He<mark>imw</mark>erker Mein erstes Werkzeug

### Werkzeug, Heim- und Gartenpraxis

# www.heimwerker-praxis.de Werker

5/2014 September/ Oktober

Ratgeber

**Profitipps auf 8 Seiten** 



**Tapezieren** 

Renovieren

Holzböden auffrischen

Silikonfugen erneuern



**Schneller Schutz** fürs Holz s.60

Grundausstattung für Haus und Wohnung 5.32

Waldwerkzeuge

Stämme und Äste sicher greifen und halten sad

Die besten Universal-Kettensägen

Von Baumpflege

ois fällen Vergleich



Der schnelle Weg zur frischen Wand

Dämmung: Rollladenkästen abdichten

Leise und warm

Die besten Korkböden im Vergleich 5.20 Für Profis und Heimwerker





Chefredakteui Dipl.-Ing. Olaf Thelen



#### Liebe Leser,

noch ist Hochsommer und vielfach nutzen wir die letzten warmen Tage im Freien, um den Garten für den Winter vorzubereiten. Einige versehen Holzoberflächen mit einem neuen Anstrich, andere tragen sich mit dem Gedanken, Bäume zu fällen. Für die einen stellen wir das Sprühen von Lasuren vor, für die anderen haben wir diesmal leistungsfähige Farmersägen getestet und stellen bei der Gelegenheit auch gleich ein paar Waldwerkzeuge vor, die Ihnen die Arbeit deutlich erleichtern werden.

Unser Hauptaugenmerk in dieser Ausgabe richtet sich jedoch schon auf den Indoor-Bereich. Wir zeigen Ihnen, wie Sie Ihre Wohnung schnell renovieren können oder Ihren Kindern bei der Renovierung ihrer ersten "Studentenbude" helfen können. Ob klassische Renovierungsarbeiten oder einfach zu verarbeitende Wandverkleidungen, es gibt viele Wege, eine Wohnung neu zu gestalten. Gleichzeitig haben wir zusammengestellt, welche Werkzeuge in einem Haushalt vorhanden sein sollten, um die einfachsten Arbeiten selbst ausführen zu können.

Außerdem haben wir wieder Zuwachs in unserer Referenzklasse: Wir haben eine Maschine getestet, die wirklich etwas Neues darstellt, aber lesen sie selbst!

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

Crizzly CHS 2842B



Olaf Thelen

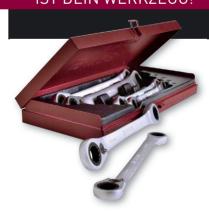
S 50

Alle Tests dieser Ausgabe:	
Korkböden	
Amorim Nougat Oak	S. 21
Amorim Prime Rusic oak	S. 21
Haro Arteo XL Eiche itallica natur	S. 21
Samoa Samoa	S. 22
Meister KC 400 S	S. 22
Elektrowerkzeuge	
Dekupiersäge Harthie E-300	S. 62
Bohrer-Schleifgerät Drill Doctor XP G	S. 54
Heizlüfter Einhell EH 3000	S. 13
Bohrhammer	0.05
Dewalt SUB-Compact Hammer D25052	S. 25
Einhell TH-RH 900/1	S. 37
Kettensägen	
Dolmar PS-6100	S. 80
Efco MT 6500	S. 80
Echo CS 550	S. 81
Shindaiwa 452 S	S. 81
Solo 656	S. 82
Akkubohrschrauber Kompaktklasse	
Germania 12 V Lithium-Ionen	S. 30
Triton T12 DD	S. 58
Gartenscheren	
	C 56
Gartenpaul Ambossschere R1	S. 56
Kompressoren	
Berg & Schmid Air Sprinter 470-40	S. 57
Multitacia	
Multitools	0.40
Fein Multimaster Top	S. 40

Grizzly GHS 2842B	S. 59
Handwerkzeug	
Feilen-/Raspelset Dick 4191	S. 34
Schleifscheiben-Set Eisenblätter FixKlett	S. 96
Hammerbohrer Heller Trijet SDS-Plus	S. 24
Werkzeugset kwb Home-Tool-Box, 90-teilig	S. 24
HSS-Bohrerset GSR Stursberg	S. 30
Ausdrehersatz Peddinghaus FusionBox	S. 31
Kabelschneider Rennsteig D15 S	S. 35
Trennscheibe Technolit Flo Multicut W	S. 44
Bolzenschneider VBW Light Cut 800 mm 980 050	S. 65
Hebelset SnapOn PBMP703A	S. 19
Alles Schöne rund ums Haus	
Wakü Teleskopleiter (1,30 – 4,20 m)	S. 42
Kantenschutz Foliatec Lack-Schutzfolie Ladekante	S. 54
Funktionsfarbe Hornbach Prokeran	S. 18
Martino Gabionen	S. 44
Wandfarbe Wagner Wall Paint, Easy to spray!	S. 41
Gardigo Wespenfänger 2er-Set	S. 59
Luftbefeuchter Heissner MyAirFresh Melina	S. 18
Tischkreissägen	
DeWalt DW745	S. 94
Alles andere Schöne für den Garten	
Multikon Basic mit Balkenmäher Vorsatz	S. 86
Mulchmäher MWS Mulchmaster	S. 64
Fiskars Handsappie	S. 85
Akku-Kettensäge Greenworks G-Max 40 V	S. 87
Greenworx 40V Hochentaster Modell 20157	S. 43
Morowe Profi-Trimm-Schnur	S. 56
Hochentaster Oregon PS 250	S. 85
Wilckens Holzschutzlasur Kiefer	S. 36
Erdlochbohrer Fuxtec FX-FB 152	S 36



### IST DEIN WERKZEUG!



10 Jahre Garantie 100 Jahre Erfahrung Täglich Super Service www.das-werkzeug.de



#### **M**agazin

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

#### Elektrowerkzeuge

SUB-Compact Hammer D25052 von DeWalt Klein und leistungsstark S.25 12-V-Li-lon Akkubohrchrauber Germania **Finfach Oberklasse** S.30

Einhell-Bohrhammer der 5 Kilo Klasse Schlag auf Schlag S.37

Neuer Multimaster von Fein

S.40 Evolutionsstufe 2

Diamant-Trennscheibe Flo Multicut W von Technolit Allesschneider

Bohrer-Schleifgerät Drill Doctor XP G von Brinkmann + Wecker

S.54 Endlich wieder scharf

Berg & Schmid Druckluft-Kompressor Air Sprinter 470-40

Guter Einstieg S.57

Akkuschrauber T12DD von Triton

Der Detailarbeiter S.58

Dekupiersäge E-300 von Harthie

Anders als die anderen S.62

#### Rund ums Haus

Einhell Heizlüfter EH 300 Wärme auf Abruf S.13

S.18

S.24

S.20

Wandfarbe Prokeran von Hornbach Farbe mit Pfiff

Luftbefeuchter myAirFresh von Heissner Nass gemacht

Fünf Kork-Fertigparkettböden im Vergleich Hoch strapazierfähig

Holzschutzlasur von Wilckens

Fertig eingestellt S.36

Wall Paint, Easy to spray! Von Wagner Schneller Farbwechsel S.41

Gabionen von Martino

Einfach selbst gestalten S.44

Lackschutzfolie von Foliatec Wert erhalten S.54

Weg mit den Störenfrieden S.59

Wespenfalle von Gardigo

<b>n</b> ubriken	
Editorial	S.3
Alle Tests dieser Ausgabe	S.3
A-Z	S.67
Bestenliste	S.88
Nachbestellcoupon	S.92
Abo-Formular	S.93
Impressum	S.98
Inserentenverzeichnis	S.98
Vorschau	S.98



auffrischen · Silikonfugen erneuern

Seite 14



#### Sicher aufgestiegen

Sicherheits-Teleskopleiter von Wakü



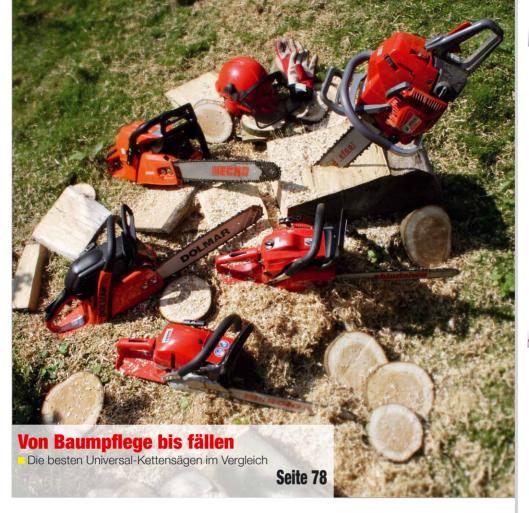


#### Fein Multimaster für Profis und Heimkwerker

Vibrationsarm & leistungsstark

Seite 40







#### Handwerkzeuge Demontage-Hebelset von SnapOn Der richtige Hebel S.19 90-teilige Home-Tool-Box von kwb Immer griffbereit S.24 **HSS-Bohrerset von GSR Stursberg** S.30 Fix gebohrt Ausdrehersatz FusionBox Complete von Peddinghaus Schraubertraum S.31 Feilenset 5-teilig von Dick S.34 Ausaefeilt Kabelschere D15 S von Rennsteig Extra für NYM-Kabel S.35 Neue Bolzenschneider-Generation von VBW S.65 Bolzenschneider "Light" Service Der schnelle Weg zur schönen Wohnung Renovieren und sparen! S.14 SELITAC 5 mm AquaStop von Selit Bodendämmung S.19 Sinnvolle Bestückung zum Heimwerkerstart Heimwerkers Grundausstattung für die Studentenwohnung S.32 Pflegetipps für Dachfenster von Velux Kleiner Aufwand - großer Nutzen S.38 Wissenswertes rund um die Holz-Werkstatt Ratgeber Holzwerkstatt S.46 Dekorplatten von Gutta Schnell umgestaltet S.55 Gartenzaun und -haus mit einer Holzlasur von Wilckens beschichten Sprühen statt streichen S. 60 **G**artengeräte Erdlochbohrer FX-EB152 von Fuxtec S.36 Löcher in Serie Greenworks Akku-Hochentaster Am langen Arm S.43 Profi-Trimm-Schnur von Moses Roith Der rote Faden im Garten S.56 **Amboss-Gartenschere von Gartenpaul** Gut abgeschnitten S. 56 Walzenhäcksler GHS 2842B von Grizzly Leise und sicher S.59 Mulch-Master PM 43A Erstaunliches Teil S.64 Fünf Allroundsägen im Vergleich Der Wald ruft S.78 Waldwerkzeuge von Fiskars Praktische Helfer S.84 Hochentaster PS 250 von Oregon S.85 Hoch hinaus Balkenmähervorsatz für Multikon Basic Bekannter Mäher – neue Funktion S.86 Akku-Kettensäge Greenworks G-Max 40V Fürs Arbeiten im Grünen S.87

S.94

S.96



#### Ballistol-Klever feiert gleich zwei Jubiläen

Im Zuge des 140-jährigen Bestehens der F.W. KLEVER GmbH und des 110. Geburtstags des BALLISTOL Universalöls wurde für Kunden, Partner, Ehrengäste, Freunde und Mitarbeiter ein Festtag veranstaltet sowie der interessierten Öffentlichkeit an einem Tag der offenen Tür das Unternehmen und die Produkte näher gebracht.

Das Sortiment des Familienunternehmens wurde über die Jahre sukzessive erweitert, derzeit werden knapp 70 Produkte für die Bereiche Mensch – Tier und Technik hergestellt.

Auf den drei Produktionsanlagen – zwei für die Aerosolabfüllung, eine für die Flüssigabfüllung – kommt man täglich auf eine Kapazität von rund 30.000 Dosen und Flaschen.

■ Klever, Aham
Tel: 08744 9699–0 · Internet: www.ballistol.de

### Weiterentwicklung der ECOplus-Technologie

Der Kaminofen Hark 44 GT ECOplus "SC" stellt die logische Weitereinwicklung des Testsiegers dar. Dem Feinstaubfilter wurde eine Messsensorik- und Steuerelektronik zur Seite gestellt. Dadurch wird die Verbrennung noch effektiver und sparsamer.

Eine Lambdasonde (ähnlich der im Auto) misst permanent den Abgasstrom, Temperaturfühler die Brennraum- und Abgastemperatur. Die intelligente Steuerelektronik errechnet aus diesen Daten die optimalen Einstellwerte und vergleicht sie mit den tatsächlich gemessenen Werten. Wenn erforderlich, greift die Automatik ein und regelt die Sekundär- und Primärluft entsprechend. Präzise Stellmotoren sorgen für eine störungsfreie und zuverlässige Betätigung der Luftschieber.

### Die Creme gegen Kratzer und Altersflecken im Holz

Damit stark beanspruchte Holzoberflächen den täglichen Belastungen standhalten, empfiehlt das Naturhaus, der Erfinder des Hartwachses, sein Cremewachs. Einfach und effektiv in der Anwendung, sorgt das Naturhaus Cremewachs für eine kratzfeste, schmutzund wasserabweisende Oberfläche, die sich auch noch samtweich anfühlt. Eine Holzoberfläche, die mit dem Cremewachs behandelt wurde, ist widerstandsfähig gegen Druck, Schmutz und Feuchtigkeit. Gebrauchsspuren und Altersflecken sind kaum noch sichtbar. Die so gepflegte Oberfläche lässt sich außerdem leichter reinigen. Ideal ist das Cremewachs übrigens auch auf Cottofliesen, Speckstein, Naturstein, Linoleum und Leder anzuwenden.



Preis Cremewachs um 11,50 Euro (100 ml)

Naturhaus Naturfarben, Riedering
Tel: 08036 3005-0 · Internet www.naturhaus.net



#### Reinigt, pflegt und schützt

Die Weicon GmbH & Co. KG hat für die Pflege von Edelstahloberflächen ein spezielles Edelstahl-Pflegespray im Sortiment.

Das Spray wurde speziell für die Reinigung, Pflege und den Schutz von matten und polierten Edelstahlflächen im Innen- und Außenbereich entwickelt. Der Einsatz des Sprays bietet eine Reihe von Vorteilen. So entfernt und verhindert es Fingerabdrücke, beispielsweise an Edelstahl-Geländern. Es reinigt streifenfrei und wirkt antistatisch. Es hinterlässt einen langanhaftenden Schutzfilm, der Wasser abperlen lässt und das erneute Anhaften von Schmutz verhindert. Es entfernt Schmierfilme, zum Beispiel an Abzugshauben und Küchengeräten.

Reis Edelstahl Pflegespray: um 13 Euro

Weicon, Münster

Tel: Tel: 0251 9322-0 · Internet: www.weicon.de



Die Natur fasziniert durch Vielseitigkeit – wie auch die unterschiedlichen Strukturen unserer Rauhfaser-Tapeten aus Papier und Holzfasern. Für welche Struktur Sie sich auch entscheiden, unsere Rauhfaser-Tapeten sind:

- umweltfreundlich und wohngesund
- frei von PVC und Weichmachern
- atmungsaktiv & feuchtigkeitsregulierend
- für Allergiker geeignet und
- mehrfach überstreichbar

ERFURT-Rauhfaser-Tapeten: Natürlich wie die Natur selbst. Effizient und einfach zu verarbeiten. In vielfältigen Strukturen für unzählige kreative Möglichkeiten der Wandgestaltung erhältlich – ganz nach Ihrem Geschmack. In Ihrem Bau- und Fachmarkt – oder beim Profi.





Rauhfaser

www.erfurt.com



#### Jetzt wird's bunt

Farben erzeugen individuelle Stimmungen in den eigenen vier Wänden und geben dem Zuhause eine persönliche Note. Neben dem Lieblingsfarbton sollte aber auch die Wohngesundheit berücksichtigt werden. Die mineralischen und emissionsfreien Kalkbuntfarben von Auro vereinen trendige Farben mit einem gesun-

den Wohnklima. Die leicht zu verarbeitenden Kalkfarben und -putze sind stark alkalisch und somit schimmelhemmend. Die Wände nehmen überschüssige Luftfeuchtigkeit auf und geben sie später wieder ab. Diese "atmende" Funktion reguliert das Raumklima und entzieht Schimmel den Nährboden. Alle Produkte basieren auf Sumpfkalk. Farbige Akzente werden dank der hohen Deckkraft einfach mit den Kalkbuntfarben pur oder gemischt hergestellt.



Auro Kalkfarbe weiß: 5 l um 45 Euro Auro Kalk-Bunfarbe: 0,25 l um 15 Euro

- Auro, Braunschweig

Tel: 0531 28141-0 · Internet: www.auro.de

### NEUREITER Drechsel-Vorführtage 2014 in KUCHL (A) Freitag 12. + Samstag 13. September 2014

Mit 2.000 bis 3.000 Besuchern und mehr als 30 Drechselvorführern und Ausstellern aus verschiedenen Ländern sind die Neureiter Drechsel-Voführtage seit Jahren DER Fixtermin der deutschsprachigen Szene.

Auf über 2.000 m² Ausstellungsfläche finden neben ständigen Vorführungen bekannter Drechsler zu bestimmten Zeiten auch produkt- und themenbezogene Präsentationen von erfahrenen Drechselmeistern statt, welche mittels Bildschirm und Lautsprecher übertragen werden, um den Besuchern bestmögliche Information und Übersicht zu bieten. Selbstverständlich ist auch wieder der traditionelle Drechsel-Flohmarkt ein Höhepunkt der Veranstaltung, und unzählige Aktionen auf Maschinen und Werkzeuge runden das Programm ab.

Der Eintritt ist frei und bei Bratwürstel und Getränk kommt auch der Erfahrungsaustausch mit Gleichgesinnten nicht zu kurz. Sogar ein von der Kleinbrauerei Kohlschnait eigens für die Veranstaltung gebrautes "Drechsler-Bier" wird es geben.

Der neue Drechselkatalog "15" wird bei der Veranstaltung zur Abholung bereitliegen!

#### Veranstaltungsdaten:

Fr, 12. September (von 12.00 – 19.00 Uhr) Sa, 13. September (von 10.00 – 17.00 Uhr)

Neureiter Maschinen
 Gewerbegebiet Brennhoflehen
 Kellau 167 · A-5431 Kuchl bei Salzburg
 Infotel. 0043(0)6244 20299
 www.drechselmaschinen.at







#### Intelligenter Haushaltshelfer

Die stylische, neue Produktfamilie von Neato nutzt hochentwickelte Robotertechnologie um Wohnungen gründlich bis in die Ecken zu reinigen. Sie bieten größte Saugkapazität und befreien Bodenbeläge gründlich von Staub, Allergenen und Schmutz. Das Herzstück der Neato Robotertechnologie, ist das patentierte Roboter Mapping und Navigationssystem BotVision. Während andere Saugroboter den Raum willkürlich abfahren, schafft Neato dank des präzisen Umgebungsscans ein perfektes Raumbild. Bei schwachem Ladestatus fährt er selbstständig in Richtung Basisstation und kehrt nach dem Aufladen wieder exakt an die letzte Arbeitsposition zurück. Der Neato BotVac 85 arbeitet mit einer Kombination aus High-Performance-Saugleistung und Anti-Allergie-Mikro-Filter.

Preis: um 600 Euro
Prochaska, Düren
Tel: 02421 9724464 · Internet: www.prochaska.eu

#### Kinderzimmerwand wird zur Tafel

Eine dekorative Alternative zu Stift und Papier für kreative Kids: eine mit Kreide beschreibbare Wand. Gut, wenn sie dann noch in das bereits gestrichene Kinderzimmer passt, ohne farblich etwas zu verändern. Meist sind Tafelfarben Schwarz oder Grün. Von Jansen gibt es jetzt farblose Aqua-Wandtafelfarbe inklusive Kreativ-Set, bestehend aus Kreide und Schwamm. Die transparente Farbe lässt sich leicht

auf die glatte Wand streichen, verändert den Farbton des Untergrundes nicht und fügt sich somit harmonisch in das Zimmer ein. Auch andere glatte Oberflächen, wie Türen, Schränke und Co., können dekorativ gestaltet werden.

Preis: 0,5 I um 25 Euro, 1,0 I um 35 Euro P.A. Jansen, Bad Neuenahr-Ahrweiler Tel. 02641 3897–0 Internet: www.jansen.de





Noch Fragen? shop@fuxtec.de

#### Praktisches Zubehör für die Hochdruckreinigung

Hochdruckreiniger sind als kraftvolle Saubermacher bekannt. Doch es gibt Aufgaben, bei denen man sich Alternativen zum Standardzubehör wünscht. Die neue Schaumdüse Connect 'n' Clean sorgt bei der Zugabe des entsprechenden Mittels für kräftige Schaumbildung, beispielsweise bei Reinigung und Pflege von Steinoberflächen, Holzböden auf Terrassen oder Gartenmöbeln und bei der Autowäsche. Schaum hat dabei ganz prakten bei Brah Gerten wirden der Autowäsche. Schaum hat dabei ganz prakten bei Brah Gerten wirden der Autowäsche.

tische Vorteile: Er haftet länger, kann so besser einwirken, und man erkennt, wo schon gearbeitet wurde. Die Reinigungsmittel-Flasche wird per Schnellkupplung direkt an der Düse angeschlossen. So kann sehr einfach zwischen Mitteln für verschiedene Oberflächen gewechselt werden. Das Mischungsverhältnis ist mit einem Drehschalter regulierbar. Für einen raschen Schaumauftrag lässt sich die Sprührichtung von horizontal auf vertikal einstellen. Ein weiteres neues Zubehör ist die

360-Grad-Düse (Vario Power Jet Short). Sie ist beliebig im Winkel verstellbar. Bei bequemer Handhaltung kann der Wasserstrahl nach vorn, zur Seite, nach oben und unten gerichtet werden. So fallen Aufgaben wie das Ausspritzen von Mülltonnen oder Blumenkübeln leichter. Der Wasserdruck kann stufenlos angepasst werden.

Preise: Schaumdüse (inkl. Reiniger) um 27 Euro, 360-Grad-Düse um 40 Euro

Kärcher, Winnenden

Tel: 07195 9030 · Internet: www.kaercher.de



#### So bleibt der Rasen im Sommer schön

Mindestens einmal im Jahr sollten Gartenbesitzer ihren Rasen vertikutieren. Diese Aufgabe fällt bereits im Frühjahr an, sollte jedoch Ende August oder im September wiederholt werden, um flach wachsende Unkräuter zu entfernen. Das Vertikutieren beseitigt den schädlichen Rasenfilz. Dieser entsteht durch liegengebliebenes, nicht mineralisiertes Schnittgut und abgestorbene Pflanzenreste. Die Wurzeln verflachen und Rasenkrankheiten breiten sich aus. Im Herbst sollte der Rasen noch einmal gelüftet werden. Hierbei kämmen rotierende Federn den Zwischenraum zwischen den Rasenpflanzen durch. Die Grasnarbe wird von Pflanzenresten befreit, Nährstoffe, Licht und Wasser gelangen wieder besser an die Wurzeln.

Dolmar, Hamburg
Tel: 040 66986-0 · Internet: www.dolmar.de





Die beiden neuen Düsenvorsätze Schaumdüse und Winkeldüse erweitern den ohnehin großen Einsatzbereich von Kärcher-Hochdruckreinigern zusätzlich

#### Passend gemacht

Der laufende Werkstattbetrieb macht oft den Einsatz verschiedener Knarren und Stecknüsse nötig. Um unterschiedliche Anschlussgrößen mit nur einer Knarre zu nutzen, hat Carolus eine Lösung. Das Vierkantadapter-Set »6-IN-2«. Es vereint die Leistung von vier handelsüblichen Adaptern und zwei Verlängerungen. Der Name »6-IN-2« steht dabei für ein intelligentes Set aus einem kleinen und einem größeren Universaladapter, das ein breites Spektrum von insgesamt sechs unterschiedlichen Anwendungsmöglichkeiten bietet.

Aktionspreis um 16 Euro

Carolus, Remscheid

Tel: 02191 596-0 · Internet: www.carolus.de



Schluß mit Ratschenwechsel. Mit den neuen Carolus-Adaptern lassen sich unterschiedliche Antriebssysteme mit derselben Ratsche benutzen



#### Männer – Finger weg!

Selbst ist die Frau, auch wenn es um Renovierungs-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten rund um Heim und Garten geht. Während die Männer den Herd und Kulinarisches für sich entdecken, finden die Damen immer öfter Gefallen an kraftvollem Zupacken mit Bohrmaschine, Säge und Schraubendreher. Speziell für jene Frauen, die Wert auf ihr eigenes Werkzeug legen, hat Wiha mit einem Augenzwinkern die Ladies Line entwickelt, ein dreiteiliges Schraubendreher-Set in Violett und Pink. Das Set besteht aus einem Schlitz- und zwei Kreuzschlitzschraubendrehern. Die ergonomisch geformten Griffe fügen sich perfekt in Damenhände.

Preis: Wiha LadiesLine um 23 Euro

Wiha, Schonach

Tel: 07722 959-0 · Internet: www.wiha.com

#### Stanley erweitert sein 18-V-Sortiment

Stanley hat sein Angebot an 18,0-Volt-Werkzeugen um ein oszillierendes Multitool, einen Bohrschrauber mit 2,0-Ah-Akku sowie einen Winkelschleifer und eine Stichsäge mit 4,0-Ah-Akku erweitert. Alle geräte werden mit zwei Akkus ausgeliefert. Mit glasfaserverstärktem Gehäuse und Hochleistungsmotor sind die Neuen für den Dauereinsatz auf Baustellen prädestiniert. Zusätzlich rüstet Stanley das bestehende 18,0-Volt-Sortiment mit derzeit 1,5 Ah bis Jahresende auf 2,0 auf – bei unverändertem Preis. Die 18,0-Volt-Akkus sind innerhalb des neuen Sortiments kompatibel, alle neuen 18,0-Volt-Geräte sind ab Herbst auch ohne Akku und Ladegerät erhältlich.

