OB2204,
Sun-flame TC-SUN-01, Mega LD-202 oder Sungas SG1220

Note:

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

Bewertung: + -

+ Einsetzen der Gaskartusche / Einstellung
- heiß

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 5/2013

Preis/Leistung: gut - sehr gut

1,4

Fazit

Ein mobiles Heizgerät für die Terrasse oder beim Campen. Es funktioniert gut und verbreitet schnell angenehme Wärme.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Druckluft-Schlagschrauber von Kamasa

Schlag auf Schlag

Der schwedische Hersteller Kamasa konnte uns schon mit seinem Akkuschrauber, der professionelle Ansprüche erfüllte, überzeugen. Mit entsprechend hohen Erwartungen gingen wir an den Test des Kamasa-Druckluft-Schlagschraubers.



Der Schrauber ist kein Designobjekt. Seine Form ergibt sich klar aus seiner Funktion.

Ausstattung

Die Maschine orientiert sich an den typischen Ausstattungsdetails, die Drehmomenteinstellung erfolgt an der Geräterückseite mittels dreistufigem Drehschalter. Die Drehrichtung wird traditionell mit Daumen und Zeigefinger per Schiebeschalter verändert. Als Werkzeugaufnahme findet ein 1/2"-Vierkant Verwendung.

Im Einsatz

Da unsere Druckluftanlage ölfrei betrieben wird, haben wir vor der Benutzung über den Luftanschluss per Ölkanne ein wenig Öl ins Geräteinnere befördert. Dann geht's ab

und das im Wortsinn.

Der Schrauber ist mit 2 kg Gewicht kein Leichtgewicht. Ein großer Teil dieses Gewichts scheint jedoch in der Schwungmasse des Schlagwerks verbaut zu sein. Die angegebenen 815 Nm Drehmoment stellen wir jedenfalls nicht in Zweifel. Angerostete Schrauben (M10) an einer Auspuffanlage hatten jedenfalls keine Chance, entweder sie haben sich gelöst oder sind abgerissen. Auch Radmuttern an einem Transporter konnten keinen dauerhaften Widerstand bieten.

Fazit

Für den Einsatz an Pkws und Transportern ist Kamasa K9803 absolut ausreichend. Ob zu Hause oder in der Werkstatt, die üblichen Schraubfälle werden stressfrei erledigt. Also ein weiteres Top-Gerät von Kamasa.

Jörg Ueltgesforth

Täglich ein paar Tropfen Öl in den Luftanschluss, und der Kamasa leistet lange gute Dienste. Wenn der Kunststoffüberzug abgenommen wird, findet sich noch ein Mini-Schmiernippel, über den das Schlagwerk gelegentlich gefettet werden kann

Kamasa K9803

Vertrieb: Ekesys GmbH, Grafschaft-Bengen
Preis: um 150 Euro
Hotline: 02641 206680-0
Internet: www.ekesys.de

Technische Daten:

Gewicht : ca. 2,0 kg
Antrieb: 1/2"-Vierkant
max. Drehmoment: 815 Nm

Note:

Funktion:	50%	1,3	●●●●●
Bedienung:	30%	1,3	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,3	●●●●●

Bewertung: + -

+ gute Verarbeitung /
geringer Wartungsaufwand

**Heimwerker
Praxis** 5/2013

Oberklasse

Preis/Leistung: gut

1,3

geo
F E N N E L

NICHT NUR DER ABSTAND MUSS SICH MIT GeoDist® MESSEN LASSEN

Die Fachpresse haben wir überzeugt. Jetzt wollen wir unsere anspruchsvollsten Tester überzeugen. Sie.



- Messdistanz typ. 80 m (100 m mit Zieltafel)
- Genauigkeit ± 1 mm nach DIN ISO 16331-1
- Höhenmessung
- Raummaß
- Malerfunktion
- Multifunktionales Endstück
- Viele weitere Funktionen...



Lasermesstechnik
Vermessungsbedarf
Umweltmesstechnik



Mehr Informationen unter:
www.geo-fennel.de

Aufsitzmäher SXG 216 von Iseki

Mähspaß

Auf großen Flächen sind Rasentraktoren in ihrem Element. Wir haben einen Mäher der Oberklasse von Iseki getestet.



Der 4-Takt-Dieselmotor leistet 11 kW, das entspricht ca. 15 PS



Iseki ist seit über 40 Jahren als Hersteller von Aufsitzmähern in Deutschland ein Begriff. Zu den Kunden zählen kommunale Anwender genauso wie private Besitzer großer Gärten.

SXG 216

Dieser Rasentraktor fällt zuerst durch seine kompakte Bauform auf. Das Mähwerk befindet sich zwischen den Achsen unter dem Chassis. Der Fangkorb ist hinten platziert. Im Frontbereich des Mähers können weitere Anbaugeräte wie zum Beispiel eine Kehrmaschine oder ein Räumschild angebaut werden.



Auf der Instrumententafel sind alle Anzeigen auch bei starker Sonneneinstrahlung gut zu erkennen



Mit sieben Stufen kann die Schnitthöhe zwischen 30 und 120 Millimetern eingestellt werden

Motor

Der SXG 216 ist mit einem wassergekühlten Zweizylinder-Viertakt-Dieselmotor ausgestattet, der über eine Leistung von maximal 11 Kilowatt verfügt. Das entspricht ca. 15 PS. Der Tankinhalt beträgt ca. 18 Liter. Der Mäher erreicht eine maximale Geschwindigkeit von 11 Kilometern pro Stunde.



Fahren

Jeder, der schon einmal einen Autoskooter gefahren ist, kommt auf Anhieb mit diesem Mäher klar. Die Lenkung ist direkt, vorwärts und rückwärts wird mit unterschiedlichen Gaspedalen gefahren, die sich rechts im Fußraum befinden. Hier findet sich auch das Bremspedal mit der Feststellbremse. Die Instrumente sind selbsterklärend, nur der Zündschlüssel verbirgt sich hinter einem Schalterknebel. Nachdem der Motor kurz vorgeglüht hat, springt er sofort an. Die Fahrtrichtung wird durch die Betätigung des entsprechenden Pedals entschieden. Der Mäher fährt flott und kraftvoll auch über unebenes Gelände und lässt sich dabei sehr gut lenken und auch bremsen.

Mähen

Die Schnitthöhe wird über ein Stellrad auf der linken Seite des Mähers vorgewählt. Es sind sieben Werte einstellbar. Anschließend

Mähwerk absenken und den Zapfwellenhebel auf „ON“ stellen, und schon geht es los. Beim Mähen kommt die Wendigkeit des Mähers richtig zur Geltung. Er dreht beinahe auf der Stelle und kann sich hervorragend zwischen Hindernissen bewegen. Ist der Fangkorb voll, kann er je nach Typ entweder per Hand oder automatisch entleert werden. Zum Mulchen kann der Traktor mit einem extra Mulchset ausgerüstet werden.

Fazit

Der SXG 216 von Iseki ist ein Traktor mit vielen Talenten. Er funktioniert beim Mähen hervorragend, ist leicht zu bedienen, zu fahren und zu pflegen. Ist der Sommer vorbei, so kann er mit einer Kehrmaschine und/oder einem Räumschild ausgerüstet werden und ist so ganzjährig sinnvoll einsetzbar.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Iseki SXG 216

Vertrieb:	Iseki, Meerbusch
Preis:	um 8.900 Euro
Hotline:	02159 52050
Internet:	www.iseki.de
Technische Daten:	
Motor Hersteller/Art:	E269, wassergekühlt, 4-Takt, Diesel
Nennleistung:	11 kW (15 PS)
Drehzahl:	2800 min ⁻¹
Gewicht:	445 kg
Starter:	Elektrostart
Tankinhalt:	18 l
Mähmethode:	Sichelmäher
Schnittbreite:	1 m
Schnitthöheneinstellung (Art, Stufen):	Zentral 7-fach
Schnitthöhe:	30 – 120 mm
Fangkorbvolumen:	320 l
Abmessungen (L x B x H):	1770 x 900 x 1220 mm

Note:			
Trockenschnitt:	30%	1,5	●●●●●○
Feuchtschnitt:	10%	1,7	●●●●○●
Grasablage (Mulchen)/			
Füllung:	10%	1,5	●●●●●○
Fahreigenschaften:	10%	1,4	●●●●○●
Bedienung:	25%	1,4	●●●●○●
Ausstattung:	15%	1,5	●●●●○●
Bewertung: + -			
+ Fahren, Mähen, Bedienung			
Heimwerker Praxis 5/2013			1,5
Oberklasse			Preis/Leistung: gut - sehr gut



Aufsitzmäher M2E von Etesia

Mähen auf leisen Sohlen

Rasentraktoren sind bestens für große Flächen geeignet. Viele verfügen über Verbrennungsmotoren, doch es gibt sie auch mit Elektroantrieb auf Akku-Basis. Unser Kandidat kommt von Etesia.

Rasentraktoren mit Verbrennungsmotoren sind grundsätzlich relativ laut. Übernimmt dagegen ein Elektromotor den Antrieb, entfällt das Motorgeräusch komplett. Lediglich das Rauschen des Mähwerks ist zu hören.

M2E

Unser Testkandidat gehört zur Produktlinie Bahia von Etesia. Hier ist es das einzige Gerät mit E-Antrieb. Die anderen Traktoren werden mit Benzin oder Flüssiggas angetrieben. Der M2E verfügt über kompakte Abmessungen. Er ist nur knapp 2 Meter lang und rund 0,8 Meter breit. Mit rund 330 Kilogramm Gewicht ist er relativ leicht für einen Rasentraktor.