Preise: zwischen 230 und 350 Euro





#### Familienzuwachs – Ryobis neue 18-V-Stichsäge der One-Plus-Serie

Ryobi stellt mit der 18-Volt-Akku-Stichsäge R18JS ein neues, leistungsstarkes Modell für den ambitionierten Heimwerker vor. Mit einem Hub von 25 mm arbeitet das Gerät kraftvoll und schnell in Holz, Kunststoff oder Metall. Die optimale Anpassung der Schnittleistung an das Material erfolgt mit einem vierfach verstellbaren Pendelhub. Zusätzlich verfügt das Gerät über eine stufenlose Hubzahlregulierung. Großflächig gummierte Anti-Vibrations-Griffe sorgen für komfortablen Halt und angenehmes Arbeiten. Die stabile Druckgussplatte verfügt über sehr gute Gleiteigenschaften und ermöglicht die exakte Führung. Gehrungsschnitte können in drei Winkeln - 15, 30 oder 45 Grad – zu beiden Seiten ausgeführt werden.

Preis: um 90 Euro

(ohne Akku und Lader)

Ryobi, Hilden
Tel: 02103 960-0

Internet: www.ryobitools.eu

#### Vielseitig und komfortabel

Milwaukee hat mit dem Akku-Multitool M18 BMT eine besonders flexible Lösung für Arbeiten bei Ausbau, Renovierung und Installation im Programm. Denn zum serienmäßigen Lieferumfang gehören ein

2,0-Ah- und ein 4,0-Ah-Lithium-Ionen-Akku mit 18 Volt. Diese

Kombination bietet Vorteile in der Praxis: Mit dem 2,0-Ah-Akku bleibt das Werkzeug bei Trennarbeiten leicht und handlich – vor allem unter beengten Platzverhältnissen. Für eine maximale Laufzeit, zum Beispiel bei Schleifarbeiten, kann wahlweise der Akku mit vier Amperestunden eingesetzt werden.

Die Geräteelektronik mit zwölfstufiger Drehzahlvorwahl sorgt dafür, dass die Schwingungszahl des Oszillatorkopfes unter Last konstant bleibt. Schleifteller und Sägeblätter können dank FIXTEC-System schnell und werkzeuglos gewechselt werden.



Preis: Milwaukee M18BMT um 340 Euro

Techtronic Industries, Hilden
Tel: 2103 960–0
Internet: www.milwaukeetool.eu

Milwaukee stattet sein Multitool mit einem 2-Ah- und einem 4-Ah-Akku aus. Der kleinere Akku erhöht die Handlichkeit, wenn es eng zugeht, der große sorgt für Power bei längeren Einsätzen

#### Vier in eins

Renovierungsarbeiten werden häufig aufgeschoben, weil sie zeitraubend sind und das rich-

tige Werkzeug fehlt. Mit dem neuen Bosch PWR 180 CE lassen sich gleich vier häufig vorkommende Arbeiten erledigen. 1. Perforieren und Entfernen von Tapeten, 2. Entfernen von Putz- und Kleberesten, 3. Schleifen von Trockenbauwänden, 4. Bearbeiten von Holzoberflächen. Verschiedene Wechselwerkzeuge machen die verschiedenen Anwendungen möglich. Dank Staubabsaugmöglichkeit geht die Arbeit nicht nur schnell, sondern auch sauber von der

Hand. Bosch bietet die Maschine ab Oktober 2014 solo oder im Set mit einem Industriestaubsauger an.

Preis PWR 180 CE um 250 Euro PWR 180 CE Set um 400 Euro Bosch, Leinfelden

Tel: 0711 40040480

Internet: www.bosch-do-it.de



Mit dem neuen Renovierungswerkzeug von Bosch lassen sich gleich vier häufig vorkommende Arbeiten erledigen



Einhell Heizlüfter EH 3000

### Wärme auf Abruf

Egal ob für die Hobbywerkstatt, die Gartenlaube oder gar, wenn mal die Heizung ausgefallen ist – ein robustes elektrisches Heizgerät sollte in keinem Haushalt fehlen. Ein Gerät wie etwa der Einhell EH 3000.



Die robuste Konstruktion des EH 3000 fällt sofort ins Auge

Stromkreis angeschlossen wird. Wer parallel dazu noch einen kräftigen Baustrahler anschließt, wird schnell erleben, dass eine 16-A-Sicherung gängige rausfliegt. Dafür macht der EH 3000 es richtig warm. Die Leistung lässt sich in drei Stufen regeln, der eingebaute Thermostat schaltet bei Erreichen des gewünschten Temperaturbereichs ab. Daneben verfügt das Gerät über einen Überhitzungsschutz. Mehr an Ausstattung braucht so ein Gerät nicht.

In der Praxis gefällt zunächst die hohe Standsicherheit der Konstruktion. Noch besser gefällt uns aber, dass der EH 3000 mit einem hohen Luftdurchsatz arbeitet. So ist die austretende Luft trotz der hohen Leistung nicht so heiß. Die Luftmenge mcht es eben. Vor einem kleinen, weniger leistungsstarken Heizlüfter kann man sich eher verbrennen als vor dem EH 3000. Der verrichtet unauffällig und vor allem vergleichsweise leise seinen Dienst. Eine kurze Aufwärmzeit benötigt er, und dann sorgt er für wohlige Wärme. Beim Ausschalten sollte man nicht sofort den Netzstecker ziehen, da der Ventilator unter Umständen noch nachläuft, damit das Gerät abkühlt.

#### **Fazit**

Klein, robust, stark. Wer einen soliden, leistungsfähigen und preiswerten Heizlüfter sucht, ist mit dem Einhell EH 3000 bestens bedient. Er liefert ordentlich Wärme, und wenn man die solide Konstruktion des EH 3000 betrachtet, ist man sicher, dass er das lange tun wird.

Martin Mertens

Ok, einen Designpreis gwinnt der EH 3000 nicht. Hier zählt ganz klar "form follows function", und das ist bei diesem Gerät so konsequent umgesetzt, dass es schon wieder seinen ästhetischen Reiz hat. Aber der EH 3000 ist ja schließlich nicht da, um schön auszusehen.

#### Ausstattung

Beeindruckender als sein Aussehen ist auf jeden Fall die Leistung des Geräts. Bei einer Aufnahmeleistung von 3000 Watt sollte man schon aufpassen, dass das Gerät an einen ausreichend abgesicherten

#### Einhell EH 3000

Vertrieb: Einhell, Landau
Preis: 60 Euro
Hotline: 09951 9420
Internet: www.einhell.com

#### Technische Daten:

Technische Daten: 09951 942 0
Nennspannung: 230 V
Leistungsaufnahme: 3000 W
Schutzklasse: IP24
Abmessungen (B x H x T): 295 x 430 x 250 mm
Gewicht: 5,8 kg

Einstiegsklasse

#### Note:

Funktion: 70% 1,0 •• Bedienung: 15% 1,6 •• Ausstattung: 15% 2,0 ••

#### Bewertung: 00

- solide Konstruktion
- Einstellung Thermostat schlecht erkennbar



Preis/Leistung: gut - sehr gut

1,2

So wird die Wohnung wieder schön

# Renovieren und sparen

Auch die schönste Wohnung braucht mal eine Renovierung. Wir zeigen Ihnen auf den folgenden Seiten einige Tipps, wie Sie Ihre vier Wände wieder auf Vordermann bringen und dabei auch noch Geld sparen können.



Das Thema Wohnungsrenovierung ist riesig. Wir konzentrieren wir uns daher auf die wichtigsten Punkte.

#### Malerarbeiten

Um Malerarbeiten kommt beim Rebovieren niemand herum. Soll selbst der Pinsel oder die Rolle geschwungen werden, sind ein paar Spielregeln zu beachten.

#### Vorbereiten

Sandet der Untergrund, müssen die Flächen verfestigt werden. Das erfolgt am sichersten mit einer Tiefengrundierung, die verstrichen oder gespritzt wird. Die Grundierung ist eine wässrige Lösung, die schnell in den Untergrund einzieht. Dort bindet sie die losen Bestandteile und hinterlässt eine tragende Oberfläche. Sind Altanstriche auf Leimfarben-Basis oder kreidende Untergründe vorhanden, müssen diese vollständig abgewaschen werden. Nach dem Trocknen ist auch hier eine Grundierung angesagt.

#### Geeignete Untergründe

Viele Dispersionsfarben eignen sich gleichermaßen für einen Anstrich auf Raufaser-, Vlies-, Papier- und Vinyltapeten. Nach vorheriger Grundierung können auch Putz, Beton und Gipskartonplatten sowie alte Farbanstriche auf Dispersionsbasis und Kunststoffputze überstrichen werden.

#### Anstrich

Im Trend liegen eindeutig Farben, bei denen man mit einem Anstrich auskommt. Das ist natürlich möglich, wenn die Farben die richtige Qualität haben.

#### Info: 3M

Heimwerken hat viele Aspekte: Hobby, sich selbst verwirklichen, selbst gestalten, Geld sparen und vieles mehr. Um später zufrieden und stolz auf sein Werk sein zu können, sollte der Heimwerker planvoll und organisiert an die Sache herangehen. Neben hochwertigem Werkzeug und Material sollte die jeweils passende Schutzausrüstung auf keinen Fall vernachlässigt werden. Als einer der weltweit führenden Hersteller von Arbeits- und Personenschutzlösungen für den professionellen Bereich bietet 3M auch für Heimwerker passende Qualitäts-Arbeitsschutzprodukte für vielfältige Arbeitssituationen. Diese garantieren neben geprüfter Sicherheit auch einen hohen Tragekomfort.

#### Wo Späne fliegen: Schutzbrille tragen

Ob beim Abschlagen alter Fliesen, beim Sägen oder beim Arbeiten über Kopf: Wo Späne und Splitter fliegen, ist das Augenlicht gefährdet. Wer dieses leichtsinnig riskiert, wird seine Unachtsamkeit im Ernstfall ein Leben lang bereuen. Dabei ist es denkbar einfach, seine Augen zu

schützen. Moderne Schutzbrillen sind längst keine klobigen Glasbausteine mehr, sondern zeichnen sich durch ein flottes Design und hohen Tragekomfort aus. Eine gute Schutzbrille ist CE-geprüft, bietet eine gute Rundum-Sicht, beschlägt und zerkratzt nicht. Sie schützt nicht nur vor herumfliegenden Splittern, sondern auch vor Funken, giftigen Flüssigkeiten sowie vor UV-Licht.

#### Unsichtbare Gefahren für die Lunge

Eine schleichende und daher heimtückische Gefahr für die Gesundheit sind Schadstoffe in

der Atemluft, denn diese sind häufig nicht ohne Weiteres erkennbar. Dabei handelt es sich zum einen um kleine, in der Luft schwebende Partikel, die mit bloßem Auge nicht zu sehen sind. Sie können in die Lunge und von dort in die Blutbahn gelangen und akute oder dauerhafte Schädi-

gungen verursachen. Hierzu gehören Stäube, die zum Beispiel beim Schleifen oder Fräsen entstehen, Sprühnebel, z. B. beim Lackieren mit der Spraydose oder einem Farbspritzgerät, oder Rauch (unter anderem beim Schweißen). Zum anderen gehören auch Gase und Dämpfe zu den unsichtbaren Schadstoffen in der Luft, die

etwa beim Umgang mit lösemittelhaltigen Stoffen auftreten. Bei all diesen Arbeiten sollte unbedingt eine Atemschutzmaske getragen werden. Für die verschiedenen Einsatzbereiche vom Schleifen über Schweißen bis zum Lackieren gibt es die passenden Feinstaub- und Spezialmasken.



Hierbei ist es wichtig, die jeweils richtige Schutzstufe auszuwählen: So wird bei Schleifarbeiten an Metall oder Holz eine FFP2-Maske empfohlen; Arbeiten mit lösemittelhaltigen Farben und Lacken machen eine Maske mit Aktivkohlefilter erforderlich. Eine wertvolle Hilfestellung zur

Produktauswahl leisten Infotafeln in allen Baumärkten, in denen 3M-Arbeitsschutzprodukte vertrieben werden sowie eine Kunden-Hotline, unter der Fragen rund um den Arbeitsschutz und Produktanwendungen beantwortet werden

#### Quelle:

3M Deutschland GmbH Karl-Schutz-Straße 1, 41453 Neuss www.3m-heimwerker.de

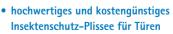












• kinderleichtes Öffnen und Schließen

• extrem haltbar & langlebig

universell passend

• individuell kürzbar





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

#### Tipp:

Mit Billigfarben werden Sie wenig Erfolg haben, denn die Deckkraft einer Farbe hängt direkt von der Zusammensetzung ab. Je höherwertiger die Bestandteile wie Pigmente, Bindemittel usw. sind, desto teurer wird das Produkt. Höherwertige Farben rechnen sich immer, da weniger Farbe eingesetzt werden muss und man mit einem Anstrich auskommt.

#### Dispersionsfarben

Für Innenwände sind Dispersionsfarben die richtige Wahl. Sie werden gebrauchsfertig gekauft und lassen sich einfach verarbeiten. Der Lösemittelanteil ist in der Regel sehr gering, da bei Dispersionen die Bindemittel und andere Inhaltsstoffe in Wasser fein verteilt statt gelöst sind. Als Bindemittel können verschiedene Stoffe zum Einsatz kommen: Acrylate oder bei Naturfarben zum Beispiel Leinöl. Nach dem Anstrich verdunstet das Wasser, und zurück bleibt ein geschlossener Farbfilm. Dispersionen lassen sich mit Wasser verdünnen. Das ist zum Beispiel bei der Verwendung in einem Sprühgerät erforderlich.

#### **Tapezieren**

Bevor die Tapete an die Wand gebracht werden kann, muss auch hier der Untergrund auf seine Tragfähigkeit geprüft und ggf. entsprechend behandelt werden (s.o.). Ist das geschafft, werden Unebenheiten mithilfe von Spachtel und Spachtelmasse ausgeglichen. Nach dem Trocknen kann die Tapete geklebt werden.



1 Zuerst wird mit einem Lot oder einem Linienlaser eine Senkrechte zum Ausrichten der ersten Bahn an jeder Wand gezeichnet



2 Je nach Tapete und Kleber kann die Tapete zugeschnitten und auf einem Tapeziertisch eingekleistert werden, bevor sie an die Wand gebracht wird. Eine Alternative ist der Erfurt-Vlies-Raufaserkleber der, wie hier gezeigt, direkt auf die Wand gestrichen wird.



3 Dann kann die Raufaser direkt von der Rolle an die Wand gebracht werden. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass sie bündig an der Bezugslinie bzw. der nächsten Bahn anliegt.



4 Blasen und Falten werden mit einer festen Rolle ausgewalzt



5 Überstände können in den Ecken bequem mit einem Cutter entfernt werden

#### Holzböden

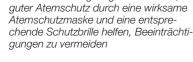
Holzböden kann man in den meisten Fällen einfach selbst instand halten. Ist ein Boden großflächig abgenutzt, sollte er entweder ausgetauscht oder von einem Fachmann überarbeitet werden.



Holzpaste gibt es passend zu vielen Holzarten und kann etwa zwei Stunden nach dem Auftrag geschliffen werden

#### Kleinere Schäden selbst beheben

Bei kleineren Flächenschäden kann auch eine begrenzte Aufarbeitung erfolgen. Dabei können einzelne Dielen nach dem Abschleifen der Oberfläche neu mit Hartwachs-Öl behandelt werden. Um ein möglichst einheitliches Ergebnis zu erzielen, sollten folgende Schritte beachtet werden:



Auch wenn die Innenraumluft bei den

Anstricharbeiten gering belastet wird, ein

Schleifen des beschädigten und mit Kreppband separierten Bereiches mit einem Handschleifgerät. Hier kommt ein Schwingschleifer zum Einsatz. Die Körnung des Endschliffs sollte dem Original-Endschliff der umliegenden Dielen entsprechen

Den abgeschliffenen Bereich vor der weiteren Behandlung gründlich entstauben (z.B. mit einem Staubsauger oder Staubtuch).

Mit der Mikrofaserrolle (z.B. Osmo Roll- und Streichset) eine dünne Schicht Hartwachs-Öl gleichmäßig auftragen

Den behandelten Bereich ca. 8–10 Stunden trocknen lassen



Nach der Trocknung eine weitere Schicht Hartwachs-Öl mit einem fusselfreien Baumwolltuch dünn auftragen

Entspricht der Glanzgrad der behandelten Oberfläche noch nicht dem Umfeld, kann er nach Trocknung des zweiten Auftrags durch wiederholtes Aufwischen mit dem Lappen erhöht werden. Aufgrund des Schliffs

wird der natürliche Holzfarbton der renovierten Fläche normalerweise heller sein als die umliegende Fläche. Der Holzfarbton wird sich jedoch im Lauf der Zeit wieder angleichen.



In Küche und Bad finden sich meist dauerelastische Fugen. Diese werden nach einiger Zeit unansehnlich und können sogar von Schimmel befallen werden. Daher sollten sie von Zeit zu Zeit ausgetauscht werden.

#### Fugen im Bad erneuern

Silikonfugen werden im Laufe der Zeit unansehnlich und können sich lösen. Alle angebotenen Sanierungsmethoden bieten bestenfalls eine optische Aufbesserung. Abgelöste Fugenflanken bleiben jedoch abgelöst. Hier hilft nur die Erneuerung, und die ist gar nicht so schwer.

Zum Entfernen keine Klingen oder sonstige scharfen Gegenstände benutzen, sie können die Sanitärobjekte zerkratzen. Spezielle Kunststoffspatel entfernen risikolos das Silikon.

Die jetzt offenen Fugenflanken werden mit einem leichten Haushaltsreiniger entfettet und gesäubert. Nachdem sie getrocknet sind, wird das neue Silikon aus einer Kartusche aufgespritzt. Mit einem Kunststoffabzieher, an dem kein Silikon haftet, kann das Fugenprofil abgezogen werden. Noch verbleibende Unebenheiten werden mit dem Finger und Spülmittel geglättet.

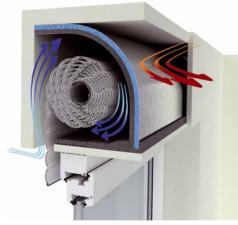




#### Tipp:

Sparen Sie nicht beim Kauf der Kartuschenpresse. Nur eine wirklich gute gewährleistet einen gleichmäßigen Druck, der für eine glatte Fuge erforderlich ist. Sollten Sie Fugen in größerem Umfang abspritzen wollen, empfiehlt sich eine elektrische Presse mit Akku.

greenworks



Die Abdichtung eines Rollladenkastens ist mit einem Dämmset, hier Selitherm von Selit, sehr einfach und mit wenigen Handgriffen erledigt

#### **Fazit**

Bei einer Renovierung kann man viel selber machen. Das spart Geld und Ärger mit Handwerkern. Wer noch mehr sparen möchte, der kann zum Beispiel auch gleich die Rollladenkästen abdichten. Das geht schnell, ist sehr einfach, dämmt gut gegen Außenlärm und spart im Winter deutlich Heizkosten.

Dipl. Ing. Olaf Thelen



- Schnittleistung ca. 130 Schnitte in 10x10 cm Holz (mit 4.0 Ah Akku)
- Geschwindigkeit 11.2 m/s
- Elektronische Kettenbremse
- Bürstenloser Motor Durchzugstark/langlebig











Wandfarbe Prokeran von Hornbach

### Farbe mit Pfiff

Farben sollen schützen und gleichzeitig dekorativ sein. Auf dunklen Farben wie Blau oder Dunkelrot entstehen bei stark beanspruchten Flächen jedoch schnell helle Kontaktstellen.



Hornbach bietet für die Anwendung auf stark beanspruchten Flächen eine Farbe namens Prokeran an. Das Besondere daran: Die Farbe enthält winzige Keramikpartikel. Bildlich kann man sich eine so gestrichene Fläche vorstellen wie einen Bogen Schleifpapier, ohne dass die Oberfläche dessen Rauheit hat. Kontakt mit Fremdkörpern findet nur an den "Spitzen" der Keramikkörnchen statt. Diese lassen sich leicht mit der Hand oder einem feuchten Tuch wieder reinigen. Diese Farben lassen sich in Kinderzimmern, Fluren oder auch in Küchen prima verwenden, garantieren sie doch lange gutes Aussehen.

#### Verarbeitung

Für die Verarbeitung wird eine Rolle mit 15 – 20 mm Florlänge empfohlen. Damit lässt sich nach gründlichem Rühren die recht dickflüssig eingestellte Farbe gut auftragen. Der erste Anstrich deckt bereits sehr gut. Der Hersteller empfiehlt jedoch einen zweiten Anstrich, um die gleichmäßige Verteilung der Keramikpartikel zu gewährleisten. Die Oberfläche ist in ca. sechs Stunden "staubtrocken". Damit die Farbe ihre volle Schutzwirkung entwickelt, benötigt es aber ca. 3 Tage.

### Hornbach Prokeran Vertrieb: Hornba

Vertrieb: Hornbach, Bornheim
Preis 5 I (weiß): um 45 Euro
(evtl. plus Mischzuschlag)
Hotline: 06348 60–00

Internet: www.hornbach.de

Technische Daten:

Glanzgrad: stumpfmatt
Konsistenz: dickflüssig
Abriebbeständigkeit: Klasse 1
hoch scheuerbeständig

Deckkraft Klasse: 2
Verfügbare Gebindgrößen: 5, 10, 30 I

Note:

Deckkraft (heller Grund): 40% 1,2
Deckkraft (dunkler Grund): 30% 1,3
Verarbeitung: 30% 1,3

Bewertung: 00

 hohe Deckkraft / keine Glanzflecken nach Reinigung

)herklasse

Heimwerker Praxis 5/2014

Preis/Leistung: aut - sehr aut

1,3

#### **Fazit**

Tolles Zeug! Mit Prokeran lassen sich stark beanspruchte Wände toll gestalten. Sogar dunkle Farbtöne lassen sich leicht und vor allem rückstandsfrei von Gebrauchsspuren reinigen. Dass diese Qualität ihren Preis hat, leuchtet ein.

Jörg Ueltgesforth

Luftbefeuchter myAirFresh Melina von Heissner

# Nass gemacht

Viele Menschen sind von Allergien und Atemwegserkrankungen geplagt. Ein Luftbefeuchter kann bei einigen Krankheitsbildern zur Linderung beitragen.

Das Gerät arbeitet nach dem Verdampfer-Prinzip. Somit haben Schimmelsporen keine Chance. Der Vorratsbehälter hat ein Volumen von 6 Litern. Die Bedienung und



Auswahl der Betriebsmodi erfolgt über das Sensortastenfeld auf der Gerätefront oder bequem per mitgelieferter Fernbedienung vom Sessel aus. Seitlich befindet sich ein kleines Schubfach mit einer Flieseinlage. Hier kann auf Wunsch Duftöl aufgebracht werden. Das Gerät ist ausgelegt, um Raumvolumen bis maximal 120 m³ zu befeuchten.

#### Bedienung

Der Wassertank hat auf der Unterseite einen großen Schraubverschluss, über den er direkt am Wasserhahn befüllt werden kann. Pro Stunde werden max. 0,55 l verdampft. Eine Füllung reicht also bei Maximalleistung fast 11 Stunden. Der Befeuchter kann im Automatik-Modus betrieben werden. Dann hält er die Luftfeuchtigkeit automatisch zwischen 55 % und 65 % relativer

Leuftfeuchte. Die gewünschte Feuchtigkeit kann auch manuell zwischen 40 und 80 % gewählt werden.

#### **Fazit**

Der MyAirFresh "Melina" hat uns im Test mit seinem geringen Betriebsgeräusch und der einfachen Bedienung überzeugt. Die gewünschten Feuchtigkeitsgrade hat er zuverlässig angefahren und gehalten.

Jörg Ueltgesforth

#### **M**yAirFresh Melina

Vertrieb: Heissner, Lauterbach
Preis: um 99 Euro
Hotline: 066 4186-0
Internet: www.my-air.eu

#### Technische Daten:

Max Leistungsaufnahme: 280 W
Max Verdunstungsmenge: 0,55 l/h
Tank-Inhalt: 6 l

Note:

 Funktion:
 50%
 1,3
 ••••

 Bedienung:
 30%
 1,4
 ••••

 Ausstattung:
 20%
 1,3
 ••••

#### Bewertung: 🛟 🖨

- leises Betriebsgeräusch / verschiedene Betriebsmodi
- Fernbedienung funktioniert nur direkt von vorn

Einstiegsklasse

Heimwerker Praxis 5/2014 1,3

Preis/Leistung: sehr gut

Heimwerker

Demontage-Hebelset von SnapOn

# Der richtige Hebe

Wer mit Montage oder Reparatur von Maschinen und Aggregaten beschäftigt ist, benötigt oft einen Hebel zur Demontage von Lagern oder Dichtringen oder zum Trennen von Gehäusehälften. Meist wird dann improvisiert.

Das zum Test vorliegende Set besteht aus drei Hebeln mit 203, 305 und 406 mm Länge. Der Kopf der Hebel ist in 15-Grad-Schritten in insgesamt 17 Positionen verstellbar. Der Auslöseknopf für die Verstellung ist ins Werkzeug integriert worden. Das eigentliche Hebelelement verjüngt sich vorne zur Spitze und bietet weiter hinten ein dickeres Widerlager, um genügend Hebelkraft aufbringen zu können.

#### Im Einsatz

Durch den schwenkbaren Hebelkopf kann das Werkzeug auch unter beengten Platzverhältnissen eingesetzt werden, ohne dass dabei Einbußen beim möglichen Kraftaufbau gemacht werden müssen. Es steht immer die volle Läge des Schafts zur Verfügung. Ein Einsatz bei unserem Test war das Abziehen einer Kurbelwellen-Riemenscheibe eines Pkw-Motors. Der Dichtring war undicht und die Riemenscheibe saß ordentlich fest. Da sie aus Gussmaterial ist, kam der Einsatz des Hammers nicht infrage. Mit Unterstützung von ein wenig Rostlöser und den beiden größeren Hebeln aus dem Set war der Job schnell erledigt. Das Herausheben des Dichtrings haben wir mit dem kleinen Hebel erledigt.

#### **Fazit**

Für den Heimwerker mag die Anschaffung des ca. 320 Euro teuren Sets fraglich sein. Für gewerbliche Nutzer hat sich die Investition aber schnell gerechnet. Schließlich können unterschiedlichste Arbeiten schnell, sicher und ohne Folgeschäden erledigt werden.

Jörg Ueltgesforth

#### **EMPFEHLUNG** SnapOn Hebelset PBMP703A

Vertrieb: SNA Germany, Hohenstein-Ernstthal Preis: um 320 Euro Hotline: 03723 66820-0 Internet: www.snapon.de

#### Technische Daten:

Länge: 203, 305, 406 mm Verstellbereich: 17-fach in 15°-Schritten hochlegierter Präzisionsstahl Material:

#### Note:

Funktion: 50% Bedienung: 30% 1.2 Ausstattung: 20%

#### Bewertung: 00

• vielseitig einsetzbar / leichte Verstellung

hoher Preis

**7AXIS** 5/2014

Service

Zur Verlegung werden die Bahnen nur

ausgeklappt. Nur die letzte Platte muss

zugeschnitten werden

SELITAC 5 mm Aqua-Stop von Selit

### Bodendämmung

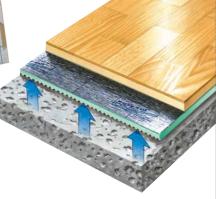
Korkböden gelten weithin als warm und leise, trotzdem sollten Sie auf einer geeigneten Dämmung verlegt werden.

Bei der Verlegung von Korkdielenböden darf die Bodendämmung nicht vernachlässigt werden. Denn trotz der guten Eigenschaften des Korks entsteht Trittschall, der Nachbarn stören kann. Außerdem verbessert die Däm-

mung die Bodentemperatur. Ein einfaches System zur Bodendämmung ist Selitac 5 mm Aqua-Stop. Durch ihre Stärke von 5 mm gleicht sie Unebenheiten bis 4 mm aus und wirkt zudem wärmedämmend. Die integrierte Aqua-Stop-Folie schützt Korkdielenböden vor Feuchteschäden, falls im Boden noch Restbaufeuchte steckt. Ein Trittschalldämmwert von 22 dB sowie ein Gehschalldämmwert von 6 dB (A) machen den Boden zum Leisetreter und sorgen für ein angenehmes Klangempfinden.

Durch die hohe Druckstabilität schützt die Dämmunterlage zudem den gesamten Bodenaufbau bei Belastung durch schwere Möbelstücke oder durch hohe Beanspruchung. Dipl.-Ing. Olaf Thelen







Moderne Korkböden haben eine Trägerschicht aus hochverdichteter Faserplatte (HDF). Dieses Material hat sich bereits bei Laminat und Fertigparkett bestens bewährt. Da es sich sehr präzise bearbeiten lässt, können hier Klick-Verbindungen angefräst werden, die leimloses Verlegen ermöglichen. Entsprechend kann man die Böden gut selber verlegen.

Auf dem Trägermaterial wird eine Korkschicht aufgebracht, die auch bedruckt werden kann. So sind heute viele verschiedene Dekore möglich. Auf der Unterseite haben viele Böden einen Gegenzug, ebenfalls aus Kork.

Oberklasse

PREISTIPP

### Amorim Nougat Oak

Mit einem Quadratmeterpreis von 35 Euro ist dieser Boden der günstigste im Testfeld. Seine Ausstattung ist hervorragend und läst keine Wünsche offen. Die Verlegung geht gut von der Hand, seine Oberflächenbündigkeit und sein Spaltmaß sind gut. Spitze Absätze

erzeugen Abdrücke, die jedoch schnell wieder verschwinden. Die Malheurfestigkeit ist ebenfalls gut, dabei fällt auf, dass sich Streifen durch Schuhe gut entfernen lassen.

#### **Fazit**

Ein wirklich guter Boden, der neben einem guten Preis über eine Top-Ausstattung verfügt. Daher erringt er den Preistipp! Herzlichen Glückwunsch!

#### **A**morim Nougat Oak Vertrieb: Amorim, S.Paio Oleiros (P) Preis/m2: um 35 Euro Telefon: 00531 227 475600 Internet: www.amorim-revestimentos.com Note: Montage: 15% 1.5 Oberflächeneigenschaften: 25% 1.6 "Malheur"-Festigkeit: 20% 1.5 Schalldämmeigenschaften: 30% 1,5 Ausstattung: 10% Bewertung: 00 o günstig, gut verlegbar gut sichtbare Schuhstreifen **TAXIS** 5/2014

# Amorim Prime Rustic Oak

Dieser Boden besteht aus Langdielen. Bei der Verlegung fällt auf, wie flexibel Korkpaneele sind. Einzelne Paneele biegen sich durchaus stark durch, ohne zu brechen. Bei der Verlegung ist deshalb eine höhere Sorgfalt geboten. Liegt der Boden, weist er gute Ober-

flächeneigenschaften auf, ist malheurfest und besitzt einen guten Klang – sowohl bei den Laufgeräuschen als auch beim Spielzeugtest. Sein Preis von 45 Euro ist durchaus angebracht. Mit knapp 20 Kilogramm ist das Verpackungsgewicht recht hoch.

#### Fazit

Wer Langdielen mag, muss nicht darauf verzichten, wenn er einen Korkboden verlegt. Die Dielen sind in der Handhabung etwas aufwendiger, besitzen jedoch viele sehr positive Eigenschaften.

# Haro Arteo XL Eiche itallica natur

Dieser Boden weist die beste Ausstattung im Testfeld auf. Er lässt sich leicht verlegen, die Klickverbindung funktioniert tadellos. Die Paneele besitzen an der Stirnseite eine Kunststofffeder zur Verriegelung. Die Oberflächeneigenschaften sind gut. Spitze Absätze hinterlassen Abdrücke, die jedoch nach kurzer Zeit wieder verschwinden. Bei der Malheurfestigkeit zeigt er einen deutlichen Einstich, wenn ein Messer aus einem Meter Höhe mit der Spitze voran auftrifft. Die Laufgeräusche sind sehr hell.

#### **Fazit**

Ein guter Boden, der durch seine Ausstattung besticht. Er lässt sich sehr gut verlegen und besitzt gute Oberflächeneigenschaften.

#### ${\color{red}A}$ morim Prime Rustic Oak Vertrieb: Amorim, S.Paio Oleiros (P) Preis/m2: um 45 Euro Telefon: 00531 227 475600 Internet: www.amorim-revestimentos.com Note: Montage: 15% 1.5 Oberflächeneigenschaften: 25% 1.5 "Malheur"-Festigkeit: 20% 1.6 Schalldämmeigenschaften: 30% 1,4 Ausstattuna: 10% 2.5 Bewertung: 00 • gute Oberfläche, angenehmer Klang • sehr biegsame Paneele eimwerkei **Praxis** 5/2014



### KWG Samoa

Mit 305 Millimetern sind die Einzelpaneele von KWG die breitesten im Testfeld. Trotz ihrer Größe lassen sie sich gut verlegen. Allerdings sollte sehr sorgfältig gearbeitet werden, da die Klickverbindung kaum Spiel hat. Sorgfältiges

Vorgehen belohnt der Boden mit sehr guten Oberflächeneigenschaften. Sand erzeugt keine Kratzer auf der Oberfläche. Dafür halten sich Striemen durch Schuhsolen hartnäckig. Die Geräuschkulisse ist gut, lediglich Kinderspielzeug erzeugt einen sehr hellen Klang.

#### Fazit

Ein guter Boden, der gut zu verlegen ist, auch wenn die Klickverbindung recht stramm ist. Er glänzt durch seine guten Oberflächeneigenschaften und überzeugt durch einen moderaten Preis.

### Meister KC 400 S

Die Böden aus Meiste haben uns schon oft in unseren Tests beeindruckt. So auch dieser Boden. Er lässt sich sehr einfach verlegen, besitzt tolle Oberflächeneigenschaften Heimwerker
5/14 Pravis Oberklasse
TESTSIEGER

und ist gut ausgestattet. Die Malheurfestigkeit ist ebenfalls gut, nur Messer bleiben mit der Spitze stecken, wenn sie aus einem Meter Höhe auftreffen. Bei den Klangeigenschaften fiel auf, dass der Klang von Laufgeräuschen besonders gut gedämmt wird.

#### **Fazit**

Ein sehr guter Boden von Meister. Er spielt in allen Disziplinen ganz vorne im Testfeld mit, daher erreicht er den Testsieg! Herzlichen Glückwunsch!

#### Kwg Samoa

Vertrieb: KWG, Schönau bei Heidelberg
Preis/m²: um 45 Euro
Telefon: 06228 92060
Internet: www.kwg-bodendesign.de

#### Note:

Montage: 15% 1,6
Oberflächeneigenschaften: 25% 1,4
"Malheur"-Festigkeit: 20% 1,6
Schalldämmeigenschaften: 30% 1,5
Ausstattung: 10% 1,4

#### Bewertung: 00

- gute Verlegung / Oberfläche
- Schuhstriemen

Oberklasse

Heimwerker Praxis 5/2014

Preis/Leistung: gut

1,5

#### Meister KC 400 S

Vertrieb: Meisterwerke Schulte, Rüthen-Meiste Preis/m²: um 50 Euro
Telefon: 02952 8160
Internet: www.meisterwerke.com

#### Note:

Montage: 15% 1,4
Oberflächeneigenschaften: 25% 1,3
"Malheur"-Festigkeit: 20% 1,6
Schalldämmeigenschaften: 30% 1,4
Ausstattung: 10% 1,4

#### Bewertung: 🗘 🖨

• einfache Verlegung / Dämmung Laufgeräusche

Oherklasse

Heimwerker Praxis 5/2014

Preis/Leistung: gut

1,4

#### So testen wir Korkböden

Wir bewerten zuerst, wie gut sich die Böden verlegen lassen. Dann beurteilen wir die Oberfläche. Dazu gehören die Oberflächenbündigkeit und die Spaltmaße an den Verbindungsstellen der einzelnen Paneele, aber auch die Belastbarkeit im Alltagsgebrauch. Weiterhin gehören die Beständigkeit gegen Eindrücke, etwa durch Stöckelabsätze und die Empfindlichkeit gegenüber Kratzern dazu. Auch wie sich der Boden bei einem Malheur verhält, testen wir. Wasser, schwarze Gummistreifen, und herunterfallende spitze Gegenstände können einem Boden zusetzen, und wir prüfen, ob und welche Schäden die Böden davontragen. Zuletzt fließen auch die akustischen Eigenschaften des Bodens in unsere Bewertung ein.

Kork-Fertigparkett			orim ugat Oak		norim ne Rusic Oak		ro eo XL Eiche ca natur	KV Sar	VG moa		ister 400 S
Preis/m²:		um 3	5 Euro	um 4	5 Euro	um 5	i0 Euro	um 45 Euro		um 50 Euro	
Vertrieb:		Amor		Amoi			oerger,		a, Schönau		terwerke Schulte
			o Oleiros (P)		io Oleiros (P)		nheim		Heidelberg		en-Meiste
Hotline:			1 227 475600		1 227 475600		2 8160		28 92060		2 8160
Internet:		www.ar	norim-revestimentos.com	www.ai	morim-revestimentos.com	www.	haro.de	WWW	.kwg-bodendesign.d	le www.	meisterwerke.com
Montage:	15 %	1,5	•••••	1,5	•••••	1,4	•••••	1,6	•••••	1,4	•••••
Verlegen:	10 %	1,5	••••	1,5	••••	1,3	•••••	1,6	••••	1,3	••••
Ausbauen:	5 %	1,5	•••••	1,5	•••••	1,5	•••••	1,5	•••••	1,5	•••••
Oberflächeneigenschaften:	25 %	1,6	•••••	1,5	••••	1,5	••••	1,4	••••	1,3	••••
Oberflächenbündigkeit:	7 %	1,5	••••	1,5	••••	1,3	••••	1,3	••••	1,3	••••
Spaltmaße:	7 %	1,5	••••	1,5	••••	1,3	•••••	1,3	••••	1,3	•••••
Eindruckfestigkeit (Stöckelabsatz):	5 %	1,6	••••	1,6	••••	1,9	•••••	1,9	••••	1,5	••••
Kratzerbeständigkeit (Sand):	6 %	1,7	•••••	1,5	••••	1,6	•••••	1,4	•••••	1,3	•••••
,Malheur"-Festigkeit:	20 %	1,5	•••••	1,6	••••	1,5	•••••	1,6	••••	1,6	•••••
Vasserfestigk. 3 Std. (Regen d. verg, Fenster)		1,5	••••	1,4	•••••	1,5	•••••	1,5	••••	1,5	••••
Streifen d. Schuhe, Abweisung u. Entfernbark.:		1,5	••••	1,5	••••	1,5	••••	1,8	••••	1,5	••••
Stichfestigkeit (spitzes Messer):	7 %	1,5	•••••	1,8	•••••	1,5	•••••	1,5	••••	1,8	•••••
Schalldämmeigenschaften:	30 %	1,5	•••••	1,4	••••	1,8	•••••	1,5	••••	1,4	•••••
_aufgeräuschdämfung (Schuhe), subjektiv:	20 %	1,3	••••	1,3	•••••	1,8	•••••	1,3	••••	1,3	•••••
Spielzeuggeräuschdämpfung (Klopfer), subjektiv:		1,8	••••	1,5	••••	1,8	••••	1,8	••••	1,6	•••••
Ausstattung:	10 %	1,0	•••••	2,5	•••••	1,0	•••••	1,4	•••••	1,4	•••••
Ausstattung:											
Dicke		10,5	mm	11,5	mm	10,5	mm	11 m	nm	10,8	mm
Dicke der Nutzschicht (gemessen)		3 mm	 1	3 mn		3 mn		3 mr	n	3 mn	า
Bodengewicht je m²		7,5 k	g	10,8	kg	7,7 k	g	8,2 k	kg	8,7 k	g
Packungsinhalt		8	<u> </u>	6		7		5		7	
Fläche je Packung		2,03	m²	1,81	m²	1,69	m²	1,88	m²	1,94	m²
Packungsgewicht		15,2	kg	19,5	kg	13 kg	9	15,5	kg	17 kg	9
Herstellerbezeichnung des Klicksystems		Cork	oc	Cork	Loc	Top (	Connect	Unic	lic	Mast	erClic Plus
Paneelgröße (L x B x H)		1220	x 185 x 10,5 mm	1830	x 185 x 11,5 mm	1237	x 195 x 10,5 mm	1235	5 x 305 x 11 mm	910	x 304 x 10,8 mn
Eignung für Wasser-Fußbodenheizung		Ja		Ja		Ja		Ja		Ja	
Blauer Engel oder ähnlich (umweltfreundlich, em	issionsarm)	Ja		Ja		Ja		Ja		Ja	
		Ob	erklasse	Ob	erklasse	Ob	erklasse	Ok	perklasse	Ok	erklasse
Montage:	15 %	1,5	•••••	1,5	•••••	1,4	••••	1,6	•••••	1,4	•••••
Oberflächeneigenschaften:	25 %	1,6	•••••	1,5	•••••	1,5	•••••	1,4	••••	1,3	•••••
,Malheur"-Festigkeit:	20 %	1,5	•••••	1,6	•••••	1,5	••••	1,6	•••••	1,6	••••
Schalldämmeigenschaften:	30 %	1,5	•••••	1,4	•••••	1,8	•••••	1,5	•••••	1,4	•••••
Ausstattung:	10 %	1,0		2,5		1,0	•••••	1,4		1,4	••••
Preis/Leistung:  leimwerker		gut	5	gut	G	gut	5	gut		gut	A
Praxis 5/2014			,0		,0		,0		,0		<b>5</b> 4
		Heir 5/14 Pro	nwerker Bikis Oberklasse				1			Heil 5/14 Pr	nwerker XXIS Oberklass

**Fazit** 

Korkböden sind ähnlich aufgebaut wie Fertigparkett. Werden die Paneele als Langdielen ausgeführt, zeigt sich die hohe Flexibilität dieses Materials, was das Verlegen etwas erschwert. Ansonsten haben sich alle Böden des Testfeldes bewährt. Das fällt auch bei den Gesamtnoten auf: Zwischen dem Test-

sieger und dem Testletzten liegen gerade einmal zwei zehntel Noten. Alle Böden in Testfeld sind absolut empfehlenswerte Produkte. So können Sie, liebe Leser, sich ausschließlich von Ihrem Geschmack leiten lassen und dabei sicher sein, ein gutes Produkt zu erwerben.

**PREISTIPP** 

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

**TESTSIEGER** 

SUB-Compact Hammer D25052 von DeWalt

# Klein leistungsstark

Bohrhämmer der 2-Kilo-Klasse haben meist einen längs eingebauten Motor. Der kompakte Bohrhammer von DeWalt setzt auf einen quer eingebauten Motor.

Normalerweise findet man diese Bauform eher bei Maschinen der 5-Kilo-Klasse. Diese haben meist einen stärkeren und dadurch auch größeren Motor. Durch den quer eingebauten Motor wird Platz gespart.

#### Ausstattung

Platz sparen war wohl auch der Grund für diese Bauform in der 2-Kilo-Klasse. Die Maschine ist erstaunlich kurz. Die Schalter und Bedienteile sind etwas ungewöhnlich, jedoch zweckmäßig angeordnet. Die Drehrichtungs-Umschaltung befindet sich unter dem Motor und der Funktionsumschalter ist als Drehring vor dem

Maschinenhals platziert. Die Maschine verfügt über eine sehr gute Vibrationsdämpfung.

#### Test

Arbeiten mit dieser Maschine macht Spaß! Sie treibt die Bohrer zügig und ohne Schwierigkeiten in den Beton. Armierung wird hinweggefegt, einfach toll. Dabei macht sich die gute Dämpfung positiv bemerkbar. Auch nach längerem Arbeiten fühlt man kein "Klingeln" in den Händen.

#### DeWalt SUB-Compact Hammer D25052

Vertrieb: DeWalt, Idstein
Preis: um 260 Euro
Hotline: 06126 21–1
Internet: www.dewalt.de

#### Technische Daten:

Leistungsaufnahme: 650 W
Leerlauf-Drehzahl: 0 - 2300 min<sup>-1</sup>
Schlagzahl: 0 - 6200 min<sup>-1</sup>
Max. Bohrleistung Beton/Stein: 20 mm
Gewicht: 2,6 kg

#### Note:

 Hammerbohren:
 45%
 1,4

 Meißeln:
 10%
 1,5

 Bedienung:
 30%
 1,3

 Ausstattung:
 15%
 1,3

#### Bewertung: 🗘 🖨

O Vibrationsarm / leicht

nitzenklasse

#### Heimwerker Pravis 5/0014

Preis/Leistung: aut - sehr aut

1,4

#### **Fazit**

Ein Bohrhammer der Spitzenklasse, der klein, leicht und leistungsstark ist. Eine Maschine, die für ambitionierte Heimwerker und Semiprofis perfekt ist.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Trijet SDS-Plus-Hammerbohrer von Heller

### Bohrt wie in Butter

Bohrarbeiten in Beton können richtig Spaß machen – vorausgesetzt man verwendet den richtigen Bohrer.

Der Trijet von Heller ist im Gegensatz zu vielen anderen Hammerbohrern mit einer dreiflügeligen Spitze ausgestattet. Diese ist als kompletter Kopf in den Bohrerschaft eingelassen. Im Gegensatz dazu sind bei "Zweiflüglern" nur Schneidplättchen eingesetzt. Der Schaft verfügt logischerweise über drei Wendeln zur Bohrmehlabfuhr.



#### Im Einsatz

Unseren Test haben wir wie immer in armiertem B25-Beton vorgenommen. Wir haben mit einem hochwertigen Profi-Akkubohrhammer und mit einem guten Heimwerker-Gerät getestet. Mit beiden Maschinen war der Bohrfortschritt enorm. Auch das Auftreffen auf Armierung hat den Bohrer in keinem Gerät sonderlich beeindruckt. Dreimal kurz geschüttelt, und die Armierung war Geschichte.

#### **Fazit**

Ein guter Bohrer wie der Heller Trijet erspart eine Menge Ärger. Er überzeugt durch vibrationsarmen Lauf und schnellen Bohrfortschritt. So macht die Arbeit Spaß.

Jörg Ueltgesforth



Heller Trijet SDS-Plus-Hammerbohrer

Vertrieb: Heller, Dinklage

Preis: ab ca. 8 Euro

Hotline: 04443 9621-0 Internet: www.hellertools.com

#### Technische Daten:

Typ: SDS-Plus-Hammerbohrer Schneidenzahl: 3 Verfügbare Durchmesser: 5 – 16 mm Verfügbare Längen: 110 – 600 mm

Note:

Funktion: 60% 1,2 ••••

Bedienung: 20% 1,2 ••••

Ausstattung: 20% 1,2 ••••

Bewertung: 🗘 🖨

• vibrationsarmer Lauf / guter Bohrfutterschritt

Oberklasse



1,2

Preis/Leistung: gut

90-teilige Home-Tool-Box von kwb

# Immer griffbereit

In jede Wohnung gehört eine Grundausrüstung an Werkzeug. Oft wird es in Schuhkartons oder anderen Behältnissen aufbewahrt. Kwb hat nun eine voll ausgerüstete Tool-Box im Programm, mit der sich die meisten Arbeiten im Haushalt erledigen lassen.



Kwb ist als Hersteller von Werkzeugen und Zubehör seit Jahren eine bekannte Marke auf dem Werkzeugmarkt.

#### Ausstattung

Das Besondere an diesem Werkzeugsatz sind zwei Dinge: Erstens ist er kompakt und findet in beinah jedem Regal Platz und zweitens besitzen die Schubladen Deckel, die mit einem kleinen Hebel fixiert werden können. So ist es möglich, die Schubladen als separate Werkzeugkästen mitzunehmen. Die beiden oberen Kästen sind mit Handwerkzeug und Zubehör gefüllt, die untere Schublade

ist mit einer Schaumstoffeinlage versehen. Sie bietet Platz für weitere Werkzeuge oder

#### Test

Die Werkzeuge in der Box sind von guter Qualität und lassen sich einwandfrei handhaben. Beim Transport der Box sollte allerdings etwas achtgegeben werden, da die Schubladen keine Sicherung besitzen und herausrutschen können.

#### **Fazit**

Eine universelle Werkzeug-Box, die in keinem Haushalt fehlen sollte. Ihr Preis von rund 160 Euro ist durch die Qualität und Bestückung wirklich günstig.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen



Alles an seinem Platz und übersichtlich angeordnet

#### Kwb Home-Tool-Box, 90-teilig

Vertrieb: kwb, Stuhr Preis: um 160 Euro 0421 89940 Hotline: Internet: www.kwb.eu

#### Technische Daten:

Maße: 41 x 39,8 x 38,8 cm Inhalt:

Schraubendreher: Schraubendrehergriff mit Ratsche, 4 Präzisionsschraubendreher,

Sechskant-Set Zangen: Seitenschneider, Kombizange

Hammer: 300 g Bügelsäge Säge:

Meßwerkzeuge: Bandmaß, Wasserwaage,

Spannungsprüfer

Zubehör: Schere, Cutter, Nagelbohrer, Bits, HSS Bohrer, Steinbohrer, Holzbohrer

#### Note:

Funktion: 50% Bedienung: 25% 1.5 Ausstattung: 25%

#### Bewertung: 🗘 🖨

• entnehmbare Schubkästen / gute Werkzeugauswahlt keine Schubladensicherung

imwerkei **Paxis** 5/2014





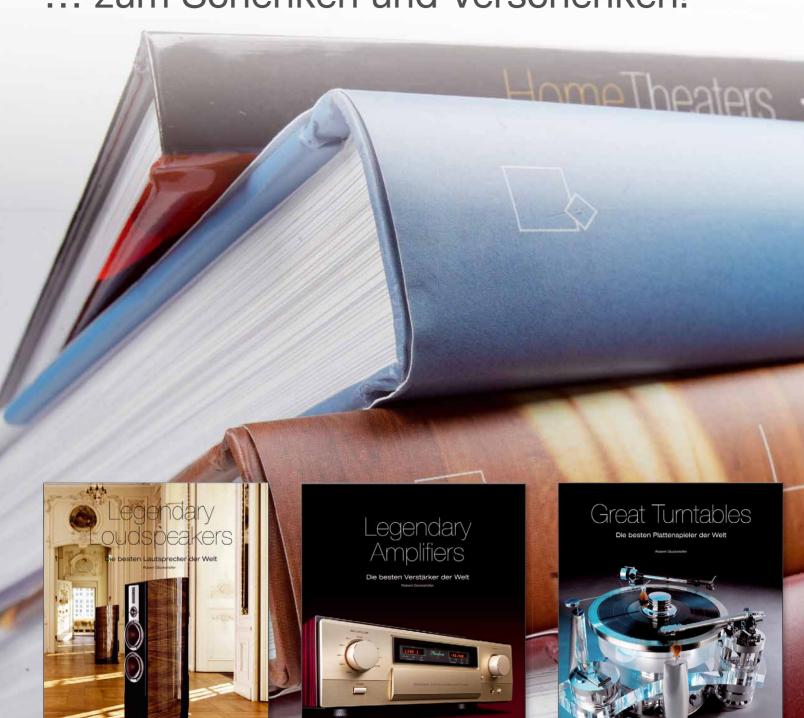
Cordless Tool System



OregonCordless.de

# Bücher für HiFi- und Heimkino-

... zum Schenken und Verschenken!