Antrieb

Als Antrieb dient ein 1,7-kW/48-V-Elektromotor, der von vier in Serie geschalteten 12-V-/110-Ah-Blei-Säure-Akkus versorgt wird. Diese ermöglichen einen Mähbetrieb von ca. 1,5 bis 2 Stunden, je nach Mähbedingungen. Neben dem Fahrersitz auf der in Fahrtrichtung linken Seite befindet sich unter einer Ab-



Zur Instrumententafel gehören: Zündschloss, Multifunktionsanzeige, Tempomat, Mähwerkaktivierung und Hupe

deckung der Stecker für das Ladegerät. Dieses benötigt für eine vollständige Akkulation ca. fünf bis sechs Stunden.

Fahren

Es gibt kaum etwas, das einfacher wäre. Einfach hinsetzen, den Zündschlüssel drehen, nach ein bis zwei Sekunden ist ein deutliches Klacken zu hören, dann kann es losgehen. Der Mäher verfügt über zwei Gaspedale, eins für vorwärts und eins für Rückwärtsfahrt. Werden die Pedale nicht betätigt, greift sofort die automatische Bremse. Sie ist stark genug, den Mäher auch am Hang zu halten. Das Fahren selber ist Spaß pur. Der Mäher ist nicht sehr schnell, jedoch absolut geräuschlos und sehr wendig. Wird rückwärts gefahren, ertönt ein akustisches Signal wie wenn ein Lkw rückwärts fährt.

Mähen

Die Schnittbreite des Mähwerks beträgt 0,8 Meter. Die Schnitthöhe wird auf der linken Seite mit einem Hebel eingestellt. Sie kann in fünf Stufen zwischen 44 Millimetern und 102 Millimetern gewählt werden. Wird das Mähwerk zugeschaltet, ist es mit der Stille



Der Fangkorb wird mit Hand durch den Hebel entleert

vorbei. Es erklingen das Rauschen und die Schnittgeräusche eines Elektromähers, das ist auch schon alles. Das Schnittergebnis ist sehr gut, sowohl bei trockenem als auch bei feuchtem Rasen.

Zubehör

Etesia bietet für diesen Mäher umfangreiches Zubehör an. Ein besonderes Highlight ist ein 230-V-Elektrostecker. Hierbei wird hinter dem Sitz ein Steckdosenholm montiert. An diesem können 230 Volt für die verschiedensten Gartengeräte wie zum Beispiel eine elektrische Heckenschere abgegriffen werden. Auf diese Weise verwandelt sich der M2E vom Mäher in eine mobile Energiestation für Gartengeräte.



Um an die Batterien zu kommen, wird einfach die Abdeckung im Fußraum entfernt

Fazit

Eine tolle Maschine, die ihrem Besitzer außer mit großem Fahrspaß, sehr guten Schnittergebnisse und vielen Zurüstteilen mit einer hohen Lebenserwartung erfreuen wird. Sie ist ihre 7.900 Euro durchaus wert.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Neben der Schnitthöhenverstellung befindet sich unter einer Schutzkappe der Anschluss für das Ladegerät

Etesia Aufsitzmäher M2E

Vertrieb: Etesia, Wissembourg Cedex (F)
Preis: um 7.900 Euro
Hotline: 00033 388548931
Internet: www.etesia.com

Technische Daten:

Motor Hersteller/Art: Elektromotor
Nennleistung: 1,7 kW, 48 V
Batterie: 4 x Blei-Säure 12V/110 Ah
Gewicht: 330 kg
Mähmethode: Sichelmäher
Schnittbreite: 0,8 m
Schnitthöheneinstellung (Art, Stufen): Zentral 5-fach
Schnitthöhe: 44 – 102 mm
Fangkorbbvolumen: 240 l
Abmessungen (L x B x H): 1995 x 825 x 1210 mm

Note:

Trockenschnitt:	30%	1,5	●●●●●
Feuchtschnitt:	10%	1,7	●●●●●
Grasablage (Mulchen)/			
Füllung:	10%	1,5	●●●●●
Fahreigenschaften:	10%	1,3	●●●●●
Bedienung:	25%	1,2	●●●●●
Ausstattung:	15%	1,5	●●●●●

Bewertung: + -

+ Fahren / Bedienung

Heimwerker
Praxis 5/2013

1,3

Oberklasse

Preis/Leistung: gut - sehr gut

CULEX
INSEKTENSCHUTZ

So haben Mücken keine Chance!



langlebig **ALU**

umweltfreundlich

kürzbar

DO IT
YOUR
SELF

schnelle & einfache Montage



Weitere Produkte & Infos unter: www.culex-insektenschutz.de

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 gehobene Anforderungen an Funktionalität 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.

Akkubohrschrauber Kompaktklasse

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Bohren	Schrauben	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Meisterklasse H+I								
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
Oberklasse								
AEG BS 18 G	1,3	180	gut	1,4	1,4	1,4	1,0	6/12
Ryobi RCD 1802	1,4	80	gut - sehr gut	1,3	1,2	1,5	1,5	5/12
Worx WX156	1,4	130	gut - sehr gut	1,3	1,3	1,2	1,6	2/13
Stanley FMC620	1,4	240	gut	1,4	1,6	1,4	1,0	6/12
Black & Decker EGBHP 188	1,5	180	gut	1,4	1,5	1,4	1,5	6/12
Ryobi CDC1802	1,5	55	sehr gut	1,4	1,5	1,5	2,0	6/12
Einhell RT-CD 18/1 Li	1,7	130	gut	1,7	1,5	1,5	2,6	6/12
Skil 2531	2,0	100	gut	2,2	1,7	1,6	2,7	6/12

Akkuschrauber Kompaktklasse

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Schrauben	Akkukapazität	Mindestarbeitsplatzbedarf	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Einstiegsklasse									
Einhell RT-SD 3,6/1 Li	1,4	30	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,3	1,3	1,3	2/12

Schlagbohrmaschinen

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Bohren	Schrauben	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse								
Einhell RT-ID 65	1,4	60	sehr gut	1,3	1,5	1,5	1,0	1/11
Bosch PSB 650 RE	1,4	85	gut	1,3	1,6	1,4	1,2	1/11
Ryobi EID750RS	1,5	60	gut - sehr gut	1,5	1,1	1,7	1,9	1/11
Einstiegsklasse								
Toolson PRO-SB 751	1,2	70	sehr gut	1,1	1,3	1,3	1,3	5/11
Skil 6388	1,3	50	sehr gut	1,3	1,1	1,6	1,4	1/11
MacAllister MHD600	1,5	50	gut - sehr gut	1,4	1,6	1,6	1,2	1/11
Meister Craft MSB 710 E	1,7	35	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,8	2,8	1/11
My Tool MT-SB 1000 E	1,7	35	gut - sehr gut	1,4	1,9	1,8	2,1	1/11

Akkuschrauber

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Schrauben	Bohren	Akkukapazität	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse									
DWT ABS-10,8 Li	1,5	80	sehr gut	1,2	1,6	1,6	1,5	1,6	5/11
Ryobi R14DDE-LL15S	1,5	170	sehr gut	1,3	1,5	2,0	1,4	1,5	4/13
Worx WX 125	1,5	100	gut - sehr gut	1,3	1,5	1,0	1,4	2,0	5/11
Einhell RT-CD 10,8 Li	1,6	70	sehr gut	1,5	1,7	1,6	1,7	1,8	5/11
AEG BS12C2 Li-Ion	1,6	130	gut	1,2	1,8	2,0	1,7	1,6	5/11
Black & Decker HPL 106 K	1,6	130	gut	1,3	2,0	1,6	1,6	1,4	5/11
Bosch PSR 10,8 Li-2	1,6	130	gut	1,5	1,8	1,8	1,5	1,6	5/11
Toolcraft DD10,8VLI	1,7	125	gut	1,8	1,7	2,5	1,5	1,2	5/11
Baricus QV-80003	1,9	70	gut - sehr gut	1,9	1,8	1,8	1,8	2,2	5/11
Ryobi LSDT12021	1,9	100	gut	1,7	1,8	2,6	1,7	2,5	5/11
Skil 2321	2,0	80	gut	2,4	1,5	2,0	1,7	2,5	5/11

Akkuschlagbohrschrauber

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Schrauben	Bohren	Akkukapazität	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Meisterklasse H+I									
Makita BTD145 RFE	1,2	740	gut	1,1	1,3	1,2	1,5	1,0	4/12
DeWalt DFC 896	1,4	535	gut	1,4	1,3	1,4	1,5	1,2	4/12
Hitachi WH 18 DBDL	1,6	520	gut	1,7	1,9	1,6	1,6	1,2	4/12
Referenzklasse									
Panasonic EY7550	1,2	510	sehr gut	1,1	1,0	1,0	1,4	2,0	4/12
Spitzenklasse									
Sparky GUR 15Li	1,5	300	sehr gut	1,3	1,6	1,2	1,5	2,4	4/12
Oberklasse									
Baricus QV-80048	1,6	170	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,2	1,8	2,0	4/11