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 schmächtig 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 Furo das Paar

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

nur 39,80 Euro

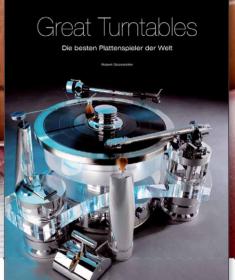
Die besten Verstärker der Welt

### 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 Vielfältigkeit von HiFi-Verstärkern, die Entwickler antreibt, Designer inspiriert und Hörer ihre Musik genießen

- 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

# -Liebhaber...



nur 24,90 Euro

### Bestell-Coupon

#### Zutreffendes Buch bitte ankreuzen.

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



39,80 Euro



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.

IBAN

BIC

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.

Bei amazon erhältlich Orientierung bei der Wohnungsgestaltung: Die Marke "Einfach Schöner"

# Die Wohnung "Einfach Schöner"

Der Farbenhersteller Wilckens aus Glückstadt setzt auf ganzheitliche Einrichtung. Unter der Marke "Einfach Schöner" führt er Farben, Tapeten von P+S, Gardinen und Stoffe von Neutex Home Deco, Tapeten- und Malerzubehör sowie Teppiche und Fußmatten der Firma Beinkemeier zusammen.

Vertrieben wird die Marke vor allem über den Facheinzelhandel und Baumärkte. Das Gesamtkonzept wird spätestens Anfang kommenden Jahres stehen und dem Heimwerker Orientierung bei den unter der Marke zusammengefassten Produktgruppen geben.

Nach dem Erfolg der eigenen Wandfarben unter der Marke "Einfach Schöner Farbwelten" führt Wilckens nun einen größeren Bereich der Inneneinrichtung unter der Marke "Einfach schöner" zusammen. Ziel ist es, dass der Kunde seine Wohnung komplett mit "Einfach Schöner" gestalten kann. Angeboten werden außer Farbe auch Teppiche, Fußmatten, Gardinen und Dekostoffe sowie Tapeten und Zubehör.

Grundlage von "Einfach Schöner" sind Farbtöne, die in Zusammenarbeit mit Kunden und Partnern ausgesucht werden. Auf diesen Farben baut das gesamte "Einfach Schöner"-Sortiment auf. Durch die abgestimmten Farben präsentiert sich "Einfach Schöner" als Premiummarke, was durch den hochwertigen Auftritt in abgestimmten Farben deutlich wird.

Die Marke "Einfach Schöner" wird in Lizenz von Wilckens als Markeninhaber vergeben. So tritt jedes beteiligte Unternehmen als Produzent und Lieferant auf. Die Ware wird nicht über ein Unternehmen zentral geliefert, sondern in alleiniger Verantwortung der beteiligten Unternehmen. Neue Partner sind dabei jederzeit willkommen.

Im Handel präsentiert sich die Marke vor allem in Form einheitlich gestalteter Shops. Für Farben gibt es sie bereits, für den Teppich steht ein Modul zur Verfügung. Weitere Module werden folgen.

Zum Jahresanfang 2015 wird auch ein Internetauftritt starten, bei dem der Kunde einen Überblick über alle "Einfach Schöner"-Produkte erhält. Dann kann er auf die "Einfach Schöner"-Website gehen, seine Wohnung mit Farbe, Tapete, Teppich und Gardine virtuell einrichten. So kann sich der Kunde im Internet einen Überblick über das Angebot verschaffen, auch über die Raumwirkung der verschiedenen

aufeinander abgestimmten Produkte. Die Farbe und weitere Produkte selbst kauft er im stationären Handel, der auch echte Muster bereithält.

Dem Kunden bietet "Einfach Schöner" vor allem eine Leitlinie. Anstatt bei jedem Produkt mit dem Angebot von bis zu sechs verschiedenen Herstellern konfrontiert zu sein, findet er hier Produkte, die unter einer Marke farblich passend aufeinander abgestimmt sind. Dadurch hilft ihm "Einfach schöner", sich in der unübersichlichen Produktflut zurechtzufinden.

Das Interesse an "Einfach Schöner" ist sehr groß. Mittlerweile werden unter dieser Marke bereits in rund 150 Verkaufsstellen Farbe, Tapeten, Zubehör, Gardinen und Dekostoffe angeboten. Teppiche kommen gerade neu dazu.



# gestalten

Vom Wettbewerb hebt sich "Einfach schöner" vor allem durch hohe Flexibilität ab. Wilckens ist ein kleineres Familienunternehmen und kann so auf jeden Wunsch und jede Anforderung der Kunden eingehen und sehr individuell produzieren. Diese Flexibilität wird auch von den Kooperationspartnern verlangt. Denn im Zentrum von "Einfach schöner" steht der Gedanke, die Kunden dabei zu unterstützen, ihre Wohnung "Einfach schöner" zu machen.



### EFS – Harmonisch Rosa 2,5 ltr / Massíla080



Wilckens Farben, Glückstadt Telefon: 04124 606–0

Telefon: 04124 606–0 www.wilckens.de

Farblich auf die "Einfach Schöner"-Kollektionen abgestimmte Tapeten steuert die Firma P+S bei 12-V-Lithium-Ionen-Akku-Bohrschrauber von Germania

### Einfach Oberklasse

Wenn es darum geht, eine lockere Schraube anzuziehen oder mal eben ein Regal zusammenzubauen.

laufen kompakte 12-Volt-Akkuschrauber zur Höchstform auf.

Mit aktuellen Universal-Akkubohrschraubern kann man neben dem Schrauben auch so gut wie in allen Materialien bohren.

#### Ausstattung und Bedienung

Ausgestattet ist die Maschine mit einem 10-Millimeter-Zweihandbohrfutter, einem zweistufigem Getriebe sowie Rechts-Links-Lauf. Zum Lieferumfang gehört ein Ladegerät, das den Akku in maximal 90 Minuten vollständig auflädt. Die Maschine verfügt über ein sattes Drehmoment. Dies ermöglicht es, auch Schrauben mit großem Durchmesser problemlos ohne vorbohren in Holzwerkstoffe einzudrehen. Auch beim Bohren in Holz bringt sie gute Leistungen. Beim Bohren in Metall fällt die fehlende Drehzahl auf. Die Maschine liegt gut ausgewogen in der Hand und lässt sich gut ansetzen und führen. Positiv fällt auch die hohe Kapazität des Akkus auf, die das Eindrehen einer großen Anzahl Schrauben möglich macht.

Ein guter 12-Volt-Akkuschrauber, der hohe Leistung und guten Preis verbindet.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

#### Germania 12-V-Lithium-Ionen-Akku-Bohrschrauber

Vertrieb: Sonderpreis Baumarkt Preis: um 120 Euro Hotline: 0.9571.9489802 Internet: www.sonderpreis-baumarkt.de

#### Technische Daten:

Spannung/Kapazität: 12 V/ 1.3 Ah Akku-Energieinhalt: 15,6 Wh Max. Ladedauer: 1,5 h 0 - 950 min<sup>-1</sup> Leerlaufdrehzahl: Bohrfutter: 10 mm Gewicht: 1,37 kg

#### Note:

Schrauben: 30% 1.2 Bohren: 15% 20 Akkukapazität: 25% 1.5 Bedienung: 20% 1.5 Ausstattung: 10% 1.5

#### Bewertung: 🗘 🖨

- Schrauben / Gewicht
- Metall bohren

Heimwerker Preis/Leistung: gut

HSS-Bohrerset von GSR Stursberg

# Fix gebohrt!

Bohrer sind Verschleißartikel. Sie werden stumpf und oft brechen sie ab. Warum also dafür viel Geld ausgeben? Ganz einfach - weil es besser ist.

Ein hochwertiger Bohrer besteht in aller Regel aus speziellen Legierungen. Diese bie-



#### Ausstattung

Unser Testset von GSR Stursberg kommt in einer stabilen Kunststoffkassette. Darin sind 19 geschliffene HSS-Bohrer. Beginnend mit dem 1-mm-Bohrer werden die Größen bis 10 mm in 0,5-mm-Schritten abgedeckt.

#### Im Einsatz

Die Kennzeichnung ist geprägt und auch bei den kleinen Durchmessern gut zu lesen. Das gilt auch für die weiße Beschriftung für den richtigen Aufnahmeschacht in der Kassette. Wir haben Bohrversuche in Alu und in einer 10 mm starken Baustahlplatte durchgeführt. Dabei ist der 1,5-mm-Bohrer abgebrochen. Das lag aber am Bediener und nicht am Bohrer. Die Laufruhe der Bohrer hat uns durchweg überzeugt. Insbesondere beim Abreißen des letzten Spanes beim Durchbohren hat sich nichts verkantet. Das spricht für einen guten Schliff.

#### Fazit

Gehen Sie zum Bohrerkauf zum Fachhändler und fragen nach GSR-Bohrern. Wer schon mal versucht hat, einen abgebrochenen Bohrer aus einem Bohrloch zu entfernen, wird gerne bereit sein, ein paar Euro mehr in ein gutes Werkzeug zu investieren.

Jörg Ueltgesforth

#### GSR Stursberg 19-tlg. Spiralbohrer-Kassette HSS-G

Vertrieb: GSR Stursberg, Remscheid Preis: um 50 Euro Hotline: 02191 5833 Internet: www.loeher.de

#### Technische Daten:

Bohreranzahl: 19 Abmesungen: 1-10 mm Stufung: 0,5-mm-Schritte Note: Funktion: 50% 1,3 Bedienung: 30% 1,3 Ausstattung: 20%

#### Bewertung: 🗘 🖨

• sehr gute Arbeitsleistung / praxisgerechte Set-Zusammenstellung



### Schraubertraum

Jeder, der am Auto, Motorrad oder Fahrrad schraubt, kennt das: Eine Schraube reißt ab, jetzt ist guter Rat teuer – um genau zu sein: 99 Euro!

Um abgedrehte oder abgerissene Schrauben wieder aus dem Material zu bekommen, gibt es besondere Ausdrehwerkzeuge. Genau genommen handelt es sich dabei in der Regel um linksdrehende Bohrer und Gewindeschneider, die bei der Arbeit die zerstörte Schraube gleich mit herausdrehen sollen.

#### Ausstattung

Das Set von Peddinghaus besitzt je fünf spezial Vorbohrer und Schraubenausdreher. Um nach dem Herausdrehen der Schraube die Gewinde nachschneiden zu können, sind im Set 7 eingängige, metrische Gewindeschneider von M4 bis M16 enthalten. Um Bohrer und Gewindeschneider präzise führen zu können, ist auch eine Gewinderatsche mit einem Zusatzfutter im Set enthalten.

#### Test

Im Test konnte sich das Set voll bewähren. Mit ein wenig Übung lassen sich abgerissene Schrauben schnell und effektiv herausdrehen.

#### **Fazit**

Dieses Set wird vielen Schraubern den Tag retten, wenn der Fall des Falles eintritt, und rund 100 Euro sind dafür ein kleiner Preis.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

#### Peddinghaus FusionBox Ausdrehersatz Complete

Vertrieb:Peddinghaus, SchwelmPreis:um 100 EuroHotline:02336 44162-0Internet:www.peddinghaus.de

#### Technische Daten:

Schraubenausdreher: Größen 1–5 von Schröder Spezialbohrer: Größe 1–5 zum Vorbohren Gewindeschneider: 7-mal Eingang: M4, M5, M6, M8, M10, M12, M16 Werkzeughalter: Gewinderatsche mit Zusatzkopf

#### Note:

Funktion: 50% 1,5 ••••

Bedienung: 25% 1,5 ••••

Ausstattung: 25% 1,4 ••••

#### Bewertung: 🗘 🖨

• Eingangsgewindescheider / Spezialwerkzeuge

Oberklasse



1,5

### Frontal genial!



guttagliss<sup>®</sup> **Effektplatten** selbstklebende Dekorplatten sorgen für neuen Pepp und setzen edle Akzente

#### **Ihre Vorteile**

- stark klebend
- leichte Verarbeitung
- aktuelle Designs
- große Motivvielfalt
- geringes Gewicht
- biegsam

#### Ihre Möglichkeiten

- Küchenfronten
- Mobiliar
- Schutzleisten
- Türfronten
- Bartheken
- Do it yourself





Vertrauen Sie auf 50 Jahre Erfahrung



Gutta Werke GmbH Bau- und Heimwerkerprodukte www.gutta.com Sinnvolle Bestückung zum Heimwerkerstart

# Heimwerkers Grundausstattung

Abi bestanden - herzlichen Glückwunsch! Studienplatz gefunden und die erste Studentenbleibe ist auch schon angemietet. Jetzt gibt es bestimmt noch einiges zu tun, bis es dort so richtig gemütlich ist. Damit Papas Werkzeugkeller nicht zu sehr geplündert wird, haben wir uns nach sinnvollem Werkzeug für die erste "Bude" umgesehen. Den Preis haben wir dabei auch nicht aus den Augen verloren. Es bleibt alles im Rahmen des Erschwinglichen.

### Grundausstattung Handwerkzeug



Das Wichtigste zuerst: Ein Bit-Schraubendreher kann ein ganzes Set Schraubendreher ersetzen. Er gehört nicht in die Werkzeugkiste, sondern in die Küchenschublade. Für die kleinen Reparaturen zwischendurch



Ohne ihn geht nichts: Für passgenaue Arbeiten braucht man einen Gliedermaßstab, oft Zollstock genannt. Dieser ist aus verstärktem Kunststoff mit geprägter Skala. Ein unverwüstliches und vor allem bruchfestes Werkzeug



Ein guter Satz Inbusschlüssel hilft im Haus oft genauso weiter wie am Fahrrad. Dieser kann durch seine kugelförmigen Enden sogar bei teilweise verdeckten Schrauben eingesetzt werden



Die Wasserpumpenzange, der Helfer in allen Notlagen! Immer dann gut, wenn etwas klemmt und sich nicht oder nur widerwillig bewegen lässt. Optimaler Grip auch an festgerosteten Verschraubungen und Rohren



Der Alleskönner Kombizange. Halten und Greifen von flachen Materialien. Hält auch dann fest, wenn es für die Finger unangenehm wird ("heiß und fettig"). Obendrein kann damit natürlich auch noch geschnitten werden



Immer wenn es eng wird. Ist das Kabel in der letzten Ecke mit den Fingern nicht zu packen? Dann kann die Spitzzange ihre Stärken zeigen. Sie greift sicher zu und verzeiht auch eine Verdrehung. Obendrein ist sie mit Schneide ausgestattet, wenn der Seitenschneider nicht zur Hand ist



Die Geheimwaffe, wenn es um das Schrauben geht. Glatte Backen sorgen für materialschonenden Einsatz auch an verchromten Verschraubungen. So kann die Badewannenarmatur sicher befestigt oder der berühmte tropfende Wasserhahn festgezogen werden, ohne dass man es ihnen hinterher ansieht. Außerdem ersetzt der Zangenschlüssel einen kompletten Schraubenschlüsselsatz (0 – 46 mm)





Darf auf keinen Fall fehlen: ein GUTER Satz Schraubendreher. Hier sollte man auf Qualität achten. Wenn Billigwerkzeug erst einmal einen Schraubenkopf beschädigt hat, wird's schwierig und oft auch teuer



Das Ratschenset hilft mit seiner universellen Bestückung überall weiter. Egal ob Möbel montiert werden müssen oder an Auto oder Fahrrad mal wieder etwas defekt ist



Die Basis für Sechskantschrauben und Muttern: ein solider Maulschlüsselsatz



die Mutter auf der Gegenseite wird meist ein zweiter Schlüssel gleicher Größe gebraucht. Wenn es

eng wird, hilft die Seite mit dem Ringschlüssel weiter



Wer es gerne bequem hat, wählt die Alternative mit integrierter Ratsche im Ringschlüsselteil

### für die Studentenwohnung

### Maschinen helfen weiter

Vieles lässt sich bereits mit Handwerkzeugen lösen. Wenn aber größere Projekte anstehen, ist Maschinenunterstützung gefordert. Die Industrie bietet Maschinen an, die z.B. durch Wechsel von Vorsätzen mehrere Aufgaben erfüllen können. Oder auch verschiedene Maschinen, die mitdem selben Akku betrieben werden. Das schont Geldbeutel und Umwelt und spart Platz.



Immer wenn's bei Schleifarbeiten eng wird, schlägt die Stunde des kleinen Dreieckschleifers. Er ist extrem handlich und kommt bis in die letzte

> Nicht ganz so handlich wie sein kleiner Bruder, dafür aber vielseitiger. Bei diesem Gerät lässt sich die kleine Dreieck-Schleifplatte per Klickverschluss gegen eine größere Rechteckplatte tauschen. So kann auch mal ein Tisch oder eine Tür geschliffen werden

Wer Geldbeutel und Umwelt schonen möchte, kauft Systemwerkzeuge, die mit dem gleichen Akku betrieben werden können. Das erste Gerät kauft man mit Akku und Lader, weitere Geräte sind ohne Akku erhältlich. Das hält die Preise niedrig



Eine Stichsäge sollte in keiner Werkstatt fehlen. Mit den entsprechenden Sägeblättern bestückt, lässt sich damit beinahe jedes Material sägen



#### Bezugsadressen:

Wiha Werkzeuge, Schonach Tel: 07722 959-0

Internet: www.wiha.com

#### Knipex-Werk, Wuppertal

Tel: 0202 4794-0 Internet:www.knipex.de

#### (Carolus), Gedore Tool Center, Remscheid

Tel: 02191 596900 Internet: www.carolus.de

#### (Famex) R. Lühdorff, Remscheid

Tel: 02191 92830 Internet: www.famex-shop.de

#### Bosch, Leinfelden

Tel: 0711 40040480 Internet: www.bosch-do-it.de

#### Techtronic Industries (Ryobi) Hilden

Tel: 02103 960-0 Internet: www.ryobitools.eu Feilenset 5-teilig von Dick

# Ausgefeilt

Feilen werden zur Bearbeitung von Holz, Metall und anderen festen Werkstoffen benötigt. Ihre Produktion ist sehr aufwendig. Die einzelnen Schneiden, die diagonal zum Werkzeugkorpus eingeschlagen werden, werden Hiebe genannt.

Heimwerker
5/14 Praxis Oberklasse
EMPFEHLUNG

Der Abstand der Hiebe zueinander entscheidet darüber, wie hoch später der Materialabtrag ist und wie glatt die fertige Werkstückoberfläche wird. Für hohen Materialabtrag hat sich die Doppel- oder Kreuzhiebfeile mit Hieb 1 (grob) etabliert. Diese wird auch Schruppfeile genannt. Für den Feinschliff wird eine Schlichtfeile (Hieb 3) verwendet. Dazwischen liegt mit Hieb 2 die sogenannte Halbschlicht- oder Werkstattfeile. Ihr Oberflächenbild ist schon recht fein. Trotzdem hat dieser Hieb noch einen recht hohen Materialabtrag.

#### Ausstattung

Für unseren Test haben wir von Dick ein Set mit fünf oft benötigten Feilen erhalten. Im Set sind: eine Flachstumpffeile, Dreieckfeile, Halbrundfeile Rundfeile und eine Raspel.

Das Markenzeichen von Dick-Feilen ist das orange Kunststoffheft. Im Einsatz ist es komfortabler, als es auf den ersten Blick aussieht Alle sind mit Hieb 2 versehen. Unsere Testexemplare sind mit dem für Dick typischen orangen Kunststoffgriff ausgestattet. Wahlweise ist das Set auch mit traditionellem Holzheft erhältlich.

#### Im Einsatz

Der Griff verdient viel Lob, aber auch ein wenig Kritik. Auf gerundeten Werkstücken rollt er gut in der Hand ab und vermittelt ein gutes Gefühl für das Werkstück. Der Übergang von den Seiten zur Kopffläche ist aber ein wenig eckig geraten. Das kann zu Druckstellen in der Hand des ungeübten Benutzers führen. In Sachen Abtragsleistung gibt es nur Gutes zu berichten. Schnell sind die Werkstücke auf das gewünschte Maß gebracht. Die erzielte Oberflächegüte geht für eine Werkstattfeile ebenfalls voll in Ordnung.



Am oberen Ende der 200 mm langen Arbeitsfläche kann man gut die beiden über Kreuz geschlagenen Hiebe erkennen

#### **Fazit**

Wer seine Dick-Feilen ein wenig pfleglich behandelt, kann diese bestimmt noch vererben. Nach unserem Test hat das Set nichts von seinem Biss verloren und wird uns bestimmt noch lange gute Dienste leisten.

Jörg Ueltgesforth

#### Dick Feilen/Raspel-Satz 5-teilig in Rolltasche mit Kunststoffgriff 4191

Vertrieb: Dick, Deizisau
Preis: um 55 Euro
Hotline: 07153 817–0
Internet: www.dick.de

#### Technische Daten:

Set Inhalt: Flachstumpf-, Halbrund-, Rund-, Dreieckfeile, Raspel Hieb: 2 (Werkstattfeile)
Arbeitslänge: 200 mm

#### Abtragsleistung:

Note:

Verschleißfestigkeit: 30% 1,1 Ausstattung: 20% 1,3

#### Bewertung: 00

- gute Arbeitsleistung / sinnvolle Set-Zusammenstellung
- relativ hohes Gewicht

Heimwerke Praxis 5/2014

Preis/Leistung: gut - sehr gut

1,1



Um Lichtschalter und Steckdosen anschließen zu können, sind in der Regel mehrere Zangen notwendig. Rennsteig löst diesen Wust nun mit einer Zange auf.

Für alle Nichtelektriker: Ein NYM-Kabel ist in der Regel das Kabel, welches in der Wand verlegt ist oder dort verlegt wird. Seine Adern bestehen aus massivem Kupfer anstatt aus vielen einzelnen, dünnen Litzen.

#### Ausstattung

Die Kabelschere D15 S ist die logische Weiterentwicklung der einfachen D15. Durch eine besondere Fräsung an der Klin-

#### Test

Nun, ein NYM-Kabel zu schneiden ist wirklich keine Herausforderung für diese Schere. Sie gleitet durch das Kabel wie das sprichwörtliche heiße Messer durch die Butter. Mit ein wenig Übung können alle Arbeitsschritte: – Zuschnitt, Entmantelung und Abisolierung – mit dieser Zange ausgeführt werden. Es fällt nur auf, dass die Griffspreizung beim Schneiden von Kabeln wie 5 x 2,5 mm² für kleine Hände schon recht groß ist.

Adern abisolieren.

genspitze kann diese Schere auch

#### **Fazit**

Ein gutes Universalwerkzeug, das in keiner Werkzeugkiste fehlen sollte.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

# Rennsteig D15 SVertrieb:Rennsteig, ViernauPreis:um 50 EuroHotline:036847 441–0Internet:www.rennsteig.comTechnische Daten:Größe:165 mmSchnittkapazität:3 x 1,5 mm² bis 5 x 2,5 mm²Gewicht:200 g

50%

25% 1,7

25%

Ausstattung:

Note

Funktion:

Bedienung:

Bewertung: ••
• hohe Schnittqualität / leicht

große Griffspreizung

Oberklasse

Heimwerker Praxis 5/2014 Preis/Leistung: gut - se

1,3

# SCHULZ CLASSIC WEISS – die zuverlässige Innenfarbe

- ✓ strapazierfähig
- ✓ hoch deckend
- ✓ ergiebig
- ✓ matt, weiß









**GUT (2,2)** 

Im Produktfinder
Wandfarben für innen

Veröffentlicht am 29.05.2013

www.test.de





Erdlochbohrer FX-EB152 von Fuxtec

### Löcher in Serie



Wenn ein neuer Gartenzaun oder ein Sichtschutz gesetzt werden soll, müssen meist Pfosten im Boden verankert werden. Gut, wenn dafür maschinelle Hilfe durch einen Erdloch-Bohrer vorhanden ist.

Der Bohrer wird von einem 52-cm³-Zweitakter mit einer Leistung von 2,2 kW/3 PS angetrieben. Der Motor ist in einem 62 cm breiten Stahlrahmen befestigt, der auch die Haltegriffe und Funktionsschalter aufnimmt. Der Tank fasst ca. 1,2 l Zweitaktmix. Im Lieferumfang sind außerdem drei Bohrer mit 100, 150 und 200 mm Durchmesser.