Bodenbeläge Kork

	Note	ca. Preis/m² in Euro	Preis/Leistung	Montage	Oberflächen-eigenschaften	„Maßheuerfestigkeit“	Schalldämm-eigenschaften	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse									
KWG Samoa Pekan exotic	1,2	40	gut - sehr gut	1,3	1,2	1,3	1,1	1,5	3/11
Haro lagos Natur	1,2	42	gut - sehr gut	1	1,1	1,5	1,2	1,2	3/13
Cork Life Studiostyle Faro matt Supertop HRV	1,3	30	sehr gut	1,3	1,4	1,4	1,3	1,2	3/13
Meister KC 400 S									
Struktur mittel creme 673	1,3	33	sehr gut	1,1	1,2	1,5	1,3	1,3	3/13
Meister KC 400 S, Floral creme auf weiß 677	1,3	40	gut - sehr gut	1,1	1,2	1,5	1,3	1,3	3/12
Haro Artoe Eiche strukturiert	1,3	48	gut - sehr gut	1,2	1,3	1,5	1,3	1,3	3/12
Egger Naturally Silent									
MC 6015 Orlando Pinie	1,4	k.A.	–	1,3	1,5	1,3	1,3	1,5	3/12
Kaindl J70022, Eiche Royal	1,4	35	gut - sehr gut	1,1	1,2	1,5	1,5	1,5	3/12
Kaindl K70000 LM, Fichte Bambino	1,4	35	gut - sehr gut	1,1	1,2	1,5	1,5	1,5	3/12
KWG Lithofloor Eiche gekalkt									
Hot Coating antik geprägt	1,4	54	gut	1,7	1,3	1,5	1,3	1,5	3/12
EKB Urban Collection Urban White	1,5	21	sehr gut	1,3	1,7	1,7	1,5	1,2	3/13
KWG EVORA creme	1,5	60	gut	1,7	1,5	1,5	1,3	1,5	3/12
Cortex Nazare Rustico	1,5	54	befriedigend - gut	1,3	1,5	1,8	1,7	1,0	3/13
Granorte Studio 40 647 11									
Contour creme	1,5	60	befriedigend - gut	1,6	1,5	1,6	1,7	1,0	3/13

Handwerkzeuge

Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
Meisterklasse H+I				
Alfra Lochstanze Compact Flex	1,3 790	gut - sehr gut	Handhydrauliksatz	6/11
Eisenblätter Trimfix Hellfire	1,4 2	sehr gut	Fächerscheibe	2/13
Hazet 5108 2CT	1,3 150	sehr gut	Drehmomentschlüssel	6/11
Heyco Intelligent Tools	1,3 2000	gut	Werkstattwagen	S. 78
Spitzenklasse				
Baack Holsteiner Rüssel	1,1 60	gut - sehr gut	Spaten	3/12
Dronco Schleifteller	1,4 60	gut - sehr gut	Schleifteller	3/11
Idealspaten Doppelfederspaten	1,0 30	gut - sehr gut	Spaten	4/11
Knipex	1,2 55	gut - sehr gut	Elektro-Installationszange	6/12
Knipex CoBolt	1,2 30	gut - sehr gut	Kompakt-Bolzenschneider	4/12
Knipex Twinforce	1,3 60	gut - sehr gut	Kraftseitenschneider	3/12
Knipex X-Cut	1,2 27	gut - sehr gut	Seitenschneider	1/13
Profit Multi Purpose	1,2 125	gut	Lochsägen-Set	6/11
Snickers	1,2 130	gut - sehr gut	Werkzeugtasche	4/12
Wiha iTorque	1,1 180	sehr gut	Digit. Drehmomentschraubendreher	1/13
Oberklasse				
3M SandBlaster Flexible	1,2 7	gut - sehr gut	Schleifmittel	2/12
Alfra	1,2 40	gut - sehr gut	Power-Magnet-Späneheber	6/12
Athlet „Twin“	1,4 80	gut - sehr gut	Universal-Werkzeug-Sortiment	6/12
Baricus	1,7 30	gut	Bit- und Ratschenset	5/11
Birchmeier Rapidon 6	1,2 30	gut - befriedigend	Dosierkanister	S. 29
Carolus	1,3 100	sehr gut	Mechanischer Drehmomentschlüssel	6/12
Carolus	1,4 15	sehr gut	Multifunktionsäge	5/12
Carolus 2032.00	1,2 70	gut - sehr gut	Werkzeubox	1/13
Carolus 9229.335.	1,2 40	gut	Rohrabschneider	2/13
Carolus Solid Line 55705.00	1,3 160	gut	Werkzeugset	4/13
Dick Japansägen-Set Basic	1,3 130	gut - sehr gut	Japansägen-Set	2/12
Dictum	1,7 85	sehr gut	Dick Schlichthobel Nr. 4	5/11
drillcraft	1,3 5	sehr gut	Multitool-Werkzeuge	S. 46
Edessö Silberpeil HW 355	1,3 150	gut - sehr gut	Trockenschnittsägeblatt für Stahl	4/13
Famex 752-50	1,6 180	sehr gut	Werkzeug-Set	3/13
Foliatic Sprüh Folie	1,5 28	befriedigend	Sprüh Folie	2/13
Globus Trendline	1,7 55	gut	Bit- und Steckschlüssel	1/13
Glück QS70	1,4 80	gut - sehr gut	Baustütze	5/12
Haaga	1,4 540	gut - sehr gut	Kehrmaschine	6/12
Halder Simplex-Spaltaxt	1,5 80	sehr gut	Spaltaxt	2/11
Hultafor 209 SB	1,2 95	gut - sehr gut	Nageleisen	5/12
Hulafor PS120	1,2 50	gut - sehr gut	Maurerwinkel	2/13
Kirschen	1,1 140	gut - sehr gut	Kerbschnittset	6/12
Kirschen 2Cut	1,8 30	gut - sehr gut	Universalbeitel	4/11
Klingspor A24 Extra	1,3 1	sehr gut	Trennscheibe	3/13
Klingspor SMT 626 Supra	1,3 3	sehr gut	Lamellenschleifscheibe	S. 65
KS Tools Slim Power	1,3 28	gut	Ratsche	S. 64
KS-Tools Variolock 911.0771	1,5 270	sehr gut	Steckschlüsselsatz	3/12
Küpper Modell 70290	1,7 300	gut	Hochschrank	4/12
kwb LineMaster	1,5 25	gut - sehr gut	Oberfräsenführung	5/12
kwb LineMaster	1,5 40	gut - sehr gut	Linealsystem	2/12
kwb Line Master,				
Kreisschneider für Stichsägen	1,5 20	gut - sehr gut	Kreisschneider für Stichsägen	3/12
Löher 5 mm zyl., kurz	1,4 auf Anfr.	–	Spiralbohrer	3/13
Malco Max 2006	1,5 25	gut - sehr gut	Blechscher	6/11
MS Diamant Fliesenfräser	1,3 20	gut - sehr gut	Sägeblatt	2/12
My Tool 200 x 110 mm	1,0 10	gut - sehr gut	Klemmzwinge	1/11
My Tool 400 x 120 mm	1,1 24	gut - sehr gut	Schraubzwinge	1/11
Orbis Evo Lline	1,2 30	gut - sehr gut	gekröpfte Zange	6/11
Orbis EvoRope 97-519	1,3 42	gut	Drahtseilschere	4/13
Ratioparts Shark Attack	1,5 60	gut - sehr gut	Pflanz- und Spatenschaufel	5/11
Samvaz	1,6 66	befriedigend	Stecheisen	6/12
Samvaz Rali Shark	1,6 70	befriedigend	Stecheisen mit Wechselklinge	5/11
Schwan Fassadenspachtel	1,6 22	gut	Fassadenspachtel mit Holzstiel	4/13
Snickers XTR A.P.S.	1,1 300	gut - sehr gut	Wasserdichte Winterjacke	1/13
Vogel	1,2 70	gut - sehr gut	Inspektionswerkzeug-Sortiment	1/13
Wabeco 24404	1,2 220	gut - sehr gut	Bohr- und Fräswerk	2/13
Einstiegsklasse				
Hecht Kartuschenpresse	1,6 4	sehr gut	Kartuschenpresse	4/13
Picard Meißelmeister	1,4 20	sehr gut	Meißelhammer	4/13
Schwan Wurzelsepp	1,5 12	gut - sehr gut	Pflanzschaufel	3/12

Innenfarben (weiß)

Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Deckkraft auf hellem Grund	Deckkraft auf dunklem Grund	Verarbeitung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse							
Schöner Wohnen Polarweiss	1+ 40	gut - sehr gut	1+	1,0	1+	1,3	4/13
Signeo Power-Weiß	1,4 3,8	gut - sehr gut	1,2	1,4	1,6	1,5	5/12
Wilckens Premiumweiß	1,6 2,6	sehr gut	1,5	1,8	1,6	1,5	5/12
Oberklasse							
Obi Classic Premiumweiss	1,2 3,90	gut - sehr gut	1,0	1,0	1,4	1,5	2/11
düfa Superweiss plus	1,4 2,90	gut - sehr gut	1,5	1,4	1,5	1+	2/11
Alpina Lieblingsweiss	1,4 –	–	1,5	1,5	1,5	1,2	2/12
Feidal Blüten Weiß	1,4 4	gut - sehr gut	1,3	1,4	1,6	1,6	1/13
Primaster Raumweiss Extra	1,5 3,80	gut - sehr gut	1,7	1,4	1,6	1+	2/11
Tedox Polarweiss extra	1,6 2	sehr gut	1,7	1,4	1,6	1,5	2/12
Alpina Altwiss	1,6 2	sehr gut	1,7	1,4	1,5	1,7	2/11
Primaster Raumweiss	1,6 3	gut - sehr gut	1,7	1,5	1,6	1,6	2/11
Schöner Wohnen Spektralweiss	1,7 3,20	gut	1,9	1,8	1,6	1,0	2/11

Schwingschleifer

Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Schleifen	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse						
AEG FS 280	1,3 200	gut	1,3	1,5	1,2	2/13
Bosch PSS 300 AE	1,6 140	gut	1,6	1,5	1,6	2/13
Oberklasse						
Einhell RT-OS 30	1,5 40	sehr gut	1,4	1,5	1,8	2/13
Worx WX639	1,5 75	gut - sehr gut	1,5	1,4	1,6	2/13
Ryobi ESS280RV	1,6 60	sehr gut	1,5	1,5	1,8	2/13
DWT ESS-200V	1,7 50	sehr gut	1,7	1,5	1,8	2/13

Tauchpumpen

Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Fördern	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse						
T.I.P. Extrema 400/11 Pro	1,6 220	gut - sehr gut	1,5	1,7	1,6	4/13
Oberklasse						
Einhell RG-DP 1135N	1,4 120	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,0	5/12
Gardena 20000 inox	1,4 150	gut - sehr gut	1,4	1,5	1,3	5/12
Kärcher SDP 14000	1,5 130	gut - sehr gut	1,6	1,4	1,5	5/12
Güde GSX 1101	1,6 70	sehr gut	1,5	1,6	1,7	5/12

Stromerzeuger/Generatoren

Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Leistung	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse						
Fuxtec FX-SG 7500	1,5 600	gut - sehr gut	1,4	1,6	1,5	2/13
Denqbar Generator DQ-2800	1,5 590	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,3	3/12
Einstiegsklasse						
Fuxtec FX-SG-3800	1,5 400	gut - sehr gut	1,5	1,6	1,5	1/13

Multitools

 Note		ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Funktion	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse							
Einhell RT-MG 10,8 Li	1,5	80	sehr gut	1,6	1,5	1,4	S. 42
Worx WX677	1,5	100	gut – sehr gut	1,4	1,5	1,7	S. 42
AEG OMNI-MT	1,6	210	gut	1,8	1,7	1,0	S. 41
Bosch PMF 10,8 Li	1,7	140	gut	1,8	1,6	1,4	S. 41

Gartenhäcksler

 Note		ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Frischschnitt	Trockenschnitt	Staudenschnitt	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse									
Elektra Beckum TH 3006 W	1,3	1.400	gut - sehr gut	1,2	1,2	1,4	1,2	1,5	5/11
Einstiegsklasse									
Atika AMF 2500	1,6	200	gut - sehr gut	1,3	1,6	2	1,8	1,6	5/11

Astscheren

 Note		ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Schnitt	Handhabung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse							
Wolf Garten RS 900 T	1,3	50	gut - sehr gut	1,3	1,3	1,3	4/13
Master Garden	1,4	40	gut - sehr gut	1,5	1,3	1,3	5/12
Garten Primus	1,4	45	gut - sehr gut	1,5	1,3	1,50	S. 32
Barnel OR 26 A	1,4	85	gut	1,4	1,5	1,2	4/12

Fadentrimmer

 Note		ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Handhabung	Funktion	Produktqualität	Ausgabe
Oberklasse							
Ryobi RLT1830Li	1,4	120	gut - sehr gut	1,5	1,2	1,5	4/11
Einstiegsklasse							
Plantiflor RTX 450	1,6	43	sehr gut	1,8	1,5	1,5	4/11

Akku-Rasentrimmer

 Note		ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Trimmen	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse							
Worx WG155E	1,4	90	sehr gut	1,4	1,4	1,4	4/13
AL-KO GTLi 18V	1,5	95	sehr gut	1,8	1,5	1,0	4/13
Ryobi RLT1830Li	1,5	130	gut - sehr gut	1,7	1,4	1,2	4/13
Bosch ART 26 Li	1,5	120	gut - sehr gut	1,8	1,3	1,5	4/13
Einhell RG-CT 18/1 Li	1,7	90	sehr gut	1,9	1,5	1,7	4/13
Stiga SGT 2220A	1,8	150	gut	1,7	1,5	2,6	4/13
Ikra RTA 2118 Li	2,0	100	gut	1,8	1,6	3,0	4/13

Elektrowerkzeuge

Note		ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
Referenzklasse H+I					
Panasonic Combo-Set EYC105LR	1,2	610	sehr gut	Akku-Bohrmaschinen-Set	5/11
Panasonic Combo-Set EYC 158 LR	1,3	680	sehr gut	Akkuschrauber/Schlagschrauber Set	1/12
Meisterklasse H+I					
BGU MBS 751	1,4	1.000	gut - sehr gut	Metalbandschleifer	2/13
Bosch GTS 10 XC Prof.	1,1	1.130	gut - sehr gut	Tischkreissäge	6/11
Eisenblätter VARILEX WSF 900	1,4	305	sehr gut	Winkelschleifer	5/12
Epple BS 125 GS	1,3	530	gut - sehr gut	Montage-Bandsäge	5/12
Fein BOP 10-2	1+	340	gut	Bohrmaschine	4/12
Klauke L-BOXX 230B	1,2	430	gut	Werkzeugkoffer	6/12
Pellenc C20	1,1	975	gut	Elektrokettensäge mit Rückenakku	2/11
Technolit ECOtig 160 Puls	1,7	auf Anfr.	–	WIG-Schweißgerät	3/13
Spitzenklasse					
GYS MI 165	1,2	640	sehr gut	Inverter-Elektroden-Schweißgerät	1/13
Parat EVOLUTION CP-7	1,4	500	gut - sehr gut	Werkzeugkoffer	6/12

Oberklasse					
AEG BWS 12 C	1,3	210/80	gut - sehr gut	Multitool mit Stichsäge	4/12
Bosch Ixo Vino	1,6	60	gut - sehr gut	elektrischer Korkenzieher	1/11
Casals CDW710	1,5	350	gut - sehr gut	Zapfenfräsmaschine	2/13
Casals JS104	1,3	230	gut - sehr gut	Flachdübellfräse	1/13
Chervon Hammerhead 10,8 V	1,4	100	gut - sehr gut	Akku-Hammer	2/11
Dremel Trio	1,4	140	gut - sehr gut	Microgerät	1/11
Einhell RT-TC 620 U	1,4	280	sehr gut	Fliesenschneidemaschine	2/13
Elektra Beckum MIG/MAG 165/25 XTC	1,3	950	gut - sehr gut	Schutzgasschweißgerät	4/11
Fein Multimaster AFMM 14	1,2	430	befriedigend	Multifunktionsgerät	6/12
GYS GYSMI 165	1,3	350	sehr gut	Inverter-Elektroden-Schweißgerät	5/11
Hans Schreiner MB 715	1,5	830	gut - sehr gut	Metalbandsäge	6/11
Hans Schreiner ML393Q	1,7	1300	gut - sehr gut	Abricht- und Dickenhobelmaschine	3/12
Holzprofi Pichlmann MC 1100	1,9	470	gut - sehr gut	Drehsehbänke	2/11
kwb Kreissägeblätter	1,1	41	gut - sehr gut	Easy Cut Allzwecksägeblatt	3/11
kwb LD 50	1,2	120	gut - sehr gut	Lasermessgerät	1/12
MP.S 4430	1,4	15	gut	Säbelsägeblätter	6/11
Optimum D 180 x 300 Vario	1,2	1.150	gut - sehr gut	Drehmaschine	4/11
Red Tools Startwin RT 20076	1,5	170	gut - sehr gut	Universal-Säge	5/11
Rowi SSG MIG 220/35/1	1,5	750	gut - sehr gut	Schutzgasschweißgerät	6/12
Scheppach bts 900x	1,5	200	gut - sehr gut	Band-Tellerschleifmaschine	6/11
Scheppach CS 55	1,3	180	sehr gut	Tauchsäge	5/12
Tool Bar für WorkSharp WS 3000	1,7	50	gut	Schärfzubehör	3/12
Triton TA 1200BS	1,3	280	sehr gut	Bandschleifer	6/12
Trotec BD 15	1,3	42	gut - sehr gut	Laser-Entfernungsmesser	5/12
Trotec BM 20	1,3	58	gut - sehr gut	Feuchtigkeitsmesser	6/12
Trotec Mini-Videoskop B025	1,6	240	gut - sehr gut	Endoskop	3/12
Work Sharp WS 3000	1,1	60	sehr gut	Messerschleifeinrichtung	1/12

Einstiegsklasse					
Chervon Hammerhead 7,2V	1,6	60	gut - sehr gut	Akku-Hammer	2/11
DWT AMS-10,8 Li	1,5	95	gut - sehr gut	Multitool	2/12
Einhell BT-ML300	1,4	530	sehr gut	Drehmaschine	6/12
Güde Li-Ion 8 in 1	1,4	500	gut - sehr gut	Werkzeugset	6/12
GYS Inverter 3200	1,3	240	gut - sehr gut	Inverter-Elektroden-Schweißgerät	S. 39
GYS MIG MAG Smarting 162	1,3	450	gut - sehr gut	Schutzgasschweißgerät	2/12
Jet 22-44 Plus	1,2	1.550	gut - sehr gut	Zylinderschleifmaschine	2/12
Kopp GVD-505A	1,5	15	gut - sehr gut	Spannungsprüfer	6/12
Stannol KBI-637P	1,6	50	gut - sehr gut	AkkulötKolben	1/13
Toolson PRO KGZ 3400	1,8	100	gut - sehr gut	Kapp-Zugsäge	3/12