#### Im Einsatz

Bevor es losgeht, wird der gewünschte Bohrer auf die Antriebswelle gesteckt und mit einer durchgesteckten 8-mm-Schraube befestigt. Jetzt noch die Schraube für die Getriebeentlüftung ein wenig öffnen, und schon kann es losgehen. Unsere Bohrversuche in weichen Böden hat die Maschine einwandfrei erledigt. Bei härteren oder wurzeldurchsetzten Böden kommt man jedoch an die Grenzen des Fuxtec-Erdbohrers.

Holzschutzlasur von Wilckens

# Fertig eingestellt

Wer im Garten Holzflächen streichen möchte oder muss, der versucht dies mit möglichst wenig Aufwand zu schaffen. Streichfertig eingestellte Lasuren sind da eine große Hilfe.

Viele Farben und Lasuren müssen vor der Verarbeitung verdünnt werden. Die Holzschutzlasur von Wilckens kann sofort verarbeitet werden.

#### Ausstattung

Die Lasur ist vom Hersteller so eingestellt, dass sie sowohl mit einem Pinsel als auch mit einem Sprühgerät aufgetragen werden kann. Sie dringt tief ins Holz ein und schafft eine wasserabweisende Oberfläche. In unserem Test haben wir die Lasur im Farbton Kiefer verwendet. Neben farblos ist sie noch in fünf andern Tönen erhältlich.

#### Test

Da die Lasur auch ohne weiteres Verdünnen gesprüht werden kann, ist sie sehr dünnflüssig. Die einen finden das toll, die anderen weniger. Es ist halt Geschmacks-



**Heimwerker** 

Oberklasse

**EMPFEHLUNG** 

#### **Fazit**

Wer die Measchine überwiegend in weichen Böden nutzt, kommt mit dem 2,2 kW starken Fuxtec FX-EB152 gut zurecht. Für harte oder mit Wurzeln durchzogene Böden eignet sich die Maschine wegen der geringen Leistung nicht so gut.

Jörg Ueltgesforth

#### Luxtec FX-EB 152 Vertrieb: Fuxtec, Herrenberg Preis: um 280 Euro Hotline: 07032 9560888 Internet: www.fuxtec.de Technische Daten: Motor: 52 cm<sup>3</sup> Zweitakt 2,2 kW Bohrdurchmesser: 100, 150, 200 mm Bohrtiefe: ca. 800 mm Gewicht inkl Bohrer: ca.13 kg Note: Funktion: Bedienung: 30% 1.4 Ausstattung: Bewertung: 🗘 🖨 • leichte Montage / großes Tankvolumen geringe Motorleistung Heimwerker

\_<mark>1,7</mark>

sache, ob jemand lieber dickflüssige oder dünnflüssige Beschichtung verarbeitet. Für das Sprühen ist die Einstellung natürlich optimal. Nach dem Auftrag bildet die Lasur schnell eine wasserabweisende Oberfläche, dabei können jedoch noch einige Zeit lang Tränen mit einem Pinsel ausgestrichen werden.

#### **Fazit**

**Praxis** 5/2014

Preis/Leistung: gut

Eine tolle Lasur, die wir absolut empfehlenswert finden!

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

<b>W</b> ilckens Ho	Izschutzlasur Kiefer				
Vertrieb:	Wilckens Farben, Glückstadt				
Preis:	um 9,5 Euro/Liter				
Hotline:	04124 6060				
Internet:	www.wilckens.com				
Note:					
Deckkraft:	40% 1,2				
Bedienung:	40% 1,2				
Ausstattung:	20% 1,4				
Bewertung: 👴					
gut deckend / schnell angetrocknet					
	Oberklasse				
Heimwerke	er 📶 💋				
Praxis 5/2014	" <b>1, 6</b>				
Preis/Leistung: c	gut - sehr gut				

Einhell-Bohrhammer der 5-Kilo-Klasse

### Schlag auf Schlag

Bohrhämmer der 5-Kilo-Klasse sind echte Kraftpakete. Sie sind für umfangreiche Renovierungsarbeiten wie geschaffen, da sie neben dem Bohren auch das Meißeln beherrschen.

Bohrhämmer lassen sich in verschiedene Klassen einteilen. Die gängigsten sind die Maschinen der 2- und der 5-Kilo-Klasse. Maschinen der 2-Kilo-Klasse sind heute in jedem Haushalt zu finden, da sie perfekt für leichte Stein- und Betonbohrarbeiten geeignet sind. Die 5-Kilo-Klasse richtet sich da schon an anspruchsvollere Anwender.

#### Test

Beim Bohren zeigt sich diese Maschine von ihrer besten Seite. Sie ist so leistungsstark, dass man kaum glauben kann, dass diese Maschine der Einstiegsklasse angehört. Auch ihre Leistungen beim Meißeln sind beeindruckend.

#### Fazit

Ein guter Bohr- und Meißelhammer zum kleinen Preis. Heimwerker, was willst du mehr!

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

#### Ausstattung

Der Einhell TH-RH 900/1 besitzt einen quer eingebauten Motor. Diese Bauform wird häufig in der 5-Kilo-Klasse verwendet. Auf der linken Maschinenseite ist der Funktionsumschalter und im Gasgriff, schräg gegenüber dem Hauptschalter, finden wir die Schlagabschaltung. Das Anschlusskabel ist nur 2 Meter lang.



#### Einhell TH-RH 900/1 Vertrieb: Einhell, Landau/Isar Preis: um 80 Euro Hotline: 0800 0001284 Internet: www.einhell.de Technische Daten: Leistungsaufnahme: 900 W Leerlauf-Drehzahl: 850 min<sup>-1</sup> 4100 min<sup>-1</sup> Schlagzahl: Max. Bohrleistung Beton/Stein: 26 mm 4,1 kg Gewicht: Note: Hammerbohren: 45% Meißeln: 10% 15 Bedienung: 30% 1.5 Ausstattung: 15% 1.5 Bewertung: 00 • gute Bohrleistung / Preis Länge Anschlussleitung **Taxis** 5/2014





Pflegetipps für Dachfenster von Velux

### Kleiner Aufwand großer Nutzen

Das Dach eines Hauses bedarf regelmäßiger Aufmerksamkeit. Neben Dachpfannen und Dachstuhl sollten auch die Dachfenster regelmäßig überprüft und gepflegt werden.

Wir zeigen Ihnen am Beispiel eines Velux-Dachfensters, wie einfach es ist, ein Dachfenster in Schuss zu halten.

#### Die richtige Ausrüstung

Velux bietet ein komplettes Pflegeset für Holz- und Kunststofffenster an. Scharniere nachfetten, Pollenfilter tauschen und die Dichtung der Lüftungsklappe erneuern - das Set enthält alle notwendigen Mittel und Materialien. Mit einem Set können bis zu fünf Fenster gewartet werden.

Im Lieferumfang des Pflege-Sets für Kunststoffund Holzfenster sind 3 Meter Schaumdichtung und Luftfilter sowie Schleifpapier enthalten



#### Austausch des Luftfilters



Zuerst wird der alte Filter herausgezogen ...



. anschließend der neue zugeschnitten ...



... und eingesetzt

#### Scharniere nachfetten

Zum Pflegeset gehört auch eine Tube Spezialfett für Scharniere und Beschläge.



Die Arbeit an den beweglichen Beschlagsteilen kann am geöffneten Fenster erledigt werden: An dem Verschluss wird das Scharnierfett aufgetragen



Auch am Gegenstück im inneren Fensterrahmen wird Scharnierfett aufgetragen



Die Fenster-Scharniere werden mit Fett versorgt, um die reibungslose Funktion zu gewähr-

#### Holzfenster

Holzfenster im Schrägenbereich des Daches leiden mit den Jahren an den Spuren, die Kondenswasser, das sich immer wieder bilden kann, hinterlässt. Um sie zu beseitigen, werden zunächst die Holzoberflächen

mit lauwarmem Wasser gereinigt und mit einem sauberen Tuch trocken gewischt. Risse oder sonstige Schäden im Holz lassen sich gegebenenfalls mit einer handelsüblichen Holzpaste ausbessern. Im nächsten Schritt werden die



Die Fenster sollten mindestens alle vier Jahre mit Acryllack auf Wasserbasis gestrichen werden, bei starker Belastung besser alle zwei Jahre

Oberflächen mit Schleifpapier geschliffen und anschließend von Schleifstaub befreit. Dann wird leicht verdünnter Acryllack mit einem Lasurpinsel aufgetragen. Nach zwei bis drei Stunden ist die Oberfläche trocken und wird ein zweites Mal angeschliffen und mit Acryllack gestrichen.

Wartung und Pflege eines Dachfensters sind wirklich keine große Herausforderung, wenn die original Pflegeprodukte des Herstellers verwendet werden. Kommt dann noch ein wenig handwerkliches Geschick dazu, sind sogar die Holzpflegearbeiten schnell erledigt.

Dipl. Ing. Olaf Thelen

#### Dichtung der Lüftungsklappe tauschen

Die Dichtung an den Lüftungsklappen sollte in regelmäßigen Abständen getauscht werden. Hierfür sind ebenfalls nur wenige Handgriffe notwendig.



Zuerst wird der Verschluss ausgehakt und die Lüftungsklappe gelöst



Anschließend wird die Dichtung getauscht und der Verschluss wieder zusammengebaut



### Unsere Leser sparen in einer Sekunde über 100 Euro pro Jahr



Geeignet für PC, Mac, Tablet und Smartphone



magazine – flatratede

Lesen zum Flatratepreis

Neuer Multimaster von Fein

### Evolutionsstufe 2

Der Fein Multimaster hat sich über viele Jahre in Werkstätten und Heimwerker-Kellern unentbehrlich gemacht. Oft sind die Maschinen viele Jahre alt, weil die Qualität spitze ist, also kein Grund für eine Neuanschaffung - oder?



Auf der diesjährigen "Holz und Handwerk" in Nürnberg hat uns Fein die überarbeitete Version des Multimaster präsentiert. Die Fein-Leute pflegen sonst eher die ruhigen Töne, ihre Euphorie musste also Gründe

haben. Doch eins nach dem anderen.



**Fein** Multimaster Top Vertrieb: Fein, Schwäbisch Gmünd-Bargau um 300 Euro Hotline: 07173 183-0 Internet: www.fein.de

geschickt. Neben der Maschine (mit 5 m

langem Anschlusskabel!), befinden sich im

orangen Koffer ein Staubsaugeradapter so-

wie etliche Vorsätze zum Sägen, Schaben,

Schleifen, Raspeln und Fugen entfernen. Die

Motordrehzahl und damit die Schwingungs-

zahl kann per Stellrad stufenlos zwischen

10.000 und 19.500 1/min geregelt werden.

Das Gehäuse ist im Zuge des Umbaus noch

ein wenig ergonomischer gestaltet worden.

#### Technische Daten:

Motorleistung: 350 W 10.000-19.500 1/min Drehzahl: Drehzahlregelung: stufenlos Werkzeugaufnahme: Quick In (werkzeugloser Wechsel) Oszillationswinkel: 3,4 Grad 1,4 kg Gewicht: Akku:

Oberklasse



Der 115 mm große Schleifteller für größere Flächen wird bisher exklusiv von Fein angeboten

Auch der Motor hat noch mal eine Leistungssteigerung auf 350 Watt erfahren.

#### Bei der Arbeit

Um im Heimwerker-Jargon zu bleiben: Hier zeigt sich, wo der Hammer hängt. Insbesondere bei Schleifarbeiten, die jetzt auch mit einem 115 mm großen Schleifteller durchgeführt werden können, kommt dem Multimaster die Leistungskur zugute. Rost oder alte Lacke werden zügig und ohne Anstrengung beseitigt. Beim Arbeiten mit symmetrischen Vorsätzen wie dem Schleifteller oder dem Dreieckschleifer fällt die Vibrationsdämpfung schon positiv auf. Beim Einsatz von hebelförmigen Vorsätzen wie dem Schaber oder E-Cut-Sägeblättern ist die Wirkung einfach verblüffend. Das nenne ich entspanntes Arbeiten.

#### **Fazit**

Fein spricht auf seiner Webseite www.feinmultimaster.de von 35 % Mehrleistung, 70 % weniger Vibrationen und 50 % geringerem Laufgeräusch. Nach unserem Test scheinen diese Angaben nicht übertrieben. Wer schon immer ein Oszillationswerkzeug haben wollte, sollte jetzt zuschlagen. Aber auch wer schon einen Multimaster hat, sollte sich den "Neuen" mal näher ansehen. Schließlich ist das Bessere des Guten Feind.

Jörg Ueltgesforth



#### Bewertung: 00

- hohe Leistung / gute Ergonomie
- sehr effektive Schwingungsdämpfung
- Hebel für Werkzeugarretierung etwas schwergängig

Wall Paint, Easy to spray! Von Wagner

### Schneller **Farbwechsel**

Farbsprühsysteme von Wagner haben wir schon häufig getestet. Jetzt gibt es von Wagner auch die fertig eingestellten Dispersionsfarben zum Sprühen.

Für den ungeübten Anwender ist die richtige Einstellung der Viskosität der zu sprühenden Farbe oft eine große Herausforderung. Wagner hat sich des Themas angenommen und präsentiert nun das Ergebnis.

#### Ausstattung

Die zum Sprühen fertig eingestellten Dispersionsfarben werden in 1,5-Liter-Gebinden ausgeliefert. Sie entsprechen den Materialbehältern verschiedener Wagner-Sprühgeräte. So können sie ohne umfüllen direkt verwendet werden. Ist am Ende noch Farbe übrig, kann die Dose mit ihrem

Deckel wieder verschlossen werden. Das Material hält sich dann noch einige Zeit. Ein alter Trick ist: die Dose kurz auf den Kopf zu stellen. So werden Undichtigkeiten mit Farbe verstopft, und es findet kein Luftaustausch mehr statt. Das Material trocknet so nicht ein.

#### Test

Im Test haben wir die Farbe mit einer W665 von Wagner verarbeitet. Gerade am Anfang, wenn der Behälter noch voll ist, ist die Sprühpistole relativ vorlastig. Die Farbe deckt gut, mit etwas Übung können auch Anfänger schnell gute Ergebnisse erzielen.

#### Fazit

Für Heimwerker, die sich dem Thema Sprühen stellen möchten, ist dieses System hervorragend geeignet. Es bietet ihnen die Möglichkeit, sich auf das Sprühen zu konzentrieren, ohne lange die Farbe fürs Sprühen einstellen zu müssen.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen



Note:			
Reichweite:	ca.	12	qm
Farbtöne:			13
II II Iait.		- 1	,01

Deckkraft (heller Grund):	40%	1,5	•••••
Deckkraft (dunkler Grund):	20%	1,5	•••••
Bedienung:	35%	1,7	•••••
Ausstattung:	5%	1,4	•••••

#### Bewertung: 00

- sofort einsetzbar / wiederverschließbar
- Gewicht







Sicherheits-Teleskopleiter von Wakü

### Sicher aufgestiegen

Haus- und Gartenbesitzer benötigen eine gute und standfeste Leiter. Oft wird aber gerade hier beim Kaufpreis gespart, was meist Einbußen bei der Sicherheit zur Folge hat. Die Teleskopleitern von WAKÜ verbinden Sicherheit und ein großes Anwendungsspektrum.

Teleskopleitern sind deshalb so vielseitig einsetzbar, weil sie in vielen verschiedenen Positionen aufgestellt werden können. Doch der wichtigste Punkt ist, dass der sichere Stand der Leiter jederzeit gewährleistet bleibt. Anwender sollten darauf achten, dass defekte oder beschädigte Leitern umgehend ersetzt werden.

#### Ausstattung

Mit einem Eigengewicht von 13 Kilogramm und einer Transporthöhe (Leiter so klein wie möglich zusammengeklappt) von ca. 1300 Millimetern ist sie gut zu tragen und findet in jedem Fahrzeug einen Platz. Verarbeitung und Bedienung der Leiter sind tadellos. Alle Kanten und Übergänge sind

sauber entgratet und bedeuten daher keine Verletzungsgefahr . Die Gelenke sind so konstruiert, dass sie zusammengeklappt so viel Abstand bewahren, dass Klemmverletzungen praktisch unmöglich sind.



Beim Test der Standfestigkeit gibt es nur Positives zu berichten, unabhängig ob sie als Sprossen- oder Anlegeleiter verwendet

wird. Durch den weiten Fußabstand ver-

mittelt die Leiter beim Aufstieg immer ein

sicheres Gefühl. Durch die Variabilität der

Beine, die unterschiedlich weit ausgezogen werden können, bietet die Leiter auch auf

Treppen oder in Hanglagen im Außenbereich eine große Einsatzvielfalt. Dabei sind

die Arretierungen leicht zu bedienen.

#### Fazit

Auf gehts

Eine gute Leiter, die sich durch ihre Vielseitigkeit und Verarbeitung hervorhebt. 320 Euro sollten Ihnen der hohe Sicherheitsstandard und die Qualität dieser Leiter schon wert sein.

Jörg Ueltgesforth



Das Gelenk ist so konstruiert das Fingerklemmer nicht möglich sind

#### **W**akü Teleskopleiter (1,30 - 4,20 m)

Vertrieb:	Wakü, Ludwigsburg
Preis:	um 320 Euro
Hotline:	07141 3857000
Internet:	www.wakue.de

#### Technische Daten:

Kleinste Höhe:	130 cm
Höhe als Sprossenleiter:	186 cm
Höhe als Anlegeleiter:	420 cm
Gewicht:	13 kg

Note:

Standsicherheit: 30% 1,2
Steigtest: 30% 1,2
Bedienung: 20% 1,3
Ausstattung: 20% 1,5

Bewertung: •••

 geringes Gewicht / gute Variabilität / stabile Mechanik

Heimwerker Praxis 5/2014

Praxis 5/2014

pitzenklasse



Irgendwann steht jeder Gartenbesitzer vor dem Problem, zu hoch gewachsene Gehölze wieder auf ein gesundes Maß stutzen zu müssen. Wie soll das stressfrei gehen?

Der Hochentaster passt zum 40-V-Akku-System von Greenworks. Er kommt ohne Akku und Lader. Für die Erstinbetriebnahme muss Folgendes erledigt werden: Schaftelemente in gewünschter Länge zusammenstecken und verschrauben, Kettenspannung prüfen und gegebenenfalls nachspannen, Kettenöl einfüllen und Akku einlegen. Das Schreiben dieser Zeilen hat ungefähr genauso lange gedauert wie die beschriebenen Arbeiten. Mit eingebauter Verlängerung ist die Maschine fast 2,7 m lang. Damit lassen sich Arbeitshöhen bis über 3 m problemlos realisieren.

#### Bei der Arbeit

2,7 Meter am langen Arm, das klingt unhandlich. Ist es aber nicht. Dank des einstellbaren Schulterriemens ist die Maschine sehr handlich. Der Motor ist direkt im Sägekopf montiert. Somit entfallen Kraftverluste durch Wellen und Getriebe. Entsprechend beherzt geht die Säge zur Sache. Mit dem 20 cm langen Sägeschwert lässt sich auch dickeres Geäst schnell zurückschneiden. Etwas nervig ist das Nachspannen der Kette – die Schraube ist für unsere Begriffe ein wenig zu klein geraten. Außerdem setzt sie sich schnell mit Spänen zu.

#### **Fazit**

Klar gehört der Hochentaster nicht Grundausstattung eines Gartenbesitzers. Wer iedoch schon Greenworks-Produkte besitzt und einen Hochentaster benötigt, kann preiswert und gut seinen Werkzeug-Park aufstocken. Systemeinsteiger müssen noch Akku und Lader zukaufen.

Jörg Ueltgesforth

#### **Greenworks** 40-V-Hochentaster Modell 20157

Vertrieb: Greenworks Tools, Köln Preis Maschine: um 90 Euro Preis Ladegerät/Akku (40 V 4 Ah): um 30/140 Euro Hotline: 02931 5296-0 Internet: www.greenworkstools.com

Technische Daten:

Schwertlänge: 20 cm
Max Aststärke: ca. 18 cm
Maschinenlänge ohne / mit Verlängerung: 145/220 cm
Gewicht ohne Akku: 4,7 kg

Note:

 Schneiden:
 60%
 1,5

 Bedienung:
 20%
 1,5

 Ausstattung:
 20%
 1,5

Bewertung: 🗘 🖨

• gute Schnittleistungen / gutes Handling

Kettenspannung umständlich einstellbar

Oberklas

Heimwerker Praxis 5/2014 1,5



Gabionen von Martino

# Sichtschutz einfach selbst gestalten

Wer im Garten oder auf der Terrasse unbeobachtet sein möchte, kann zum Beispiel eine Hecke pflanzen. Wem das zu lange dauert, für den sind Gabionen eine Alternative.

Gabionen sind Drahtkörbe, die beliebig befüllt werden können. Dabei muss das Füllgut lediglich so grobkörnig sein, dass es nicht durch die Maschen passt.

#### Ausstattung

Im Gegensatz zu den einfachen Drahtkör-



ben aus dem Baumarkt sind die Gabionen von Martino sehr schmal. Damit sie nicht umfallen können, sind sie

Über die Bodenplatten werden die Stützen mit dem Fundament verschraubt mir seitlichen Stützen versehen, die fest im Boden verankert werden. Der Aufbau der Drahtkörbe geht einfach und schnell von der Hand. Als Werkzeug reichen handelsübliche Schraubendreher und Inbussschlüssel. Zur Befestigung der Stützen am Boden sollte schon ein Fundament vorhanden sein. Bei der Füllung sind der Fantasie kaum Grenzen gesetzt.

#### **Fazit**

Gabionen von Martino sind eine echte Alternative zu herkömmlichen Sichtschutzsystemen. Sie bieten bei der Füllung viele Gestaltungsmöglichkeiten und halten viele Jahre.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen



#### Martino Gabionen

Vertrieb: Martino Metallbaudesign,
Grenzach-Wyhlen
Preis: um 1.900 Euro
Hotline: 07624 80321
Internet: www.edelstahlgabionen.de

#### Technische Daten:

Länge: 203, 305, 406 mm

Verstellbereich: 17-fach in 15°-Schritten

Material: hochlegierter Präzisionsstahl

#### Note:

 Funktion:
 40%
 1,5
 ••••

 Bedienung:
 40%
 1,5
 ••••

 Ausstattung:
 20%
 1,5
 ••••

#### Bewertung: 00

• einfacher Aufbau / frei gestaltbar

Oberklasse

Heimwerker Praxis 5/2014

Preis/Leistung: aut - sehr aut



Diamant-Trennscheibe Flo Multicut W von Technolit

Allesschneider

Diamant Trennscheiben haben wir bisher nur zum Schneiden von Stein und Keramik-Materialien getestet. Die Flo Multicut W von Technolit soll laut Hersteller ein wahrer Allesschneider sein.

Die acht Schneidsegmente erinnern mit ihrer körnigen Diamantoberfläche an den gezuckerten Rand eines Cocktail-Glases. Das Stammblatt ist ca. 1,6 mm dick. Die bekörnte, diamantene Schnittfläche bildet auf der Scheibe einen Rand von ca. 5 mm Breite. Die Schnittbreite beträgt ca. 3 mm.

#### Im Einsatz

Die 115-mm-Scheibe passt leicht saugend auf den Flansch des Winkelschleifers. Unsere Schnittproben haben wir in Multiplex-Schichtholz, Beton-Pflasterstein, Klinker, Fliesen, Baustahl und Aluminium durchgeführt. Bei Multiplex und Baustahl könnte der Schnitt ein wenig schneller gehen. Den Zeitverlust macht die Scheibe aber in Beton und in Klinker mehr als wett. Auch Fliesen sind in

Fliesen sind in Se-

kunden auf das gewünschte Maß gebracht. Solche Werkstoffe schneidet die Scheibe wie das sprichwörtliche heiße Messer die Butter.

#### **Fazit**

In Stein und ähnlichen Werkstoffen ist die Flo Multicut W zu Hause. Durch ihre Vielseitigkeit ist sie aber auch das ideale Schneidwerkzeug für heute oft verwendete Sandwich-Materialien. Weil kein Werkzeugwechsel mehr erforderlich ist, fällt der langsamere Trennfortschritt in einigen Werkstoffen kaum ins Gewicht.

Jörg Ueltgesforth

#### echnolit Flo Multicut W

Vertrieb: Technolit, Großenlüder
Preis: um 110 Euro
Hotline: 06648 69–0
Internet: www.technolit.de

#### Technische Daten:

Verfügbare Durchmesser: 115, 125, 230, 300, 350, 400 mm
Einsatzbereiche: Holz, Metall, Stein
Schnittfläche: Diamant (Vakuum-verlötet)

#### Note:

Schneiden Holz: 15% 1,8 Schneiden Stein: 30% 1,2 Schneiden Metall: 15% 1,3 Schneiden Metall: 20% 1,2 Schneiden Metall: 20%

#### Bewertung: 🗘 🖨

• universell verwendbar / viele Durchmesser lieferbar

relativ hohes Gewicht

Oberklasse

Heimwerker Praxis 5/2014

Preis/Leistung: gut

1,3

### All you can read!

Die Zeitschriften-Flatrate



### Alle Zeitschriften auf Festplatte archivieren













Neuerscheinung
160 Seiten





















- Heimkino/3D eMagazine
- Blu-ray/High End eMagazine
- **b** über 900 Tests
- **vnzählige Tipps**







www.allyoucanread.de

FERM

Power-FS-Serie Anzeige

### FERM POWER-FS

### High Performance, Top Quality and Unique Design

Mit der neuen Power-FS-Serie stellt FERM zwölf komplett neue Elektrowerkzeuge vor. Bei der Entwicklung standen vor allem Qualität, Leistung und Design im Fokus. Die Geräte der neuen, hochwertigen Power-FS Serie erfüllen mühelos die Anforderungen anspruchsvoller Anwender.