Druckluftwerkzeuge

 Note		ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
Oberklasse					
Kamasa K9803	1,3	150	gut	Schlagschrauber	S. 67
Wotax WTS 1350	1,4	125	sehr gut	Druckluft Schrauber	3/13

Alles andere Schöne rund ums Haus

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
Stahlwille	1,2	80	gut - sehr gut	Werkzeugkasten	1/11
Starmix ISP ARH 1035 Asbest	1,3	1.115	gut - sehr gut	Nass-Trockensauger	4/11
Spitzenklasse H+I					
Dyson AM01	1,3	300	gut	Tischventilator	2/11
Trotec TTK 170 S	1,2	1.130	gut - sehr gut	Luftentfeuchter	6/11
Spitzenklasse					
Aprima Tec Lux Ven Fiore	1,2	400	sehr gut	Deckenventilator	S. 11
Geo-Fennel FL 240 HV	1,3	650	gut - sehr gut	vollautom. Horizontal- u. Vertikallaser	3/13
Hailo ProfilOT 6700	1,3	315	gut - sehr gut	Steigleiter	5/12
Tekno DSC 900	1,1	o.A.	ohne	Dampfsauger	5/12
Oberklasse					
3M 2740	1,3	18	sehr gut	Schutzbrille	6/11
Acculux Petalux	1,3	30	gut - sehr gut	Handleuchte	5/12
Acculux SL 5 LED	1,3	120	gut - sehr gut	Notstromleuchte	1/12
Aktobis WDH-104BI	1,5	150	gut	Quarzheizstrahler	2/11
Aktobis WDH-SH6203	1,4	100	gut - sehr gut	Luftbefeuchter	1/13
AL-KO HW 5000 FMS	1,4	300	gut - sehr gut	Hauswasserwerk	1/13
Alpina Goldrausch	1,6	70	gut	Effektfarbe	5/11
Ansmann Powerline 4 Pro	1,1	40	sehr gut	Akkuladegerät	4/13
Aspira Bora 4000	1,2	250	gut - sehr gut	Staubsauger	3/12
B&L-Elektrogeräte Wasserentkalker Blub	1,6	65	gut - sehr gut	Wasserentkalker	2/12
Bauhaus Solid Elements	1,3	30	gut - sehr gut	Rolladenkasten-Dämmung	2/12
bemondis DAYLITE WDL-280WN	1,3	50	sehr gut	LED-Deckenleuchte	S. 62
Burda Term 2000	1,3	400	gut - sehr gut	Infrarotstrahler	1/12
Comedes LR 300	1,2	200	gut - sehr gut	Luftreiniger	6/11
Comedes Umecto	1,2	90	sehr gut	Luftbefeuchter	2/13
eCon LED WORK LAMP	1,5	50	gut - sehr gut	Arbeitsleuchte	3/13
Ecowacs deebot	1,4	500	gut	Saugroboter	2/13
Hecht Fliegengitterfenster	1,5	25	gut	Fliegenschutz	4/11
Hecht Insektenschutz für Türen	1,6	30	gut - sehr gut	Insektenschutz für Türen	2/12
Hecht	1,6	30	gut - sehr gut	Lichtsacht-/Kellerschachtabdeckung	3/12
Iko-Sales	1,5	8	gut	Dachschindeln	3/11
Kaleas Leak Detector	1,5	40	sehr gut	Temperaturscanner	3/11
Kärcher WD 7.700 P	1,2	275	–	Nass- Trockensauger	2/11
Knauf Easyfresh	1,7	–	–	miner. Spezialfarbe für Strukturputze	S. 46
Krause Secury Komfort	1,3	70	gut - sehr gut	Steigleiter	6/12
Krinner Comfort XL	1,2	60	gut - sehr gut	Christbaumständer	S. 37
Krinner Lumix Classic Mini	1,3	60	gut - sehr gut	elektr. Weihnachtskerzen	6/12
Küpper 12170	1,6	300	gut - sehr gut	Werkbank	1/11
Küpper 12570	1,5	320	gut - sehr gut	Werkbank	5/11
Meffert Düfa Holz Veredelung	1,5	–	–	Holz-Lasur	S. 66
ProKilo	1,2	auf Anfr.	–	Stahl- u. Kunststoffhandel mit Zuschnitt	3/13
Rademacher RolloTube Comfort	1,2	–	–	Rolladenantrieb	2/11
Schellenberg Dämmung	1,3	35	sehr gut	Rolladenkasten-Dämmung	6/11
Selit Selitherm	1,3	30	gut - sehr gut	Rolladenkasten-Dämmung	2/11
smartwares XQ-lite LED XQ1330	1,3	15	sehr gut	LED-Strahler	S. 64
Trotec TTK 75 S	1,3	150	sehr gut	Luftentfeuchter	3/13
VISO LED Light D280	1,4	60	gut - sehr gut	LED-Leuchte	4/13
Voltcraft IR-Scan 350 RH	1,4	60	gut - sehr gut	Infrarot-Thermometer	6/11
WDW Lift 5.500	1,3	1.500	sehr gut	mobile Hebebühne	1/13
Wilckens 2in1 Buntlack	1,2	13	sehr gut	Metallfarbe	3/13
Wilckens Einfach schöne Farbwellen	1,2	16	sehr gut	bunte Dispersionsfarbe (innen)	1/13
Einstiegsklasse					
Aktobis WDH 520 HB	1,3	215	gut - sehr gut	Luftentfeuchter	1/12
Comedes LTR 400	1,3	200	gut - sehr gut	Luftentfeuchter	4/12
Denqubar DQ-0139	1,5	310	sehr gut	Rüttelplatte	S. 30
Electrostar AS AR 1232 EH+	1,3	250	sehr gut	Nass/Trockensauger	1/12
Gardigo Hunde- & Katzenabwehr	1,5	30	gut - sehr gut	Hunde- & Katzenschreck	3/12
Gardigo Isokat Junior	1,4	20	gut - sehr gut	Fluginsektenvernichter	2/13
Hi Lite	1,4	23	sehr gut	Feuchtraumlampe	1/11
Telwin T-Charge 12	1,4	60	gut - sehr gut	Batterieladegerät	2/13
Trotec TTK 100 S	1,2	200	gut - sehr gut	Luftentfeuchter	1/12

Klimageräte

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kühlleistung	Entfeuchterleistung	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse								
Aktobis WDH TCB-1263	1,4	470	sehr gut	1,7	–	1,6	1,8	4/13
Einstiegsklasse								
Trotec PAC 2000 S	1,3	300	sehr gut	1,3	1,7	1,2	1,2	2/13

Aufsitzmäher

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Trockenschnitt	Feuchtschnitt	Grasablage	Fahreigenschaften	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse H+I										
Echo Echotrak A-218KAWA-4WD	1,0	10.560	sehr gut	1,2	1,4	1,0	1,0	1,0	1+	3/12
Spitzenklasse										
Kubota GR 2120	1,1	13.360	sehr gut	1,2	1,6	1,4	1,0	1,0	0,4	5/11
Oberklasse										
Viking MT 5097 Z	1,3	4.400	sehr gut	1,3	1,8	1,5	1,1	1,4	1,1	5/11
Etesia M2E	1,3	7.900	gut - sehr gut	1,5	1,7	1,5	1,3	1,2	–	S. 70
Cub Cadet Allrounder	1,4	4.650	sehr gut	1,5	2,0	1,6	1,2	1,5	1+	5/11
Iseki SXG 216	1,5	8.900	gut - sehr gut	1,5	1,7	1,5	1,4	1,4	–	S. 68
Wolf Garten Blue Power 107.200 H	1,6	2.600	sehr gut	1,5	2,0	1,5	1,5	1,4	1,9	5/11
Stiga Park Mirage 5.0	1,7	7.500	sehr gut	1,5	2,5	1,4	1,8	1,4	2,0	5/11
Husqvarna R 111 B	1,8	3.300	sehr gut	1,6	2,5	1,4	1,5	1,7	2,5	5/11

Gartenscheren

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Schnitt	Handhabung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse							
Master Garten XtremCut S2	1,3	30	gut	1,3	1,3	1,3	3/13
Barnel Bypassgartenschere B 308	1,5	27	gut - sehr gut	1,5	1,6	1,2	6/11

Heckenscheren

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	dünnes Astwerk schneiden	dickes Astwerk schneiden	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Einstiegsklasse								
FUXTEC FXMH 1.2	1,6	200	sehr gut	1,5	1,8	1,5	2,0	3/12

Akku-Heckenscheren

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	dünnes Astwerk schneiden	dickes Astwerk schneiden	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse								
Einhell GH-CH 18 Li	1,4	120	sehr gut	1,5	1,7	1,4	1,1	3/13
Hitachi CH 18DSL	1,4	190	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,4	1,0	3/13
Ryobi RHT1850Li	1,6	120	gut - sehr gut	1,5	1,7	1,4	2,0	3/13
Bosch AHS 52 LI	1,6	150	gut	1,5	1,6	1,8	1,7	3/13
Worx WG255E	1,9	130	gut	2,0	2,0	1,5	2,5	3/13