2012 hat FERM damit begonnen, eine neue Produktpalette zu entwickeln, die gezielt auf die Bedürfnisse der anspruchsvollen DIY-Welt abgestimmt ist. Auf der Grundlage sorgfältiger Untersuchungen und Verbraucherpanels wurden die Werkzeuge in allen Details überprüft und optimiert. Dadurch wurden Qualität und Nutzen für den Anwender deutlich gesteigert. Neue Farben und Materialien erhöhen die Attraktivität der neuen Modelle genauso wie eine aktualisierte Ausstattung. Dass FERM damit auf Erfolgskurs ist, zeigt der hohe Zuspruch, den die Geräte bei Händlern und Kunden finden. Diesen Erfolg unterstützt FERM durch gezielte Marketing-Maßnahmen. Jetzt werden zwölf neue, qualitativ hochwertige Elektrowerkzeuge unter dem Namen Power-FS auf dem Markt eingeführt.

#### FERM Akku-Bohrschrauber

Alle Akku-Bohrschrauber der Power-FS-Serie sind mit Li-Ion-Technologie ausgestattet. Sie verfügen im Vergleich zum Wettbewerb über ein besonderes starkes Drehmoment.

- Der CDM1112S ist ein handlicher 10,8-V-Akku-Bohrschrauber, der mit zwei 1,3-Ah-Akkus geliefert wird. Die Maschine hat zwei Gänge und eine stufenlose elektronische Drehzahlregelung, so dass beim Bohren und Schrauben immer mit der richtigen Geschwindigkeit und dem optimalen Drehmoment gearbeitet werden kann. Das maximale Drehmoment beträgt 30 Nm. Die Maschine verfügt über 21 Drehmomentstufen. Das Ladegerät lädt den Akku in 45 Minuten vollständig auf.
- Der CDM1113S ist ein leistungsstarker 14,4-V-Akku-Bohrschrauber. Die Maschine wird mit zwei 1,5-Ah-Akkus geliefert und hat ebenfalls zwei Gänge. Das maximale Drehmoment beträgt 38 Nm und kann in 24 Stufen begrenzt werden. Die Maschine verfügt über ein hochwertiges Metallspannfutter, einen schlanken Griff und ein ergonomisches Design. Eine Akkuladung dauert nur 1 Stunde.

Bohrschrauber der Power-FS-Serie. Vom Aussehen ist diese Maschine dem CDM1113S ähnlich, bietet aufgrund der höheren Betriebsspannung aber ein höheres Drehmoment von 44 Nm, was nur wenige Maschinen in dieser Klasse bieten. Auch der CDM1114S kommt mit einem Schnell-Ladegerät, das den Akku innerhalb einer Stunde auflädt.

Alle Power-FS-Akku-Bohr-Schrauber sind mit LED-Licht ausgestattet. Die Maschine, ein Gürtelhaken und zwei Bits werden in einem stabilen Aufbewahrungskoffer geliefert.

#### Design

Die neuen Entwürfe stammen von der niederländischen Designagentur Waacs Design, die auch die erfolgreiche Kaffeemaschine von Philips/Douwe Egberts "Senseo" entworfen hat. Waacs Design hat geradlinige Entwürfe ohne überflüssige Spielereien geliefert, bei denen charakteristische orangefarbene Details Akzente setzen. Alle Handgriffe wurden neu nach ergonomischen Gesichtspunkten gestaltet. Auch die Verpackungen wurden neu entworfen und zeigen dem Käufer auf den ersten Blick, was sich im Karton befindet.

#### FERM Schraubendreher

Der kompakte 3,6-V-Li-Ion-Schraubendreher wird über ein USB-Netzteil geladen. Der Softgriff des Schraubendrehers ist mit einer LED-Beleuchtung ausgestattet, so dass auch unter schwierigen Bedingungen präzise gearbeitet werden kann. Das maximale Drehmoment beträgt 7 Nm. Die Maschine wird inklusive 10 Bits in einem handlichen Aufbewahrungskoffer geliefert.





#### FERM Schlagbohrer

• Der PDM1036S ist eine kompakte 710-W-Schlagbohrmaschine mit Softgrip und variabler Drehzahlregelung. Die Maschine ist mit einem Qualitäts-Bohrfutter mit Verriegelung ausgerüstet. Das stellt sicher, dass der Bohrer sich nicht durch Vibrationen löst und trotzdem leicht wieder ausgespannt werden kann. Die Bohrleistung beträgt in Holz 25 mm, in Stahl 10 mm und in Beton13 mm.

• Der PDM1037S ist eine leistungsstarke 1010-W-Schlagbohrmaschine mit Metall-Getriebegehäuse und Premium-Metallbohrfutter mit Sperrfunktion. Die Maschine verfügt über zwei Gänge und eine variable Drehzahlregelung. Die Bohrleistung in Holz beträgt 40 mm, in Stahl 13 mm und 16 mm in Beton. Dieses Gerät kommt in einem stabilen Aufbewahrungskoffer. Beide Maschinen sind mit 3-Meter-Kabel, Tiefenanschlag und Seitenhandgriff mit Softgrip ausgestattet.





#### FERM Winkelschleifer

- AGM1060S und AGM1061S sind Kompakt-Winkelschleifer mit einer Leerlaufdrehzahl von 12000 U/min. Die Schleifer sind mit einer Schutzabdeckung mit Schnellverstellung und einer Spindelarretierung für einen leichten Scheibenwechsel ausgestattet. Der einzigartige Paddelschalter ermöglicht den sicheren und einfachen Betrieb in jeder Handposition.
- Der AGM1060S verfügt über einen 750-W-Motor und arbeitet mit 115-mm-Scheiben. Der AGM1061S ist ein schwereres Modell mit einer Leistung von 900 W für 125-mm-Scheiben.
- Der AGM1062S 1100W ist ein leistungsstarker Zweihand-Winkelschleifer, der mit einer Spanschutzhaube und einer Spindelarretierung ausgestattet ist. Der ergonomische, schlanke Griff ermöglicht es, die Maschine in verschiedenen Positionen zu benutzen. Der AGM1062S eignet sich für Scheiben von 125 mm.
- Der AGM1063S ist mit einer Aufnahmeleistung von 2000 W und einer Drehzahl von 6600/ min der mächtigste Winkelschleifer der Serie. Die Maschine ist mit einer Soft-Start-Funktion ausgestattet, die den Rückstoß und den Einschaltstrom begrenzt und so sicheres und komfortables Arbeiten gewährleistet.

Alle Winkelschleifer sind mit einem 3-Meter-Kabel und einem Gummigriff mit Softgrip ausgestattet.

#### FERM Bohrhämmer

- Der HDM1026S ist ein kompakter 600-W-Bohrhammer mit elektrischer Drehzahlregelung. Dank 1,8 Joule Schlagenergie eignet er sich zum Bohren in Beton und für leichte Stemmarbeiten. Die Maschine verfügt über eine SDS-Plus-Aufnahme und schafft Bohrungen bis zu 20 mm in Beton und bis 13 mm in Stahl.
- Der HDM1027S verfügt über einen leistungsstarken 950-W-Motor, der der Hammer-Mechanik zu einer Schlagenergie von 2,8 Joule verhilft. Damit ist die Maschine für schwere Bohr- und leichte Abrissarbeiten geeignet. Auch diese Maschine hat eine elektrische Drehzahlregelung und eine SDS-Plus-Bohreraufnahme. Sie eignet sich für das Bohren von Löchern bis zu 26 mm in Beton und 13 mm in Stahl.

Beide Maschinen verfügen über ein 3-Meter-Gummi-Netzkabel und werden in einem stabilen Aufbewahrungskoffer inklusive drei SDS-Plus-Bohrer (6,8 und 10 mm), einem SDS Plus-Flach- und einem SDS-Plus-Spitzmeißel und Meißel geliefert.

#### Kontakt



FERM

Zwolle, Niederlande

Telefon: 01805 007674 (14 ct/min)

www.ferm.com

### Energie sparen – länger arbeiten

Ob Autohersteller oder Produzenten von Kühlschränken – nahezu alle Branchen arbeiten daran, den Energieverbrauch ihrer Produkte zu senken. Auch beim Elektrowerkzeug-Zubehörspezialisten kwb hat man einiges an Entwicklungsarbeit in energiesparende Technologien gesteckt. Herausgekommen ist das neue Akku-Top-Zubehörprogramm für Akku-Maschinen.

Wie der Name schon verrät, ist das neue Zubehörprogramm für akkubetriebene Geräte gedacht. Dank einer Kombination von vielen innovativen Maßnahmen erlauben die Akku-Top-Zubehörprodukte ein bis zu 30 % schnelleres Arbeiten. Das heißt bei gleicher Energieaufnahme bis zu 30 % längeres Arbeiten mit einer Akkuladung. Damit wird die Leistungsfähigkeit moderner Li-Ion-Akkugeräte maximal ausgenutzt. Das schont Akkus, Umwelt und Geldbeutel. Und nicht zuletzt bedeutet ein schnellerer Arbeitsfortschritt ein effizienteres Arbeiten und damit Zeitersparnis, auch für kabelgebundene Elektromaschinen.

Akku-Top-Multitool-Zubehör

Durch patentierte Spannuten für Holz- und Kunststoff-Schnitte und Spanlöcher für Metall- und Holz-Schnitte wird eine bessere Spanabfuhr beim Sägen erreicht. Damit erzielen Akku-Top Sägeblätter ein bis zu 25 % schnelleres Arbeiten und somit eine Energieeinsparung von bis zu 25 %. Mit der

Tiefschnitt-Tauchsägeblatt, halbrund, Bi-Metall

Das Tiefschnitt-Tauchsägeblatt ist ebenfalls mit Spannuten ausgestattet und gewährleistet ein einfaches Eintauchen in besonders dicke Materialen an jeder Stelle, zum Beispiel in Holz, Kunststoff oder Fiberglas

patentierten Schnellwechselaufnahme QUICK-CHANGE ist ein schnelles, zeitsparendes Wechseln des Zubehörs auf Maschinen mit und ohne Schnellwechselsystem möglich.

Dank der patentierten Spannunten und einer extra-scharfen Verzahnung erlaubt das Tauchsägeblatt mit Japanzahnung besonders saubere und schnelle Schnitte in Hartholz, Weichholz, Laminat, Parkett, Kunststoff etc.



#### Akku-Top-Holzbohrer

Durch eine patentierte Bohrerspitze mit Vorschneider sowie eine präzisionsgeschliffene 2-Phasen-Spirale benötigt die Akku-Maschine beim Arbeiten mit den HSS-Bohrern der Akku-Top-Serie weniger Kraft. Damit erlauben die Akku-Top-Holzbohrer ein bis zu 6 x schnelleres Bohren in Harthölzern bei einer entsprechenden Enegieersparnis.

#### FCE-Hartholzbohrer

Die FCE-Hartholzbohrer mit Twin-Land®-Nutendesign, patentierter Zentrierspitze und zwei Vorschneidern eignen sich ideal für ausrissfreie Bohrlöcher in Harthölzern – z.B. im Holzterrassenbau

#### Akku-Top-Lochsägen

Mit patentierten Spannuten für eine höhere und schnellere Arbeitsleistung gewährleistet die Lochsäge des Akku-Top-Programms schnelleres Sägen und einen schnelleren Abtransport des Sägemehls. Da die Späne schnell aus der Schnittfuge abtransportiert werden, ergibt sich bei der Arbeit eine geringere Reibung und damit ein geringerer Zeit- und Energieaufwand beim Sägen.

#### Mehrkranzlochsäge

Die Mehrzweck-Lochsäge mit neu entwickelten Spannunten verfügt über einen schweren Zinkdruckguss-Trägerteller, Sägekränze aus gehärtetem Federstahl mit induktiv gehärteten Zahnspitzen und eignet sich für den Einsatz in Holz, kunststoffbeschichteten Hölzern, Hartholz, Spanplatten, Gipskarton, Leichtbauplatten, Kunststoff und Kupfei







#### Stichsägeblatt, Metallund Holzbearbeitung, Bi-Metall

Die Bi-Metall-Stichsägeblätter mit der patentierten TwinCut-Verzahnung und einer neu entwickelten, patentierte Sägeblattgeometrie gewährleisten beste Schnittergebnisse in Metall, Buntmetall, Kunststoff, Holz und Holz mit Metallresten

### Akku-Top-Sägeblätter für Stich- und Säbelsägen

Die Sägeblätter für Stich- und Säbelsägen der Akku-Top-Serie zeichnen sich durch ganze Maßnahmenpakete für einen optimierten Sägefortschritt aus: Spezielle, an das zu sägende Material angepasste Sägeblattformen sowie optimierte Verzahnungen, Zahngeometrien und Anschliffe bewirken weniger Reibungswiderstand, deutlich schnellere Schnittleistungen und damit weniger Kraftaufwand für die Akku-Maschine.



Säbelsägeblätter aus HCS-Kohlenstoffstahl verfügen über 3-fach geschliffene, schräg geschärfte Zähne und eine neu entwickelte, patentierte Sägeblattgeometrie für schnelle Schnitte in Hartholz, Weichholz, Konstruktionshölzer und trockenes wie nasses Grünholz



#### Akku-Top-Kreissägeblätter

Akku-Top-Kreissägeblätter verfügen über eine optimierte Blattgeometrie, eine geringe Stammblattstärke sowie eine verringerte Schnittbreite. Damit erzeugen sie weniger Reibung und arbeiten energie- und zeitsparend. Spezielle Spannuten erhöhen darüber hinaus die Arbeitsleistung der hartmetallbestückten Sägeblätter. Dank einer asymmetrischen Zahnteilung werden die Geräusche beim Schneiden um mindestens 30 % reduziert.



Mit Spannuten für höhere und schnellere Arbeitsleistung und Hartmetallbestückung sorgen die EASY CUT Dünnschnitt-Kreissägeblätter für präzise, saubere Schnitte in Spanplatten, beschichteten Spanplatten, Bauholz, Buntmetall, Blechen und Alu-Profilen sowie Kunststoff inkl. Plexiglas oder Holz mit Metallresten

# b

#### AGGRESSO-FLEX® Diamant-Trennscheiben

AGGRESSO-FLEX® Diamant-Trennscheiben eignen sich für alle handelsüblichen Winkelschleifer mit Umfangsgeschwindigkeit 80 m/s und besonders für Akku-Winkelschleifer. Sie trennen Granit, Marmor, Beton, Keramik, Fliesen, Feinsteinzeug sowie Natur- und Kunststeine

#### Akku-Top-Trennscheiben

Die Diamant-Dünntrennscheiben der Akku-Top-Serie weisen einen extra dünnen Schneidrand mit einer Stärke von lediglich 1,2 mm auf. Die spezielle Turboform sorgt für eine hohe Schneidleistung, auch im professionellen Dauereinsatz in Granit, Marmor, Beton, Keramik, Fliesen, Feinsteinzeug sowie Natur- und Kunststeinen. Dank ihres

leichten, schnellen Schnitts haben die Trennscheiben eine hohe Lebensdauer, arbeiten zeit- und energiesparend und bewirken weniger Kraftaufwand für die Akku-Maschine.

#### Kontakt



kwb tools GmbH Industriestraße 35 · 28816 Stuhr Telefon: 0421 8994–0 www.kwb.eu · welcome@kwb.eu

### Kabellos glücklich

Akkugeräte sind nicht nur auf Montage oder im Garten eine echte Arbeitserleichterung, sondern auch in der Hobbywerkstatt. Hier spielen Systeme, bei denen ein Akku für alle Geräte passt, ihre Vorteile noch mal richtig aus. Besonders, wenn das Angebot an Maschinen so groß ist wie im ONE+ System von Ryobi.

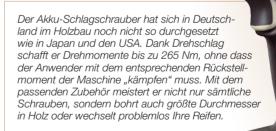
Akkugeräte brauchen sich heutzutage leistungsmäßig nicht mehr hinter netzbetriebenen Geräten zu verstecken. Und gerade in der Hobbywerkstatt, in der Maschinen eben nicht den ganzen Tag in der Produktion betrieben werden, sondern meist nur für ein paar Stunden nach Feierabend oder am Wochenende, kann man alle Vorteile der kabellosen Freiheit nutzen. Richtig praktisch ist da ein System wie das ONE+ System von Ryobi, bei dem alle Geräte mit einem Akku betrieben werden. Meist hat man nur ein bis zwei Werkzeuge im Einsatz; mehr als zwei Akkus benötigt man also gar nicht. Und man braucht keinen separaten Tisch, auf dem verschiedenen Ladegeräte stehen, weil bei diesem System ein Ladegerät alle Akkus auflädt. Das spart nebenbei auch noch Geld und schont die Umwelt. Für den einfachen Einstieg in das flexible System mit den leistungsstarken 18-Volt-Lithium-Ionen-Akkus bietet Ryobi unterschiedliche Wege: Kunden können zwischen verschiedenen fertig zusammengestellten Sets wählen oder sich ihr individuelles Paket selbst zusammenstellen. Später ist dann eine preiswerte Erweiterung des Geräteparks möglich, weil zusätzliche Werkzeuge ohne Akku und Ladegerät erworben werden können.

Dabei reicht das Angebot an Geräten weit über die Bedürfnisse des Holzwerkers hinaus. Das 18-Volt-Akkusystem ONE+ von Ryobi passt immer, ob beim Bohren, Schrauben, Sägen oder beim Heckenschnitt, beim Rasentrimmen und vielen anderen Arbeiten in Haus und Garten. Mehr als 35 Elektrowerkzeuge und Gartengeräte – so viele wie bei keinem anderen Hersteller – lassen sich mit nur einem Akku und Ladegerät betreiben.

Aus dem umfangreichen Angebot von Ryobi stellen wir hier nur einen kleinen Ausschnitt vor. Wer den Gesamtüberblick haben möchte, findet auf der Webseite von Ryobi das komplette Programm.



Mehr Ausdauer, dafür auch mehr Gewicht bietet der 4-Amperestunden-Akku des ONE+ Systems





Das Schnellladegerät BCL14181 ist entweder im Set zusammen mit einer Maschine und Akku oder einzeln erhältlich. Es lädt alle Akkus der ONE+ Serie auf



Der Klassiker unter den akkubetriebenen Geräten ist wohl der Akkuschrauber. Den großen 2-Gang-Akkubohrschrauber gibt es als Einstiegsstet in das ONE+ System komplett mit Ladegerät und einem oder zwei 1,5-Ah-Akkus, aber auch als Einzelgerät ohne Akkus und Ladestation. Er gehört mit einem Drehmoment von bis zu 50 Nm schon zu den richtig starken Maschinen, ist mit 1,7 kg inkl. Akku aber immer noch handlich



Bewährt haben sich Stichsägen mit Akkuversorgung. Neben den üblichen Vorteilen der Akkutechnik profitiert man bei Stichsägen davon, dass man auch wildeste Kreise und Kurven schneiden kann, ohne Gefahr zu laufen, dass sich das Kabel irgendwo verhakt oder dass man es gar ansägt



Baustein des Ryobi ONE+ Systems ist der 18-Volt-Akku, der auf alle Geräte des Systems passt. Es gibt ihn leicht und kompakt mit einer Kapazität von 1,5 Amperestunden





Ale Retter in der Not erweist sich der kompakte Akku-Hobel immer dann, wenn es um Millimeter geht. Praktisch ist das integrierte Spanabsaugsystem

#### Kontakt



DESIGNED TO DO MORE

ryobitools.eu

Techtronic Industries, Hilden Telefon: 02103 960-0 www.ryobitools.eu

### Schnitzen für Einsteiger

Wer sich gerne mit Holz beschäftigt, kommt über kurz oder lang auf das Thema Schnitzen. Sei es aus pragmatischen Gründen, weil man an einem alten Möbel eine kaputte Verzierung ergänzen will, sei es, weil man ausprobieren möchte, welche Figuren man aus einem Stück Holz herausholen kann.

Schnitzen ist ein faszinierendes Hobby, das Kreativität, räumliches Vorstellungsvermögen, Kenntnis und Auseinandersetzung mit dem Material und dem Werkzeug sowie handwerkliches Geschick verlangt. Das Tolle ist: Der Einstieg ist leicht und man kann seine Fähigkeiten Stück für Stück weiterentwickeln. Tipps, wie und womit Einsteiger am besten starten, hat die Firma Hobby-Versand-Spangler für Sie zusammengestellt:

Auch Anfänger sollten nicht an der Qualität der Schnitzmesser sparen. Sonst verliert man den Spaß, bevor man überhaupt richtig angefangen hat

#### Die Grundausrüstung

Darauf sollten Sie nicht verzichten:

- · Eine Einspannvorrichtung, um Ihre Schnitzvorhaben sicher und fest arretieren zu können.
- · Schnitzwerkzeuge in verschiedenen Stichformen.
- · Ein Schleifsystem zum Schärfen der Schnitzmesser.



Zum Schnitzen benötigt man unbedingt eine gute Einspannvorrichtung, um beide Hände frei zu haben. Eine Hand dient schließlich zur Führung des Messers, während die andere Hand für den nötigen Schub oder Druck sorgt.



Unter Hobbyschnitzern ist das Kugelgelenk ein gefragtes Einspannsystem

Sofern Sie eine Hobelbank oder eine Werkbank zu Hause haben, ist die günstigste Alternative die Einspannung mit einem Holzwinkel. Dieser wird in die Werkbankzange eingeklemmt oder an einem Arbeitstisch festgeschraubt. Das Werkstück befestigt man hier von unten mit einer Figurenschraube. Damit ist die Figur um 360° drehbar.

Bei einer Kugelgelenk-Spannvorrichtung wird das Werkstück von unten mit handelsüblichen "Spax-Schrauben" an der Aufnahmeplatte festgeschraubt. Durch das Kugelgelenk kann Ihr Werkstück mit nur einer Achse in absolut jede beliebige Position gedreht bzw. festgespannt werden.

#### Schnitzwerkzeuge

Grundsätzlich ist es das Einfachste, erst einmal ein kleines 6- oder 12-teiliges Schnitzmesserset zu kaufen und sich damit an Ihre ersten Werke zu wagen. Denn nur so können Sie selbst erkennen, wann eine andere, gerade nicht vorhandene Stichform besser geeignet wäre. Diese Methode hält anfänglich die Ausgaben gering und fördert zugleich Ihren kreativen Einsatz mit den bereits vorhandenen Schnitzeisen.

Kaufen Sie gleich bei Ihrem ersten Schnitzmesserset Qualität. Billige "No-Name"-Schnitzmesser lassen sich nicht scharf genug schleifen oder werden nach nur wenigen Schnitten sofort wieder stumpf. Auch bei nur kleinen Schnitzvorhaben stoßen Sie damit sehr schnell an die Grenzen des billigen Materials. Besonders bei Schnitzwerkzeugen gilt der Spruch: "Wer billig kauft, kauft zweimal!" Wir empfehlen Schnitzmesser von Dastra oder Stubai.

#### Schleifsystem

Ein Schnitzmesser verliert schon nach wenigen Schnitten die volle Schärfe. Deshalb müssen die Messer während der Arbeit öfter abgezogen und nachgeschärft werden. Anfängern raten wir dafür zu einem Maschinensystem. Damit erzielt man schneller scharfe Werkzeuge als beim Schleifen von Hand und hat mehr Zeit für das Schnitzen selbst.

Zum Schleifen der Schnitzwerkzeuge können Doppelschleifer und Nassschleifmaschinen bzw. Trocken- und Nassschleifkombinationen verwendet werden. Um die fürs Schnitzen benötigte rasiermesserscharfe Schneide zu erreichen, muss man die Eisen nach dem Schärfen unbedingt noch abziehen. Hier benötigen Sie Spezialmaschinen die eine korrekte Drehrichtung und Stärke aufweisen, um weiche Abziehscheiben aus Filz, Gummi, Leder sowie Schwabbelscheiben verwenden zu können. Eine veränderte Drehrichtung (also nach hinten vom Körper weg) ist enorm wichtig, um mit den "weichen" Schärf- und Abziehscheiben verletzungsfrei arbeiten zu können.



Spezialmaschinen verfügen über die richtige Drehrichtung zum Abziehen der Schnitzeisen mit weichen Abziehscheiben

Ratgeber

#### Welches Holz eignet sich zum Schnitzen?

Am besten bewährt hat sich die Linde. Sie bietet ein weiches Holz mit meist gleichmäßiger, dezenter Struktur und Maserung sowie wenig großen Asteinschlüssen. Grundsätzlich können Sie jede Holzsorte schnitzen. Beachten Sie bei der Auswahl aber unbedingt: Besonders harte (z.B. Eiche) und auch besonders weiche, faserige Holzsorten (z.B. Fichte) machen Ihnen das Schnitzerleben schwer. Wenn keine Linde verfügbar ist, weichen Sie deshalb besser auf Zirbe, Strobe oder die in Nordamerika beliebte Holzsorte "Red Cedar" aus.