Alles andere Schöne für den Garten

Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
Meisterklasse H+I				
Kubota B1620, mit Frontlader LA213 und Schlegelmäher von Agritec	1,4 17800	gut - sehr gut	Traktor	S. 80
Spitzenklasse				
PowerPac E-Dumper	1,5 800	gut - sehr gut	Elektro-Schubkarre	3/11
Stiga Autoclip 525 S	1,5 3500	gut	Robomäher	4/12
Oberklasse				
AL-KO JET 6000/5 Premium	1,4 220	sehr gut	Garten-Pumpe	S. 28
Alpina Premium Lasur	1,5 43	gut - sehr gut	Lasur für den Außenbereich	4/13
Barnel B1000L	1,2 48	sehr gut	Heckenschere	4/11
Barnel Tigerclaw Z301	1,2 36	gut	Astsäge	S. 32
Dori MD 50 Pro	1,5 740	gut - sehr gut	Motorbodenhacke	2/12
Einhell RG-CT 18/1 Li	1,5 90	gut - sehr gut	Akku-Trimmer	3/12
Fisklars Momentum	1,5 300	gut - sehr gut	Spindelmäher	2/12
Fisklars QuickDrill	1,3 42	gut - sehr gut	Handerldlochbohrer	5/12
Gardena Comfort 500	1,5 45	gut	Streuwagen	1/13
Gardigo	1,6 40	gut - sehr gut	Solar-Vogelabwehr	5/12
Heissner F1	1,3 300	gut	Teichschlammsauger	4/11
Heissner FPU16000-00	1,3 300	gut - sehr gut	Durchlauffilter-Set	4/13
MPS 3182-5	1,4 15	sehr gut	Kurvenstichsägeblatt	3/11
Oregon PowerSharp	1,0 70	sehr gut	Sägekette, Schwert und Schärfergerät	2/12
Ratioparts	1,3 23	gut - sehr gut	Trimmerspulen	4/11
Regenmeister	1,2 13	gut - sehr gut	Wasserverteiler	4/12
Regenmeister	1,3 30	sehr gut	Rasensprenger	3/11
Rowi HGS 2000/1 T	1,4 50	Gut - sehr gut	Mobiler Gas-Heizstrahler	S. 66
Ryobi RLM 3640 Li	1,3 380	gut - sehr gut	Akku-Rasenmäher	3/11
Solo 503 HX	1,4 730	gut - sehr gut	Motorhacke	4/11
Tonino Lamborghini	1,3 250	gut - sehr gut	Akku-Heckenschere	3/11
Works Landroid WG 795 E	1,5 1.000	gut	Robomäher	3/12
Einstiegsklasse				
Atila GmbH	2,0 20	gut - sehr gut	Fugenkratzer	3/11
Einhell BG-SR 12	1,8 20	gut	Streuwagen	1/13
FUXTEC „ZinONE“ Professional	1,4 120	sehr gut	Motorsense	3/13
FUXTEC Erdlochbohrer EA 2.2	1,3 180	sehr gut	Erdlochbohrer	4/12
FUXTEC Multitool 4inONE MFS 520 E	1,6 220	sehr gut	Benzin-Kombitool	2/12
Gardigo Marder-Frei	1,5 30	gut - sehr gut	Marderschreck	4/12
Gardigo Solar Maulwurfabwehr	1,7 15	sehr gut	Maulwurfschreck	4/13

Elektrorasenmäher

Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Trockenschnitt	Nassschnitt	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse							
Wolf Garten Blue Power 37	1,4 230	sehr gut	1,2	1,6	1,5	1,5	3/11
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	1,8 290	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

Akkukettensägen

Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Stammholz Buche	Stammholz Birke	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse							
Oregon CS 250	1,3 600	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,0	1,3	5/12

Elektrokettensägen

Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Stammholz Buche	Stammholz Birke	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse							
Ryobi Akku-Kettensäge RCS36	1,2 270	sehr gut	1,3	1,2	1,0	1,5	5/11
Ikra KSE 2540 Pro	1,3 220	sehr gut	1,5	1,3	1,2	1,3	2/13
Stihl MSA 160 C Akku	1,5 640	gut - sehr gut	1,3	1,2	1,0	1,2	1/11
Bosch AKE 30 Li	2,0 400	gut - sehr gut	1,3	1,2	1,0	1,5	4/11
Einstiegsklasse							
Mogatec Flexo Trim KS 2540	1,4 150	sehr gut	1,5	1,5	1,3	1,4	S. 24
Worx WG 303E	1,4 160	gut	1,3	1,4	1,3	1,7	S. 24
Grizzly EKS 2200 QTX	1,5 90	sehr gut	1,4	1,6	1,7	1,2	S. 23
Einhell RG-EC 2240MG	1,6 130	gut - sehr gut	1,4	1,4	1,8	1,8	5/11
Güde KS 401 E	1,7 90	sehr gut	1,8	1,9	1,7	1,7	S. 23

Benzinkettensägen

Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Stammholz Buche	Stammholz Birke	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Meisterklasse H+I							
Solo 651 C	1,2 780	sehr gut	1,2	1,2	1,2	1,3	4/13
Oberklasse							
McCulloch CS 410 Elite	1,3 300	sehr gut	1,4	1,3	1,2	1,5	1/12
Echo CS 360 WES	1,4 410	gut	1,5	1,5	1,3	1,4	S. 22
Atika BKS 38	1,6 100	sehr gut	1,8	1,8	1,5	1,4	2/12
Einstiegsklasse							
McCulloch CS 390	1,3 210	sehr gut	1,3	1,2	1,3	1,3	S. 21
Dolmar PS-35 C	1,5 290	sehr gut	1,4	1,6	1,5	1,6	S. 20
FUXTEC	1,6 150	sehr gut	1,8	1,7	1,5	1,5	1/12
Güde KS 450 B	1,7 180	sehr gut	1,5	1,7	1,9	1,5	S. 20
Garland Forest 37	1,7 180	gut	1,7	1,7	1,7	1,5	4/12
Wolf Garten CSG 4640	1,8 230	gut - sehr gut	1,9	1,9	1,8	1,5	S. 21

Motorsensen

Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Funktion	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse						
Fuxtec FX-TJ27E	1,3 400	gut	1,5	1,3	1,3	S. 33
Einstiegsklasse						
FUXTEC „ZinONE“ Professional	1,4 120	sehr gut	1,2	1,8	1,2	3/13
Plantiflor BS 1000 DE	1,5 200	sehr gut	1,5	1,5	1,5	5/11

Hochdruckreiniger

Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Reinigungswirkung Sprühlanze	Reinigungswirkung Dreckfräse	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse							
Kärcher K 7.800	1,4 500	gut	1,3	1,3	1,5	1,5	3/13
Oberklasse							
Kärcher K 5.800	1,4 300	gut	1,3	1,3	1,5	1,5	3/12
Kärcher K 5.270E	1,7 350	gut	1,4	1,4	1,8	2,0	3/11

Zeitschriften lesen mit der neuen Zeitschriften-Prepaidkarte



Jetzt neu am Kiosk!



Preiswert

■ laden ■ lesen ■ archivieren

Immer die neueste Ausgabe oder wählen Sie aus dem Archiv.

www.prepaidmagazine.de

Teilnehmende Magazine

■ Computer Bild ■ Computer Bild Spiele ■ Audio Video Foto Bild ■ Welt am Sonntag ■ Wirtschaftswoche ■ Tauchen ■ Fotomagazin ■ Chip Foto Video ■ GQ ■ Glamour ■ Heimkino ■ HiFi Test TV HiFi ■ Tablet PC ■ LP

Teilnehmende Zeitschriftenhändler

■ Kiosk Zschoche, Königsbrücker Str. 76, 01099 Dresden ■ Pressepunkt Hübner, Langebrücker Str. 4, 01109 Dresden ■ Lotto Tabak & Mehr, Chemnitz Str. 117, 01187 Dresden ■ Der Papierladen & Postagentur, Otto-Dix-Ring 61, 01219 Dresden ■ PWV - Presseshop Schubert, Zamenhofstr. 6, 01257 Dresden ■ Briefmarken u. Presse Bellmann, Meissner Str. 88, 01445 Radebeul ■ Shop im Bahnhof Rommerskirch, Am Bahnhof 2, 01454 Radeberg ■ FEH Pressefachgeschäft Schaaf, Riesa-Park 1, 01587 Riesa ■ Buchheim's Eck, Gerbergasse 20, 01662 Meißen ■ PWV Presse Shop Inh. Logs, Hauptstr. 3 (im Real), 01809 Heidenau ■ Spree-Press Mo, Alt-Moabit 103, 10559 Berlin ■ Heinz Bülow, Bismarckstr. 28, 10625 Berlin ■ Spree-Press Wil, Wilmsdorfer Str. 105, 10629 Berlin ■ Andre Müller, Bregenser Str. 9, 10707 Berlin ■ Presseshop Schleicher, Gasteiner Str. 8, 10717 Berlin ■ Eva Gundlach, Prager Platz 1-3, 10779 Berlin ■ Hüseyin Yüksentas, Kaiser-Wilhelm-Platz 1-2, 10827 Berlin ■ Hüseyin Yüksentas, Grenzallee 4d, 12057 Berlin ■ Bülent Polat, Swakopmunder Str. 44, 13351 Berlin ■ Spree-Press We, Torfstr. 19, 13353 Berlin ■ Björn Ebel, Zeppelinstraße 47, 13583 Berlin ■ Sven Bethke, Streitstr. 63, 13587 Berlin ■ Michael Piterek, Toepferstr. 33, 13627 Berlin ■ Sven Bethke, Siemensdamm Kaufzentrum, 13629 Berlin ■ Sven Bethke, Reichsstr. 83, 14052 Berlin ■ Sebastian Studt, Haynstraße 25 a, 20249 Hamburg ■ Peter L. Kracht & Co. KG, Eidelstedter Weg 92, 20255 Hamburg ■ Quang-Phuc-Huy Truong, Rappoltweg 11, 21031 Hamburg ■ HiFi Studio Bramfeld Wolfgang Borchert GmbH, Bramfelder Chaussee 332, 22175 Hamburg ■ Ralf Köpp, Krähenweg 19, 22459 Hamburg ■ Dennis Meyer, Hamburger Straße 6-8, 22926 Ahrensburg ■ Bahnhofsbuchhandlung Grauert GmbH, Konrad-Adenauer-Platz 14, 40210 Düsseldorf ■ Henk Sterkenburg Relaxing Service, Münsterstraße 32, 46397 Bocholt

Die neue Art, Zeitschriften zu lesen



Immer die neueste Ausgabe
An der Kasse bezahlen und freischalten lassen

8,99 Euro
für 6 Ausgaben



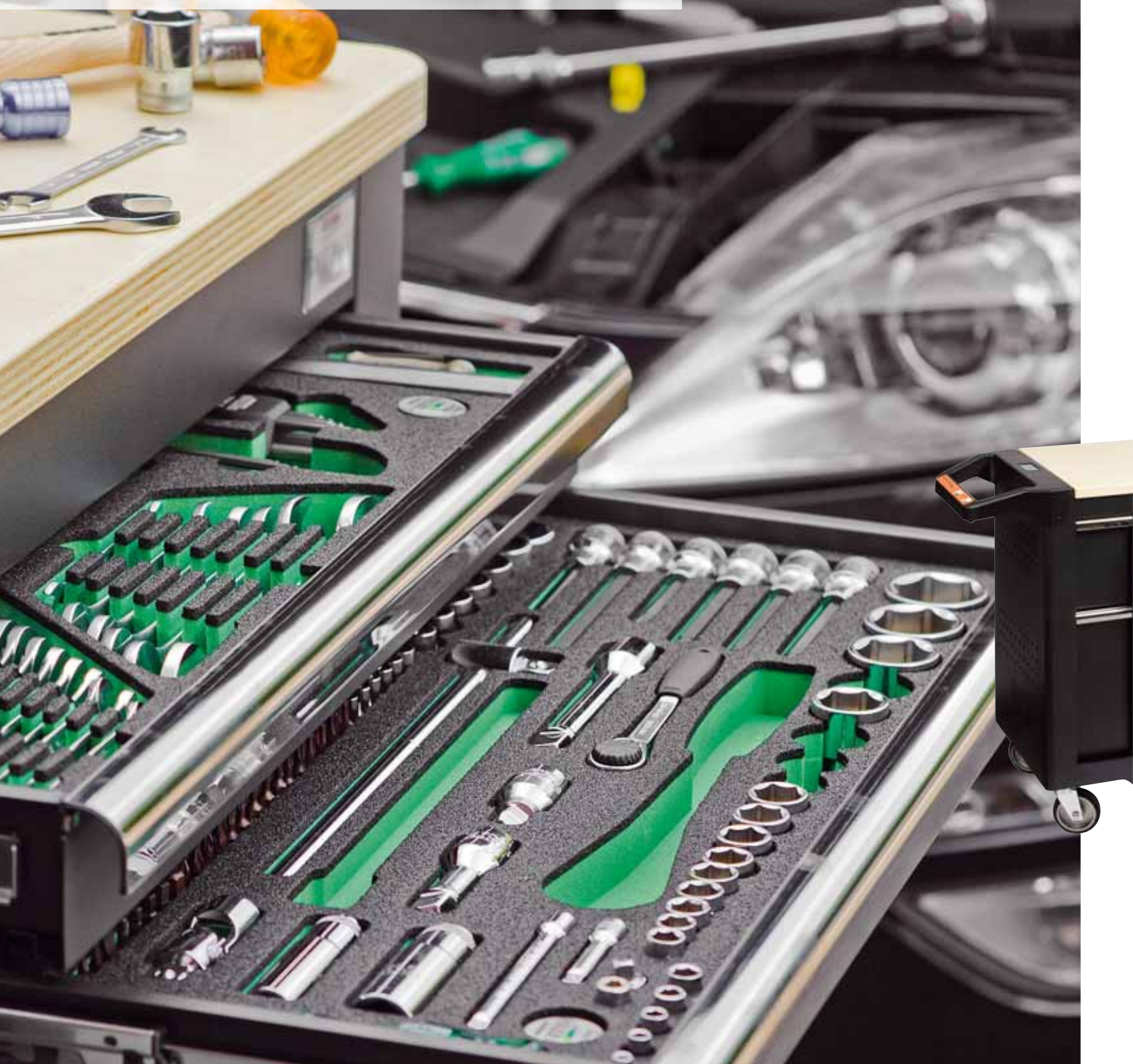
Für PC, Notebook, Tablet-PC und Smartphone!
Immer die neueste Ausgabe oder wählen Sie aus dem Archiv.

Für PC, Notebook, Tablet-PC und Smartphone !

Großer Werkstattwagen von Heyco

Mobile Werkstatt

Ihr Werkzeugsortiment ist über die Jahre gewachsen und an diversen Orten verteilt? Packen Sie doch einfach wieder alles zusammen in den neuen Werkstattwagen von Heyco.





Zukunftssicher und abschließbar: Für teure Spezialwerkzeuge und den Laptop sind abschließbare Fächer vorgesehen

Ausstattung

Insgesamt 11 Schubladen bieten Platz für jede Menge Werkzeug. Dabei wurde auch an eine abschließbare Schublade für den Laptop sowie Schubfächer für Spraydosen und Flaschen gedacht. Außerdem gibt es seitlich ein Abteil für teure Spezialwerkzeuge wie z.B. Drehmomentschlüssel. Dank drei Schlössern wird der Inhalt sicher verwahrt. Die Schubladen unseres Vorserien-Testmusters können mit Schaumstoff-Inlays ausgestattet werden. Nach Rücksprache mit Heyco soll auch ein Stecksystem mit Trennblechen angeboten werden. Die 30 mm dicke Multiplex-Arbeitsfläche bietet mehr als einen halben Quadratmeter Platz. Als maximale Zuladung gibt Heyco 600 kg an. Die Rollen verkraften eine solche Last mit Sicherheit, denn sie werden von großdimensionierten Kugellagern geführt. Damit der Wagen bei abschüssigem Gelände keine Eigendynamik entwickelt, wird er von zwei mechanischen Scheibenbremsen sicher gestoppt.

Im Einsatz

Der Wagen überzeugt dank großer Spurweite mit hoher Standsicherheit, auch mehrere gleichzeitig geöffnete Schubladen bringen ihn nicht ins Wanken. Auf der stabilen Arbeitsfläche kann bei Bedarf ein Schraubstock montiert werden, dann ist die mobile Werkstatt komplett. Die seitliche Laptop-Schublade trägt besonders moderner Automobiltechnik Rechnung, bei der der PC zum Arbeitsgerät wird. Heyco bietet für unterschiedliche Rechnermodelle Schaumstoffinlays an, damit der Computer vibrationsfrei gelagert wird. Nach all den positiven Eindrücken haben wir noch ein kleines Manko festgestellt. Die Hebelüber-

setzung zum Lösen der Bremse scheint uns zu kraftaufwendig, hier hat der Hersteller auch schon Handlungsbereitschaft signalisiert.

Fazit

Einen solchen Werkstattwagen hätte ich während meiner aktiven Werkstatt-Zeit gerne gehabt. Platz satt, eine große Arbeitsfläche und ein Hightech-Fahrwerk. Unterschiedliche Schubladengrößen lassen individuelle Bestückung zu. Natürlich hat ein solcher Wagen seinen Preis. 2.000 Euro (leer) sind nicht wenig, angesichts der gebotenen Möglichkeiten aber fair.

Jörg Ueltgesforth

600 kg maximale Belastung soll er verkraften. Das ist mal ein Wort. Wenn man den Wagen dann genauer in Augenschein nimmt, erscheint diese Aussage mehr als glaubhaft.



Auch für Flaschen und Sprühdosen gibt es einen Schub. Im unteren Auszug ist dank Lochwand und Haken noch Platz für nicht täglich benutzte Werkzeuge

Heyco Werkstattwagen Intelligent Tools

Vertrieb: Heyco, Remscheid
Preis: um 2.023 Euro
Hotline: 02191 205-0
Internet: www.heytec-tools.de

Technische Daten:

Gewicht : ca. 125 kg
Abmessungen: ca 108 x 105 x 610 mm

Note:

Funktion:	50%	1,3	●●●●●
Bedienung:	30%	1,4	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,2	●●●●●

Bewertung: + -

+ stabile Arbeitsplatte /
automatisches Bremssystem
- Lösen der Bremse schwergängig

Handwerk + Industrie

**Heimwerker
Praxis** 5/2013

1,3

Meisterklasse

Preis/Leistung: gut

Diese Lagerung verträgt die möglichen 600 kg Gewicht locker, sogar an eine Schmiermöglichkeit wurde gedacht



Richtig Spaß macht die Arbeit mit dem Frontlader beim Bewegen von Erdreich. Hier wird klar, warum jeder kleine Junge Baggerfahrer werden möchte



Kubota Traktor B1620D mit Frontlader und Mähwerk

Der kleine Traktor

Gartenbaubetriebe, Besitzer von großen Grundstücken oder landwirtschaftlichen Betrieben sind immer auf der Suche nach kompakten Arbeitsmaschinen. Wir haben einen Traktor von Kubota getestet, der eine Miniaturausgabe seiner großen Brüder ist.