#### Der richtige Einstieg

Zum Schnitzen benötigen Sie keine Vorkenntnisse. Jedes "Handwerk" ist mit ausreichend Wille und Geduld zu erlernen. Sie können sich zunächst in das Thema einlesen – hier empfehlen wir unseren "Leitfaden zum erfolgreichen Schnitzen" – oder Sie besuchen einen Schnitzkurs und machen Ihre ersten Versuche im Beisein eines Schnitzlehrers. Natürlich gibt es auch Möglichkeiten, das Schnitzen im Eigenstudium mithilfe von Lehrfilmen und Büchern zu erlernen.

Zuerst sollten Sie sich Gedanken machen, ob Sie ein Motiv nach Ihren eigenen Vorstellungen aus einem rohen Stück Holz hauen oder einen vorgefrästen Rohling überschnitzen möchten. Für das Schnitzen aus vollem Holz, also das Holzbildhauen, benötigen Sie Wissen zur Verhältnislehre, viele breitere Schnitzeisen sowie natürlich mehr Zeit. Allen Anfängern raten wir daher, mit dem Schnitzen eines vorgefertigten Rohlings zu beginnen.

Viele Tipps rund um das Schnitzen enthält der Katalog vom Hobby-Versand-Spangler



Bei einem Rohling können Sie sich erst einmal auf das saubere Nachschnitzen vorgegebener Formen und Konturen konzentrieren

#### Kontakt



...günstiger schnitzen!

Hobby-Versand-Spangler

Hohenfels / Raitenbuch

Tel.: 09472 578 · E-Mail: info@schnitzerbedarf.de

www.schnitzerbedarf.de

53

Bohrer-Schleifgerät Drill Doctor XP G von Brinkmann + Wecker

### Endlich wieder scharf

Während meiner Ausbildung hat man versucht, mir das Nachschleifen von Bohrern beizubringen. Es ist beim Versuch geblieben. Vermutlich geht das vielen Handwerkern so.

Abhilfe gegen menschliches Unvermögen sollten Bohrerschleifgeräte schaffen. Die Ergebnisse vieler Maschinen lassen jedoch zu wünschen übrig. Mal sehen, ob der Drill Doctor die Ehre einer Maschinenkategorie retten kann.

#### Ausstattung

Im Inneren sitzt ein kräftiger Motor, der den diamantbestückten Schleifstein mit 15000 1/min antreibt. Der zu schleifende Bohrer wird in ein Spannfutter geklemmt. Dieses fasst Bohrer zwischen 2,5 und 13 mm. An der Maschinenrückseite wird der Bohrer für den Schleifvorgang optimal positioniert.

#### Schleifen

Ein erster Versuch ohne das Anleitungs-Video zu sichten misslingt. Also - Videopause und ein neuer Versuch. So habe ich mir das vorgestellt. Je nach Bohrerdurchmesser dauert der Schleifvorgang ca. 10 Sekunden. Die Schleiffläche ist zwar relativ riefig, die anschließenden Bohrversuche überzeugen aber. Schnell und ohne Rattern erledigen die Bohrer ihren Job. Nach einigen Bohrungen sind auch die Riefen fast verschwunden. Da auch keine blauen Stellen zu sehen sind, scheint der Bohrer durch das Schleifen nichts von seiner Härte verloren zu haben.

#### **Fazit**

Ein guter Satz Bohrer kostet viel Geld. Solche Bohrer kann man viele Male nachschleifen. So rechnet sich die Investition in gute Bohrer und in den Drill Doctor XP G.

Jörg Ueltgesforth



Vertrieb: Preis: um 150 Euro Hotline: 05254 9200-0 Internet: www.brinkmann-wecker.de

#### Technische Daten:

Bohrertypen: Metall und Stein Bohrerdurchmesser: 2,5 - 13 mm200 x 130 x 160 mm Abmessungen: Note:

Positionieren: 25% 1.4 Schleifen: 25% 1,3 Bedienuna: 20% 1.5 Ausstattung: 30% 1.5

#### Bewertung: 00

• gutes Schleifergebnis / schneller Schleifvorgang

leimwerkei



Lackschutzfolie von Foliatec

### Wert erhalten

Moderne Autos sind meist mit lackierten Stoßfängern ausgerüstet. Das sieht in der Regel gut aus, ist aber empfindlich. Besonders empfindlich ist der hintere Stoßfänger. Jeder Einkauf, das Urlaubsgepäck, einfach alles muss über ihn in den Kofferraum geladen werden. Da sind Kratzer vorprogrammiert. Foliatec bietet effektiven Schutz vor solcherlei Beschädigungen.

Im Karton findet sich ein Folienstreifen mit den Maßen 9,5 x 120 cm sowie eine Montageanleitung. Aus dem Werkzeugkeller benötigen Sie: Cutter, ein Rakel (ein weicher Schaber, mit dem das Wasser herausgedrückt wird), evtl. einen Heißluftfön sowie eine Sprühflasche mit Seifenwasser.

Montage Kontur mit dem Cutter ausgeschnitten. Noch ein kur-

Zuerst wird die Folie "trocken" auf den Stoßfänger aufgelegt, um dessen Kontur per Folienstift zu übertragen. Jetzt wird die

> zer Check – passt. Ist die Klebefläche gereinigt, Schutzfolie von der klebenden Folienseite abziehen und mit Seifenwasser besprühen. Die Folie mit der klebenden Seite auf der Ladekante positionieren und mit dem Rakel das Wasser nach außen streichen. In konturierten Bereichen wird die Folie durch Erwärmen deutlich flexibler.

Schutzfolie auf der Oberseite abziehen fertig.

#### **Fazit**

Je nach Kontur des Stoßfängers ist die Montage in ca. 30 Minuten erledigt. Die Folie schlägt mit ca. 15 Euro zu Buche. Peanuts, wenn man bedenkt, dass eine Lackierung meist mehrere hundert Euro kostet.

Jörg Ueltgesforth

#### oliatec Lack-Schutzfolie Ladekante

Vertrieb: Foliatec, Nürnberg Preis: um 15 Euro Hotline: 0911 97544-0 Internet: www.foliatec.de

#### Technische Daten:

Abmessungen: 9.5 x 120 cm Befestigung: selbstklebend Farbe: transparent Note:

Funktion: 40% Bedienung: 30% 1,5 30% Ausstattung:

#### Bewertung: 00

• einfache Montage / gute Schutzwirkung / unauffällig

• kein Rakel im Lieferumfang



### Schnell umgestaltet

Wer sein Heim ohne großen Aufwand und hohe Kosten umgestalten möchte, kann Dekorplatten von Gutta verwenden.

Bei den Dekorplatten von Gutta handelt es sich um beschichtete, selbstklebende Kunststoffplatten. Sie können auf so gut wie jeder Oberfläche verwendet werden, zum Beispiel auf Holz (alte Möbel) oder Fliesen (als Wandbeschichtung).

#### Verarbeitung

Die Platten können mit allen gängigen Werkzeugen bearbeitet werden. Sie können geschnitten, gesägt und gestanzt werden. Wir zeigen hier beispielhaft, wie der alte Fliesenspiegel einer Einbauküche in eine moderne Metalloberfläche verwandelt werden kann.



1 Die Küche vor der Überarbeitung des Fliesenspiegels



2 Zuerst wird der alte Fliesenspiegel gründlich gereinigt. Es dürfen keine Fettreste auf den Fliesen zurückbleiben



3 Im nächsten Schritt werden die Positionen von Steckdosen bestimmt. ...



4 ... auf der Dekorplatte angezeichnet und ausgeschnitten



**5** Mithilfe eines Lineals werden die Platten erst geritzt, ...



6 ... anschließend geknickt ...



7 ... und schließlich von unten durchgeschnitten



8 Dann kann die Dekorplatte mit ihrer Rückseite auf dem Fliesenspiegel verklebt werden. Dabei hilft eine Walze, um die Platte mit dem nötigen Anpressdruck zu fixieren



**9** Abschließend können die Fugen mit dauerelastischer Masse abgedichtet werden, fertig!

#### **Fazit**

Das Dekorplatten-System von Gutta ist eine tolle Idee für alle, die mit wenig Aufwand und großer Wirkung etwas in ihrer Wohnung verändern wollen.

Dipl. Ing. Olaf Thelen

MOROWE

PROFI-

RIMM-SCHNUR

Profi-Trimm-Schnur von Moses Roith

### Der rote Faden im Garten

Viele Freischneider können sowohl mit Messern als auch mit Faden betrieben werden. Moses Roith hat einen Faden im Sortiment, der eine besonders hohe Qualität bietet.

Viele Fäden für Freischneider bestehen aus Nylon, der von Morowe ist aus einem anderen Material.



Ausgeliefert wird der Faden auf einer 40-Meter-Rolle. Er hat einen Durchmesser von 3,5 Millimetern. Er lässt sich gut mit einer Allzweckschere oder einem Seitenschneider ablängen. Der Faden ist flexibel und lässt sich leicht in jeden Trimmer einbauen.

#### Test

Nach dem Einlegen des Fadens kann es auch schon losgehen. Im Betrieb zeigt der Faden eine hohe Standzeit und ist auch durch grobes Gestrüpp kaum zu bremsen. Er läuft ruhig und ohne unangenehme Nebengeräusche.

#### **Fazit**

Ein guter Trimmerfaden, der über eine ausgesprochen hohe Qualität verfügt. Dank seiner Flexibilität lässt er sich gut einbauen und besitzt eine hohe Standzeit.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

#### Morowe Profi-Trimm-Schnur

Vertrieb: Moses Roith, Kempten
Preis: um 30 Euro
Hotline: 0831 5706249
Internet: www.morowe.de

Zur Fixierung wird der Faden durch

die Überwurfmutter geklemmt

#### Technische Daten:

Durchmesser der Schnur: 3,5 mm Länge Faden: 40 m

#### Note:

Funktion: 40% 1,5 •••• Bedienung: 40% 1,5 ••• Ausstattung: 20% 1.5

#### Bewertung: 00

• einfach zu wechseln / hohe Standzeit

Oberklasse

Heimwerker Praxis 5/2014

Preis/Leistung: gut - sehr gut

1,5

Amboss-Gartenschere von Gartenpaul

### Gut abgeschnitten

Mindestens zwei gute Handscheren gehören in das Werkzeugsortiment des Hobbygärtners: eine Bypassschere und eine Ambossschere – wie die von Gartenpaul.

Der Markenname Gartenpaul klingt sympathisch und die Schere mit ihrem orangeschwarzen Design macht optisch einen guten Eindruck. Mal sehen, ob der sich beim ersten Test dieser Marke bestätigt.

#### Ausstattung

Die Griffhebel sind neutral gestaltet und für Rechts- und Linkshänder geeignet. Die Verriegelung ist deutlich fühlbar und trotzdem leichtgängig. Die bewegliche Klinge wird über einen gebogenen Hebel und eine Rolle geführt. Für Reinigung und Wartung kann die Schere schnell zerlegt werden.

#### Im Einsatz

Der obere Griff, der im Handteller ruht, ist rutschsicher beschichtet; der untere Griff hat keine Beschichtung und gleitet deshalb gut über die Finger. Das Schneidmesser ist dank der Rollenführung sehr leichtgängig. Der gebogene Hebel des Messers sorgt für eine Übersetzung und gleichmäßigen Kraftaufwand über den gesamten Hebelweg. Unsere Testschnitte an Stauden und weichen Gehölzen hat die Schere problemlos erledigt. Die Schnittflächen an den Pflanzen sind sauber und glatt.

#### **Fazit**

Genauso sympathisch wie der Markenname Gartenpaul zeigt sich die Schere bei der Arbeit. Einfaches Handling und gute Schnittergebnisse zeichnen die Schere aus. Die Übersetzung des Schneidmessers sorgt für geringen Kraftaufwand und somit für entspanntes Arbeiten.

Jörg Ueltgesforth

#### Gartenpaul Ambossschere R1

Vertrieb: Blöchl, Wedemark
Preis: um 30 Euro
Hotline: 05130 4485
Internet: www.gartenpaul.de

#### Technische Daten:

Scherentyp: Ambossschere
Max. Aststärke: 18 mm
Gewicht: ca. 0,2 kg

#### Note:

 Schneiden:
 50%
 1,4

 Bedienung:
 30%
 1,4

 Ausstattung:
 20%
 1,4

#### Bewertung: 🗘 🖨

 gute Handlage für Links- und Rechtshänder / geringer Kraftaufwand

Oberklasse

Heimwerker Praxis 5/2014 1,4

<u>.......</u>

#### Berg & Schmid Druckluft-Kompressor Air Sprinter 470-40

Guter Einstieg

Berg & Schmid? Nie gehört. Bis vor einigen Wochen kannte ich die Marke noch nicht. Aber schon beim Auspacken des ersten Testgeräts zeigt sich, dass ich mir den Namen zukünftig wohl merken werde.

Schon die Verpackung macht einen vertrauenerweckenden Eindruck. Der bestätigt sich dann auch beim ersten Blick auf den Inhalt

#### Montage und Ausstattung

An unserem Testgerät müssen nur die Räder und die beiden Luftfilter montiert werden. Das dauert maximal 5 Minuten. Ich mag solche Montagearbeiten, fallen einem doch dabei oft schon pfiffige Details auf. Bei unserem Kompressor sind das die Radschrauben, die nicht mit einer zusätzlichen Mutter befestigt, sondern direkt im Rahmen verschraubt werden. Die Luftleitungen sind mit Kühllamellen versehen. Das Aggregat ist als Zweizylinder in V-Anordnung ausgeführt und wird direkt angetrieben. Die Kesselentwässerung erfolgt manuell per Handventil.



#### Bei der Arbeit

Erst mal "aufblasen". Dazu braucht das Aggregat ca. 70 Sekunden. Bei Erreichen von 9 bar wird abgeschaltet. Der gesamte Vorgang erfolgt mit angenehmer Geräuschkulisse. Damit Zylinder und Luftleitungen bei der Arbeit gekühlt werden, ist die Abdeckung des E-Motors als Kühlkanal ausgebildet. Für die Luftentnahme steht ein geregelter Steckanschluss zur Verfügung. Da der Kompressor ausgesprochen vibrationsfrei läuft, zeigen die beiden Manometer absolut ruhig

den Druckanstieg an. Nervöses Zittern, wie oft bei preiswerten Kompressoren zu beobachten, ist diesem Gerät fremd. Bei eingestellten 6 bar liefert der Kompressor bis zu 320 l/min. Das ist ordentlich und für die meisten Arbeiten auf der Baustelle ausreichend. Apropos Baustelleneinsatz: Dazu muss das Gerät oft transportiert werden. Aber auch hier hat Berg & Schmid mitgedacht. Die hoch angebrachten Räder sorgen beim Rollen für eine gute "Straßenlage"; beim Verladen ins Fahrzeug leistet ein zusätzlicher Griff hinten am Kessel gute Dienste. Kleiner Kritikpunkt zum Schluss: Das Entwässerungsventil ist zwar griffgünstig etwas seitlich montiert, zum restlosen Entwässern muss der Kompressor aber gekippt werden.

#### Fazit

Ein tolles Gerät und jeden Euro wert. Die gebotenen Leistungen sind für die meisten mobilen Anwendungen mehr als ausreichend. Außerdem überzeugt der Kompressor mit ruhigem und vibrationsarmem Lauf. Die beiden Manometer zeigen präzise an und sind gut ablesbar. Ich denke, Berg & Schmid-Produkte werden Sie zukünftig häufiger bei uns finden.

AirSprinter 470-40

Jörg Ueltgesforth



#### Berg & Schmid Air Sprinter 470-40

Vertrieb: Berg & Schmid, Remseck
Preis um 770 Euro
Hotline: 07146 8954–0
Internet: www.bergundschmid-kompressoren.com

#### Technische Daten:

Max. Ansaugleistung: 470 l/min
Max Abgabeleistung: 320 l/min
Aggregat: V-Zweizylinder
Abschaltdruck: 9 bar
Kesselvolumen: 40 l
Gewicht: 42 kg

#### Note:

Maschinenanwendungen: 45% 1,4
Luft pumpen: 15% 1,5
Bedienung: 20% 1,4
Ausstattung: 20% 1,4

#### Bewertung: 00

- hohes Abgabevolumen / gute Transporteigenschaften
- muss zum Entwässern gekippt werden



Preis/Leistung: gut



Aufruf zum Lesertest

### Kleckerfrei tanken

Besitzer benzinbetriebener Gartengeräte wissen, wie schnell beim Tanken Kraftstoff verschüttet ist. Das tut nicht nur dem Geldbeutel weh, viel größer ist der entstehende Umweltschaden. Dass es auch anders geht, beweist der Rapidon 6 genannte Kanister, von Birchmeier.



#### Lesertest

Heimwerker Praxis verlost 10 Tanks zu einem Lesertest für die Gartensaison 2014/2015. Alles, was Sie dafür tun müssen: Teilen Sie uns Ihre Erfahrungen mit dem Rapidon mit. Dafür erhalten Sie zusammen mit dem Testgerät einen entsprechenden Fragebogen. Der Testzeitraum dauert von November 2014 bis Ende Mai 2015. Interesse? Bewerben Sie sich mit dem rechts stehenden Antwortformular.

#### Ja, ich mach mit!

Hiermit bewerbe ich mich für den Lesertest des Rapidon 6 Kraftstoff-Kanisters von Birchmeier. Mitarbeiter und Familienangehörige der Michael E. Brieden Verlag GmbH und der Birchmeier Sprühtechnik AG sind von der Teilnahme ausgeschlossen

Ich verpflichte mich, den beigelegten Fragebogen mit meinen Erfahrungen entsprechend auszufüllen und bis zum 29.05.2015 an die Michael E. Brieden Verlag GmbH zurückzusenden. Das Testgerät verbleibt nach dem Test in meinem Besitz.

Ort, Datum:
Unterschrift:
Name, Vorname:
Straße:
PLZ, Wohnort:
Telefon:
E-Mail:

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

Den vollständig ausgefüllten Coupon senden Sie bitte an die:

Michael E. Brieden Verlag GmbH

HEIMWERKER PRAXIS Birchmeier-Lesertest Gartroper Straße 42 • 47138 Duisburg

Mitarbeiter und Familienangehörige der Michael E. Brieden Verlag GmbH und der des Hauses Birchmeier sind von der Teilnahme ausgeschlossen.

#### Einsendeschluss für Ihre Bewerbung ist der 23.10.2014

Akkuschrauber T12DD von Triton

### Der Detailarbeiter

Für viele Arbeiten sind häufige Wechsel zwischen Bohren und Schrauben nötig. Da bietet sich die Anschaffung eines zweiten Akkuschraubers geradezu an, wenn man nicht ständig die Werkzeuge wechseln möchte. Als Kandidat für die Detailarbeiten bietet sich der Triton T12 DD an.

Die Maschine arbeitet mit 12 V, die aus einem 1,5 Ah starken Akku kommen. Davon sind zwei im Lieferumfang enthalten. Auch ein 1-h-Ladegerät gehört dazu. Die Maschine selbst verfügt über ein Zweigang-Getriebe, eine 17-stufige Drehmomentregelung plus Bohrstufe sowie ein abnehmbares Bohrfutter.

#### Im Einsatz

Mit ihrem schlanken Gehäusedesign und dem abnehmbaren Bohrfutter, das noch einmal zusätzlichen Bewegungsspielraum bedeutet, ist der Schrauber ideal bei der Möbelmontage zu verwenden. Er kommt bis in die Eckbereiche, die von seiner Bohrstellenbeleuchtung gut ausgeleuchtet werden. Auch eventuell notwendige Bohrungen sind schnell erledigt. Wie bei fast allen 12-Volt-Akkuschraubern sind dabei jedoch keine Höchstleistungen zu erwarten.

#### Triton T12 DD

Vertrieb: Toolstream, Somerset (GB)
Preis: um 140 Euro
Hotline: 0044 19353822-0
Internet: www.tritontools.de

#### Technische Daten:

 Drehzahl 1/2-Gang:
 400/1300 min<sup>-1</sup>

 Bohrfutter:
 1,5–10 mm

 Gewicht:
 ca. 1,2 kg

 Akku:
 2 x 12 V 1,5 Ah

 Ladedauer:
 ca. 60 Min.

#### Note:

 Bohren:
 20%
 1,6

 Schrauben:
 30%
 1,3

 Bedienung:
 30%
 1,4

 Ausstattung:
 20%
 1,3

#### Bewertung: 🗘 🖨

 gute Arbeitsleistung / schlankes Gehäusedesign / abnehmbares Bohrfutter

Oberklasse

#### Heimwerker Praxis 5/2014

Preis/Leistung: gut

1,4

#### **Fazit**

Der Triton T12 DD ist der ideale Arbeitspartner, wenn es eng wird. Bei Möbelmontagen oder anderen Einsätzen unter beengten Platzverhältnissen ist er in seinem Element.

Jörg Ueltgesforth

Walzenhäcksler GHS 2842B von Grizzly

### Leise und siche

In jedem Garten müssen Büsche, Bäume und Hecken zurückgeschnitten werden. Nicht jeder hat aber einen Komposthaufen. Was also mit dem Schnittgut machen?

Eine Lösung kann der Kauf eines Häckslers wie der GHS 2842B von Grizzly sein. Damit kann das Schnittgut zerkleinert und als Mulch unter Büschen und Bäumen verteilt werden. Dank leisem Walzenschneidwerk bleibt auch der Nachbarschaftsfrieden gewahrt.

Der Häcksler ist kompakt konstruiert. Der Fahrwerksrahmen mit den großen Rädern dient nicht nur dem Transport, sondern auch der Aufnahme des Fangkorbs. Dieser ist zur Füllstandskontrolle transparent. Der Einfüllschacht verarbeitet Äste bis zu einer Stärke von 42 mm. Für guten Arbeitsfortschritt sorgt ein kräftiger 2800-W-Motor. Kleines Bonbon: Offiziell als Werkzeugfach deklariert, finden im hinteren Teil der Maschine zwei Getränkedosen oder kleine Flaschen Platz.

#### Bei der Arbeit

Ausstattung

Wie bei Walzenhäckslern üblich, zieht auch der Grizzly das Schnittgut selbsttätig ein. Gelegentlich vorkommende Verstopfungen werden einfach per "Rückwärtsgang" beseitigt. Um jegliche Zugriffsmöglichkeit auf die laufende Walze zu verhindern, hat der Fangkorb eine Steckerbrücke, die geschlossen sein muss, damit der Motor anläuft. Mit 60 l Volumen halten sich die Wege zum Entleeren in Grenzen.



Heimwerker Praxis 5/2014 Preis/Leistung: sehr gu

Der Grizzly GHS 2842 überzeugt. Er ist kräftig, läuft leise, ist sicher und die Nachstellung des Schneidspaltes erfolgt werk-

Jörg Ueltgesforth

Wespenfalle von Gardigo

### Veg mit den Störenfrieden

Endlich gutes Wetter und Zeit den Sonntagnachmittag-Kaffe auf Balkon oder im Garten zu genießen. Nervig und für den einen oder anderen auch gefährlich sind allerdings die Wespen, die gerne etwas vom Kuchen abhaben möchten. Um sich der Störenfriede zu entledigen, hat Gardigo eine einfache, aber effektive Wespenfalle im Sortiment.

In der Packung sind gleich zwei Fallen. Sie bestehen aus transparentem Kunststoff und haben unten ein Einflugloch. Die Fallen bestehen aus zwei horizontal geteilten Hälften und werden mit einem Bajonettverschluss verbunden.

#### **Funktion**

In die untere Gehäusehälfte wird Zuckerwasser mit einem Tropfen Spülmittel ge-



füllt. Damit Bienen verschont werden, kann ein wenig Essig beigemischt werden. Der Flüssigkeitspegel sollte 5-10 mm unterhalb der Kante des Einfluglochs stehen. Die Falle kann stehend oder mit dem mitgelieferten Seil hängend befestigt werden. Die angelockten Wespen fliegen von unten in die Falle. Durch die runde Form finden die meisten Tiere den Ausgang nicht wieder und verenden in der Flüssigkeit. In unserem Test hat das prima funktioniert. Der Sonntagskaffee war jedenfalls recht ungestört.

#### **Fazit**

Es gibt sie noch, die einfachen, effektiven und vor allem preiswerten Dinge, die das Leben erleichtern. Für ca. 10 Euro können Sie sich nervige Wespen leicht vom Hals halten. Versuchen Sie es.

Jörg Ueltgesforth

Gardigo Wesper	nfänger 2er-Set		
Vertrieb: Preis: Hotline: Internet:	Tevigo, Vechelde um 10 Euro 005302 9348780 www.gardigo.de		
Technische Daten:			
Höhe: Durchmesser: Aufstellung:	11 cm 13 cm stehend oder hängend		
Note:			
Funktion: Bedienung: Ausstattung:	50% 1,3 •••• 30% 1,3 •••• 30% 1,3 ••••		
Bewertung: 🗘 🖨			
• funktioniert mit haushaltsüblichen Mitteln / leichte Reinigung			
	Einstiegsklasse		
Heimwerker Praxis 5/2014	1.3		



Gartenzaun und -haus mit einer Holzlasur von Wilckens beschichten

### Sprühen statt streichen

Wind und Wetter setzen Holzoberflächen im Garten zu. Daher muss die Beschichtung dieser Hölzer regelmäßig erneuert werden.

Einen Zaun zu streichen, ist aufwendig und dauert seine Zeit. Wir haben uns diesmal für eine schnellere Lösung entschieden wir haben die Beschichtung gesprüht.