„Richtige“ Traktoren sind für viele Anwendungen einfach zu groß, gerade wenn es sich um Einsatzgebiete mit viel Bewuchs und Hindernissen handelt.

B1620D

Trotz seiner kompakten Bauweise ist der Kubota mit allem ausgestattet, was eine Landmaschine so benötigt. Es geht los mit dem zuschaltbaren Allradantrieb, 6 Vorwärts- und 2 Rückwärtsgängen, Zapfwellenantriebe in der Fahrzeugmitte und am Heck. Straßenzulassung und eine Höchstgeschwindigkeit von immerhin fast 17 km/h.

Motor

Kern des Antriebes ist der wassergekühlte 4-Takt-Dieselmotor mit einer maximalen Leistung von 11,8 Kilowatt bzw. 16 PS.



Nicht gerade eine H-Schaltung, doch sehr einfach zu handhaben. Jeder Gang kann noch einmal unteretzt werden. So kommt der Traktor auf sechs Vorwärts- und zwei Rückwärtsgänge



Selbsterklärend ist die Instrumententafel des Traktors. Wie viele Arbeitsmaschinen verfügt auch er über einen zusätzlichen Handgashebel

Fahren

Es geht nicht sehr schnell, doch dafür gibt es kaum einen Untergrund, der diesen Traktor stoppt. Das Allradgetriebe läuft ruhig und ist einfach zu handhaben. Besonders seine Wendigkeit sei hier hervorgehoben. Er kann mit zwei Bremspedalen betrieben werden. Sind sie verbunden, bremst der Traktor ganz normal. Werden sie getrennt betrieben, bremst immer nur die eine Seite, so dass der Traktor beinahe auf der Stelle wendet.

Mähen

Unser Testfahrzeug war mit einem Schlegelmäher von Agritec ausgestattet. Dieser ist an die Zapfwelle angeschlossen und besitzt eine Schnittbreite von etwas über einem Meter. Dieses Mähwerk arbeitet äußerst effektiv und ist auch von Strauchwerk nicht



Der Frontlader kann vielseitig genutzt werden, zum Beispiel zum Transport von Brennholz

zu stoppen. Vor dem Mähen sollte jedoch der Arbeitsbereich auf eventuelle Metall- oder Schrottreste überprüft werden, da diese das Mähwerk beschädigen.

Frontlader

Um das Ganze abzurunden, verfügt unser Traktor auch über den passenden Frontlader von Kubota. Dieser verwandelt den Traktor in einen Kleinbagger, und er ist auch so einsetzbar. Kleinere Erdarbeiten sind keine Herausforderung, und er ist praktisch für den Transport der verschiedensten Materialien.

Fazit

Größe ist nicht alles, das beweist der kleine rote Traktor von Kubota nachdrücklich. Er ist einfach zu bedienen, verfügt über tolle Fahreigenschaften und besitzt die nötige Kraft, um mit seiner Zapfwelle die verschiedensten Zusatzgeräte zu betreiben.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Die Zapfwelle kann mit zwei Geschwindigkeiten betrieben werden, einmal mit 540 und mit 1000 Umdrehungen pro Minute

Kubota Traktor B1620, mit Frontlader LA213 und Schlegelmäher von Agritec

Vertrieb:	Kubota Deutschland, Rodgau
Preis:	Je nach Ausstattung ab 17.800 Euro
Hotline:	06106 873-0
Internet:	www.kubota.de

Technische Daten:

Motor Hersteller/Art:	D722-D25, wassergekühlt, 4-Takt, Diesel
Nennleistung:	11,8 kW (16 PS)
Drehzahl:	2800 min ⁻¹
Gewicht:	510 kg + 263 kg Frontlader + Mähwerk
Starter:	Elektrostart
Tankinhalt:	14 l
Mähmethode:	Schlegelmäher
Schnittbreite:	Ca. 1 m
Getriebe:	Zahnradgetriebe (6 Vorwärts, 2 Rückwärts)
Schnitttiefe:	30 – 120 mm
Abmessungen Traktor (L x B x H):	2360 x 932 x 1235 mm

Note:			
Schnitt:	25%	1,5	●●●●●○
Frontlader:	25%	1,3	●●●●●○
Fahreigenschaften:	20%	1,2	●●●●●○
Bedienung:	20%	1,4	●●●●●○
Ausstattung:	10%	1,5	●●●●●○

Bewertung: + -

+ Fahren, Mähen, Frontlader

Handwerk + Industrie

Heimwerker
Praxis 5/2013

1,4

Meisterklasse

Preis/Leistung: gut - sehr gut

Die nächste **HEIMWERKER PRAXIS** erscheint am: **25. Oktober 2013**

Vergleichstests:

Kehrmaschinen

- Für Werkstatt und Hof
- Gute Reinigungswirkung
- Leicht zu schieben



Akku-Bohrschrauber

- Vielfältig einsetzbar
- Kraftvolle Akkutechnik
- Schnell geladen



Einzeltests:

- **Krinner Lumix** ■ **Gesipa** Blindnietenzange ■ **Famex** Werkzeugkoffer
- **Welt der Werkzeuge** Hebebühnenzubehör ■ **Wiha** Elektrowerkzeug-Set



Service:

Sicherheit in Haus und Wohnung

- Rauch-, CO-Melder
- Alarmfenstergriff

Werktisch mit Stromversorgung

- Sicher arbeiten
- Die richtigen Werkzeuge

Leimen

- Leimverbindungen
- Praktische Tipps • Kleine Leimkunde

Bauvorschläge:

Bücherwagen

- Individuell angepasst
- Dekorativ



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

kurzfristige Themenänderungen aus aktuellem Anlass vorbehalten

Inserenten

AB Bröderna Sjöberg	S. 48
Alfred Kärcher Vertriebs-GmbH	S. 84
ANSMANN AG	S. 57
Atila GmbH	S. 49
AutoScout24 GmbH	S. 25
Bedrunka+Hirth Gerätebau GmbH	S. 50
Bernondis GmbH	S. 48
Brillux GmbH & Co. KG	S. 9
DAW SE	S. 11
DENQBAR GmbH	S. 51
Dolezych GmbH & Co.KG	S. 52
Edimax Technology Europe B.V.	S. 48
EKeSys GmbH	S. 50
Einhell AG	S. 2
Electrostar GmbH	S. 53
Emil Lux GmbH & Co. KG	S. 39
Feida Tools Germany	S. 51
FUXTEC GmbH	S. 29
geo - FENNEL GmbH	S. 67
Grizzly Gartengeräte GmbH & Co.KG	S. 54

hecht international GmbH	S. 71
Heissner GmbH	S. 52
Hultafors Group Germany GmbH	S. 3
Immobilien Scout GmbH	S. 35
Kip GmbH	S. 7
Löher GmbH & Co.KG	S. 53
NWS Germany Produktion W. Nöthen e.K.	S. 53
Orbis Will GmbH & Co.KG	S. 48
Peitz Werkzeug und Outdoor GmbH	S. 55
Pro Kilo Onlineshop GmbH	S. 52
RMV GmbH	S. 55
ROWI Electronics GmbH	S. 33
ROWI Schweißgeräte u. Elektrowerkzeuge Vertriebs GmbH	S. 17
Smartwares Safety & Lighting GmbH	S. 55
Sven Dörre	S. 52
tevig GmbH	S. 57
Toolstream Limited	S. 54
WILCKENS FARBEN GmbH	S. 15
Wölfnitzer Werkzeugkiste Handelsgesellschaft mbH	S. 56

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

■ 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

■ Druck: Die Wattenscheider
Medien Vertriebs GmbH, Essen

■ Vertrieb: ASV Vertriebs GmbH, 20097 Hamburg

■ Abo-Service **HEIMWERKER PRAXIS**
Postfach 100331 • 20002 Hamburg
Tel.: 040 46860-5202 • Fax: 040 34729517

■ 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

■ Aufteilung nach PLZ:
Postleitzahl 0, 1, 3: Jörg Ueltgesforth
Tel.: 0203 4292-174 • E-Mail: ueltgesforth@brieden.de
Sascha Urban
Tel.: 0203 4292-267 • E-Mail: urban@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 Genehmigung 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 Rücksendung 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.

NEU

Alle Ausgaben ruck zuck auf Ihren Rechner!



Mit einem Klick auf www.heimwerker-praxis.de

- schnell & einfach downloaden
- fehlende Ausgaben ergänzen
- dauerhaft archivieren

ab **1,59 €***
pro Ausgabe
als Download

* vor Heft 3-2011 nur 2,30 € pro Ausgabe

Mehr Infos:



**Nass-/Trockensauger
WD 5.470**

€ 149,99

Unverb. Preisempfehlung inkl. MwSt.



Volle Saugkraft ohne Unterbrechung – unsere innovative Filterabreinigung.

Der nanobeschichtete Patronenfilter wird einfach und staubfrei per Knopfdruck gereinigt. In wenigen Sekunden ist die volle Saugleistung wieder hergestellt, ohne großen Zeitverlust. Egal ob Grobschmutz oder Feinstaub – unsere Nass-/Trockensauger packen auch große Herausforderungen.

 **KÄRCHER®**

makes a difference