#### Sprühen

Beim Sprühen von Farben, Lacken und Lasuren sind ein paar Spielregeln zu beachten. Heimwerker sollten gerade beim Umgang mit lösemittelhaltigen Produkten eine volle Schutzausrüstung tragen (Schutzbrille, Atemschutz und Einwegkleidung). Beim Sprühen sollte der Anwender darauf achten, in gleichmäßigen Zügen zu arbeiten. Den Richtungswechsel immer neben der zu besprühenden Fläche vornehmen. Etwas Abstand beim Sprühen schafft einen gleichmäßigen Auftrag und verhindert Läufer. Diese können übrigens nach dem Sprühen mit einem guten Pinsel verteilt werden, bevor die Beschichtung anzieht.



1 Dieser Zaun hat in den letzten Jahren unter Wind und Wetter gelitten, ...



2...ebenso das Gartenhaus, das auch seinen Holzschutz eingebüßt hat



3 Das Holz ist offen und bietet Wasser, Fäule und Schädlingen keinen Widerstand mehr



4 An vielen Stellen geht sogar der Bläueschutz verloren



5 Um das Holz neu zu beschichten, haben wir eine Holzschutzlasur von Wilckens gewählt



6 Da noch keine großen Schäden im Holz vorhanden sind, reicht es, einfach eine neue Beschichtung aufzubringen. Vorher sollte jedoch der Boden abgedeckt werden, denn auch im Garten und auf der Terrasse sind Farbflecken unschön



### **Heimwerker Praxis**

8 Im Freien sollte auch immer ein Auge auf die Windrichtung achten. Nachbarn mögen es nur selten, wenn ihre Terrasse gleich mit beschichtet wird

### zum Nachbestellen!

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

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

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

Name, Vorname:	
Church Co.	
Straße:	
PLZ, Wohnort:	
E-Mail:	Mit der Angabe der E- Mail-Adresse bin ich mit der
	Zusendung von kostenlosem Info-Material einverstanden.
Datum / Unterschrift:	















bevor sie sich an große Flächen heranwagen.







Dipl. Ing. Olaf Thelen





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 € Dekupiersäge E-300 von Harthie

### Anders als die anderen

Dekupiersägen sind für Hobbyisten und Profis wichtige Werkzeugmaschinen. Sie erlauben die präzise Bearbeitung von dünnen Materialien.



Außer für Holz sind Dekupiersägen für viele Materialien geeignet. Dabei kommt es hauptsächlich auf die Dicke an. Ihre Hauptanwendung sind präzise Schnitte mit engen Radien, Spitzen und scharfen Kantenführungen.

#### Ausstattung

Eine klassische Dekupiersäge sieht anders aus als diese Maschine. Die E-300 erinnert eher an eine Glühfadensäge für Styropor. Ihr Geheimnis liegt unter dem Sägetisch. Hier befindet sich die drehbare Sägeblattführung. Im Betrieb kann das Sägeblatt frei gedreht werden. So braucht das Werkstück auf dem Tisch nur noch in verschiedene Richtungen geschoben zu werden, die Sägezähne weisen immer die richtige Richtung. Außerdem finden wir unter dem Tisch den Ein-Aus-Schalter und die Drehzahleinstellung. Auf der Maschinenrückseite befindet sich die Staubabsaugung mit dem Durchmesser von 50 Millimetern. Um die Säge zu

bewegen, verfügt sie über zwei Rollen und einen Stützfuß. Für den Transport lässt sie sich mit ihren 40 Kilogramm Gewicht leicht ankippen und schieben.

#### Inbetriebnahme

Vor dem ersten Schnitt muss die Maschine komplettiert werden. Die beiliegende Bedienungsanleitung ist zwar inhaltlich schlüssig, die Bilder jedoch sind schwarz-weiß und von schlechter Qualität, so dass viele Details kaum sichtbar sind.

#### Sägen

Wir haben es ausprobiert. Es ist etwas Übung erforderlich, bis man sich an das Drehen des Sägeblattes im Betrieb gewöhnt hat. Für den Anfang sollte man mit einfachen Formen beginnen. Hat man den Bogen dann einmal raus, gibt es keine Alternative mehr zu dieser Säge. Zum Lieferumfang gehören zwei Tischverbreiterungen und ein Türstopper. Dieser wird als Andrückgewicht genutzt, damit größere Platten stabil auf dem Tisch liegen.

#### Fazit

Die E-300 ist eine tolle Maschine, die für den Dauereinsatz ausgelegt ist. Mit ihr beginnt ein neues Zeitalter der präzisen Radienschnitte - daher Referenzklasse! Herzlichen Glückwunsch!

Dipl.-Ing. Olaf Thelen



Um zu verhindern, dass das Material anfängt zu "flattern", wird das Holz mit einem einfachen Türstopper beschwert, der zum Lieferumfang gehört

#### Harthie E-300

Vertrieb: Harthie, Westervesede Preis: um 2.000 Euro Hotline: 04267 7702786 www.harthie-spezialmaschinen.de

#### Technische Daten:

Leistungsaufnahme: 250 W Spannung: 230 V Arbeitsfläche (T x B): 580 x 380 mm Sägeblätter: Laubsägeblätter von 130-160 mm Durchmesser Absaugstutzen:

Note: Weichholz: 25% 1,3 Hartholz: 20% 1.3 Metall: 10% 1.3 Kunststoff: 10% 1.3 Bedienung: 20% 1,3 Ausstattung: 15% 1,8 Bewertung: 00

- Schnittqualität / Handhabung von großen Hölzern
- Übung erforderlich





# Der Presse und Buch Kiosk



www.presseundbuch.de



Einen Mulchmäher hat man uns zum Test angekündigt, und dann kommt auch noch ein Mitarbeiter, um uns die Maschine zu erklären. So ein Quatsch, war mein erster Gedanke. Aber schon beim Auspacken kam ich aus dem Staunen nicht mehr raus.

Astreiner Maschinenbau Made in Germany. Schon war der Mechaniker in mir Feuer und Flamme. Etliche Details überzeugen auf den ersten Blick.

#### Ausstattung

Als Erstes fällt der umlaufende Rahmen aus Stahlrohr auf. Daran sind Achsen und Mähdeck verschweißt. Selbstredend werden die Räder von gekapselten Kugellagern geführt. Hinten am Rahmen ist der Griffholm in einem massiven Alublock befestigt. Einstellung und Klappmechanik werden per Exzenterhebel bedient. Als Antrieb kommt ein 190 ccm, 3,7 kW starker Briggs & Stratton-Motor zum Einsatz. Mit fast 12 Nm hat der genug Drehmoment für hohes Gestrüpp. Der Radantrieb sitzt unter einer stabilen Kunststoffabdeckung, die für Wartungszwecke schnell geöffnet werden kann.



Bei diesem Luftfilter gelangt kein Schmutz in den Motor

#### Im Einsatz

Herr Johannes, der MWS-Mitarbeiter, erklärt, dass der Mäher 15 cm hohes Gras und Gestrüpp in nur einem Mähgang auf 4 cm kürzen kann. Dabei wird das Mähgut extrem fein gehäckselt. Das Ganze soll bei nassem Rasen sogar noch besser funktionieren. Der Zweifler in mir: Ja, erzähl nur. Also ab auf unsere total verwahrloste Wiese. Der Motor springt sofort an. Nach einer kurzen Warmlaufphase geht es los. Antrieb per Griffbügel zugeschaltet und ab ins Unterholz. Was soll ich sagen, der Mäher stottert nicht einmal, das bleibt mir überlassen, als ich die Qualität des Häckselguts betrachte. So feine Mulchschnitzel habe ich noch nie gesehen. Der Grund: MWS hat an der Optimierung von Messer und der Luftfühung im Mähkessel 4 Jahre gearbeitet. Das Ergebnis spricht für sich. Der Aufwand hat sich gelohnt.

#### **Fazit**

Unser Testmäher ist für gewerbliche Anwender bestimmt. Es gibt auch eine preiswertere Version für ca. 1.000 Euro für Privatanwender. Beiden gemein ist die hochwertige Verarbeitung und das überzeugende Arbeitsergebnis. Bisher war ich kein Freund des Mulchens. Nach dem Test des MWS-Mähers muss ich darüber noch mal gründlich nachdenken.

Jörg Ueltgesforth



#### **MWS** Mulchmaster PM43A

Vertrieb: MWS, Schmalkalden
Preis: um 1.500 Euro
Hotline: 03683 642-0
Internet: www.mulchmaster.de

#### Technische Daten:

Schnittbreite: 53 cm Mähertyp: Mulcher Schnitthöhenverstellung: 5 Stufen 35 – 70 mm Gewicht (trocken): 43 kg Note:

Trockenschnitt: 35% 1,7 Nassschnitt: 25% 1,2 Bedienung: 20% 1,7

Bewertung: 00

• sehr gute Arbeitsleistung / tolle Verarbeitung

20% 1,3

hohes Gewicht

Ausstattung:

Heimwerker Praxis 5/2014

is/Leistung: sehr gut

1,2

Die Schnitthöhe wird mit der stabilen Hebelmechanik schnell zwischen 35 und 70 mm eingestellt

Neue Bolzenschneider-Generation von VBW



Bolzenschneider "Lig

Bolzenschneider benötigen Kraft für ihren Job. Deshalb sind sie meist mit langen Handhebeln versehen. Entsprechend schwer und unhandlich sind sie in der Handhabung. "Das muss so nicht sein", haben sich die Ingenieure bei VBW gedacht und den "Light Cut" entwickelt.

VBW hat sich vor allem der Griffe angenommen. Beim Light Cut sind diese erstmalig aus dickwandigem ovalen Aluminium. Der Schneidkopf und dessen grundsätzliche Hebelgeometrie bleiben unverändert. Unser Testexemplar mit 80 cm Länge (32") kann Material bis zu 9 mm Stärke schneiden. Dessen Härte sollte bei 9-mm-Material nicht über 19 HRC, bei 7 mm nicht über 48 HRC liegen. Die Schneiden lassen sich bei Verschleiß per Exzenterschrauben nachstellen.

#### Im Einsatz

80-cm-Bolzenschneider Handelsübliche wiegen ca. 4,5 kg, der VBW kommt mit 2,6 kg aus. Das macht ihn deutlich "wendiger"

als die Kollegen mit Stahlrohr-Holmen. Die gut in der Hand liegenden Zweikomponenten-Griffe erlauben ermüdungsarmes Arbeiten. Damit der Schlag auf die Handgelenke beim Durchtrennen gedämpft wird, sind im Gelenk zwei austauschbare Gummidämpfer eingebaut.

#### **Fazit**

VBW hat den guten alten Bolzenschneider evolutioniert. Die Verwendung von Aluminium als Holmmaterial hat neben der Gewichtsersparnis einen Zugewinn in der Handlichkeit zur Folge.

Uns jedenfalls hat der Light Cut überzeugt. Jörg Ueltgesforth

Alu macht den Unterschied: Durch die erstmalige Verwendung von Aluholmen als Griff konnte das Gewicht deutlich gesenkt werden

#### **V**BW Light Cut 800 mm 980050

Vertrieb:	VBW, Dinklage
Preis:	um 170 Euro
Hotline:	04443 9621-0
Internet:	www.vbw.de

#### Technische Daten:

Bolzenschneider:	800 mm (32")
Max WerkstückHärte:	48 HRC (7 mm Ø)
Max Werkstück Ø:	9 mm
Gewicht:	2,6 kg

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

#### Bewertung: 🛟 🖨

• verbessertes Handling / gute Schneidleistung



Aufruf zum Lesertest

### Terrasse im neuen Look

Mitarbeiter und Familienangehörige der Michael E. Brieden Verlag GmbH und des Hauses Plus A/S sind von der Teilnahme ausgeschlossen.

Sie möchten Ihre Terrasse neu gestalten? Und das Ganze soll nicht zu teuer werden? Dann bewerben Sie sich doch für unseren Lesertest.

Plus A/S aus Dänemark plant zusammen mit Ihnen Ihren neuen Lieblingsplatz im Freien. Das Paket umfasst Planung und Baumaterial im Wert von 2.000 Euro. Der Aufbau wird fotografisch begleitet und später im Magazin HEIMWERKER PRAXIS veröffentlicht.

#### Plus A/S

Einfach zu machen und trotzdem ein Hingucker. Plus A/S bietet zeitloses skandinavisches Design im Baukastensystem. Dadurch kann jedes Selbstbauprojekt später leicht erweitert oder veränderten Gegebenheiten angepasst werden. Mit den praktischen und witterungsfesten Verbindern aus feuerverzinktem Stahl entfallen handwerklich komplizierte Eckverbindungen. Gleichzeitig entsteht ein interessanter Kontrast zum Naturmaterial Holz.



Ja, ich mach mit!

Hiermit bewerbe ich mich für den Lesertest einer Terrassen-Neugestaltung mit Produkten aus dem Hause Plus A/S. Die Aufbauten gehen nach Fertigstellung in meinen Besitz über. Die Bildrechte für die Baustory liegen bei Plus A/S und der Michael E. Brieden Verlag GmbH.

Ich verpflichte mich, den beigelegten Fragebogen mit meinen Erfahrungen entsprechend auszufüllen, und bis zum 29.05.2015 an die Michael E. Brieden Verlag GmbH zurückzusenden.

Ort, Datum:

Unterschrift:

Name, Vorname:

Straße:

PLZ, Wohnort:

Telefon:

E-Mail:

Mit der Angabe der E-Mail-Adresse bin ich mit der Zusendung

Den vollständig ausgefüllten Coupon senden Sie bitte an die:

Michael E. Brieden Verlag GmbH

**HEIMWERKER PRAXIS** Plus A/S-Lesertest Gartroper Straße 42 • 47138 Duisburg



www.drilldoctor.de

#### Elektrogeräte



www.worksharptools.de





#### Handwerkzeuge, Garten





#### Klebstoffe



#### Leuchtmittel



#### Schnitzbedarf



#### Werkzeuge

#### Moses Roith Werkzeuge

Rudolfstraße 14 · 87437 Kempten Telefon: +49 (0)831 5706249 Fax: +49 (0)831 5706250 E-Mail: m.roith@morowe.de www.morowe.de

A-Z

#### **Kaufe Schallplatten**

Tel: 0172 2162188 schallplattenliebhaber@gmx.de







A-5431 KUCHL Am Brennhoflehen 167 (Kellau) Tel. +43 (0) 6244 / 20299 **A-8561 SÖDING** Industriezentrum 169 Tel. +43 (0) 3137/3109



#### Wir brauchen Sie!

#### Verkäufer im Außenund Innendienst (m/w)

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

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

Gerne auch beruisneulinge und Guereinsteige

- Auf Sie wartet 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.

HiFi Vision



Auf Ihre Bewerbung freut sich Frau Catharina Pricken:



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







#### Tierabwehr & Insektenschutz

### WESPENFÄNGER

Zum Schutz vor Wespen!

· Zum Hinstellen oder Aufhängen

• Einsetzbar in Haus & Garten

Entkommen kaum möglich

Made in Germany



Art-Nr.: 66644

Wespen fühlen sich von Getränken und Essen angezogen und stören uns durch ihren aufdringlichen Flug. Nicht einmal die spielenden Kinder werden in Ruhe gelassen. Wespenstiche sind schmerzhaft und für Allergiker oder Kinder sehr gefährlich.



Sie können den Wespenfänger einfach in der näheren Umgebung ihres gedeckten Tisches aufstellen, um Wespen von vornherein vom Tisch fern zu halten. Ebenso ist es auch möglich die Falle in Bäumen aufzuhängen.



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







### BIONI **Soliving**

**Kaufe Schallplatten** 

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

& CD Sammlungen

#### **BIONI living**

Ihr Experte für gesundes und schimmelfreies Wohnen

» jetzt auch für Privatanwender

» einfach Online bestellen

z.B.
MycoSolan Innenfarbe
für perfekten und dauerhaften
Schutz vor Schimmelpilzen
www.bioni-living.de





BIONI CS GMBH I LESSINGSTR. 21 I 46149 OB I T: 0208 621 7553 I WWW.BIONI-LIVING.DE I SHOP@BIONI-LIVING.DE



### ClimTec® Alu-ArbeitsGerüst - sicher und komfortabel!



Wir überzeugen Sie!





KRAUSE-Werk GmbH & Co. KG Am Kreuzweg 3 • D-36304 Alsfeld Tel.: +49 (0) 66 31 / 7 95 - 0 E-Mail: info@krause-systems.de





#### www.naturfarben-direkt.de

Natürlicher Oberflächenschutz für Innen und Außen Aus der Region! Direkt vom Hersteller!



LED Pendel- und Deckenleuchten

VISO IGHT

Neueste LED-Technologie mit extrem hoher Lichtausbeute

MADEIN

1, 20

PL 150/2

**PL 150/3**Schutzart IP65

Wat









Fertig vormontiert für Decke und Pendel

159.

PL 150/4

OSRAM

4.500 Lumen bei 51W Leistungsaufnahme und 3 total getrennte Lichtquellen Durch die Form des Diffusors ist eine optimale Raumausleuchtung gewährleistet Einsatzgebiet: Thekenbeleuchtung, Arbeitsplatzbeleuchtung, Einsatz im Lager, uvm.

Farbtemperaturen: 3000K (warm), 4000K (neutral), 5000K (Tageslicht)

45



www.visolight.de

E-Mail: info@visolight.de

TEL (++) (0)9672 924230

FAX (++) (0)9672 924246









FEIDA Tools Deutschland GmbH Rohrzieherstraße 6 47877 Willich

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

#### WENN'S UMS BOHREN GEHT - FEIDA!

**FACHHANDEL FILIALHANDEL INDUSTRIE** 

**SEIT 1999 IHR** ZUVERLÄSSIGER PARTNER FÜR

STRECKEN-**HANDEL AKTIONS-**WAREN

#### **Einblick in unser Sortiment**

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

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



#### 8tlg. Bohrkronen Satz

Hartmetall bestückt

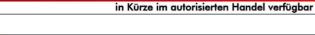
M16 Gewinde

für SDS+ Verriegelung

Zum bohren in

Mauerwerk, Leichtbaustoff und Beton

3 Bohrkronen | 2 Verlängerungen | 2 Zentrierbohrer | 1 hochwertige Kunststoffbox 110mm | 200mm 8 x 120mm





#### EX I EI IVEN

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



www.peddinghaus.de



### Rapidon 6

Profis tanken auf Knopfdruck

www.birchmeier.com





## Was soll ich kaufen, Jörg?





## Laser-Distanzmesser LDM500

Längen • Flächen • Volumen • Pythagorasfunktionen • Addition / Subtraktion • Selbstauslöser • Wertespeicher

Robust, Schnell, Präzise, Bis 50m.

54,90 Euro\*

\* Bei Bestellung im Online-Shop mit Gutscheincode H14HWPSA inkl. USt 19%, zzgl. Versand (3,90 Euro innerhalb Deutschlands) nur gültig bis 21.09.2014 und solange Vorrat reicht



Waldkircher Str. 50 79211 Denzlingen

www.kaleas.de

Rufen Sie uns an (Aufteilung nach PLZ):

Postleitzahl: 0.1.3 Thorsten Schilke Tel.: 0203 4292-221

E-Mail: schilke@brieden.de

Postleitzahl: 2. 91-99 Sascha Gebler

Tel.: 0203 4292-173

E-Mail: gebler@brieden.de

Postleitzahl: 4 Holger Overmeyer Tel.: 0203 4292-163

E-Mail: overmeyer@brieden.de

Postleitzahl: 5, 6 Oliver Verheven

Tel.: 0203 4292-112

E-Mail: verheyen@brieden.de

# Heimwerker

Postleitzahl: 7, 8, 9 Daniela Schwichtenberg

Wankstraße 11, 82377 Penzberg Tel.: 08856 9107-552

E-Mail: schwichtenberg@brieden.de



#### Die Alternative zu schlechter Luft am Arbeitsplatz!

- » weitgehend schadstofffrei
- » einfach zu verwenden
- » in vielen Gebinden lieferbar





für Mensch,

DAS BESTE Umwelt und Maschine

## 40 JAHRE HARK - DER

Kamine direkt vom Hersteller Marktführer!

184-seitiger Katalog und Angebotsflyer mit Preisen unter: www.hark.de od. gebührenfrei unter (0800) 2 80 23 23. **Bundesweit Ausstellungen!** 

**TESTSIEGER** 

Warentest

Stiftung

test

Integrierter

Keramik-

**Feinstaubfilter** 

#### Besuchen Sie eines unserer über 70 HARK-Studios in Deutschland - Mehr unter www.hark.de







Marmorkamin 11/232



Kachelofen 5/110.0

### Die 1 im Kamin- und Kachelofenbau



facebook HARK GmbH & Co. KG, HAUPTVERWALTUNG,

Großausstellung und auf über 2000 qm Fabrikverkauf Hochstraße 197 – 213, 47228 Duisburg (Rheinhausen)

Telefon (0 20 65) 99 7-0, Fax (0 20 65) 99 7-199

Öffnungsz.: Mo. - Fr. 10.00 - 19.00 Uhr, Sa. 10.00 - 16.00 Uhr

**GUT (2,3)** Hark 44 GT **ECOplus** Im Test: 12 Kaminöfen für die Scheitholzverbrennung Ausgabe 11/2011 www test de 11SQ41

#### Der Sieger von Stiftung Warentest!

Hark 44 GT ECOplus wurde in der Stiftung Warentest Ausg. 11/2011 mit der Note "Gut 2,3" ausgezeichnet.

Der Hark 44 GT ECOplus konnte dabei mit den besten Umwelteigenschaften glänzen.



### Bohrung für Bohrung Zeit und Kosten sparen - sogar in Stahlbeton



Kraftvolles Trockenbohren in Stahlbeton bis 200 mm Durchmesser, schnelles Dosensenken oder erschütterungsfreies Lochsägen in Metall und Holz - vor welcher Herausforderung Sie auch stehen,

BAIER bietet Ihnen die perfekte PROFI-Lösung fürs Trockenbohren.

Hand- oder ständergeführt, spezialisiert oder vielseitig, mit Diamant- oder Hartmetallbohrkronen. Die BDB 825 lässt sich darüber hinaus bei Bedarf ganz einfach zur Nassbohrmaschine umbauen. Jede BAIER Trockenbohrmaschine überzeugt durch Präzision, Schnelligkeit und Wirtschaftlichkeit - Tag für Tag und Jahr für Jahr. PROFI-Qualität made in Germany.



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

### Kompromisslose Präzision

### **TSPS 450**

### Oszillierende Spindelschleifmaschine, 450 W

Tritons oszillierende Spindelschleifmaschine vereint ausgezeichnete Schleifeigenschaften für präzise Formgebung und einzigartige Oberflächengüte mit herausragenden Ausstattungsmerkmalen. Dazu zählen u.a. ein kraftvoller 450-W-Motor, ein 370 x 295 mm messender Gusseisentisch und ein umfangreicher Zubehörsatz.

Ob Tischbein oder Treppenstufe – mit der Triton-Spindelschleifmaschine lässt sich jede Tischlerarbeit professionell fertigstellen.

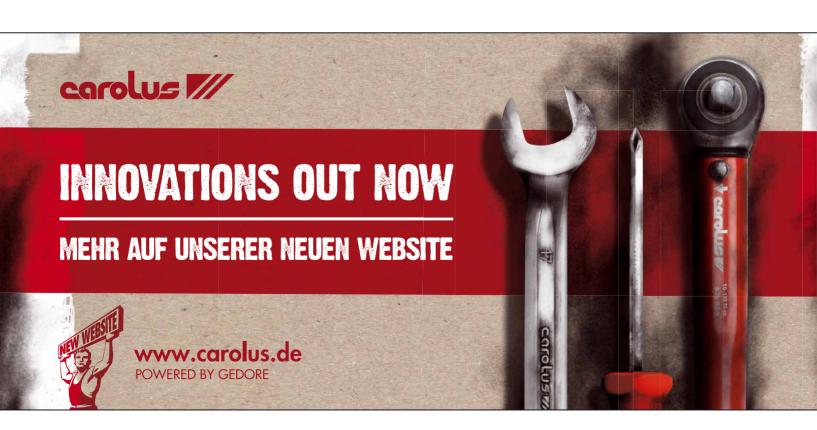






tritontools.com







# Arbeiten wie die Profis...

Das Fliegengewicht für die Baustelle...



PBS 90-130 ESC

Die Masterline-Ausführung ist eine leistungsstarke und besonders robuste Baustellensäge. Easy Change Kohlebürsten Industriehandgriff Sägebandumlenkrollen "Gummifrei"

 Intelligenter Konstruktionsguss + trotzdem leicht für die Baustelle!

► Sprichwörtlich Höchste Qualität

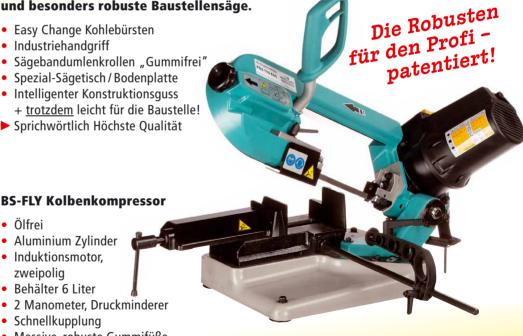
#### **BS-FLY Kolbenkompressor**

- Ölfrei
- Aluminium Zylinder
- Induktionsmotor, zweipolig
- Behälter 6 Liter
- 2 Manometer, Druckminderer
- Schnellkupplung
- Massive, robuste Gummifüße



#### **Berg & Schmid GmbH**

Hofener Weg 15, 71686 Remseck Telefon 0 71 46 89 54-0, Telefax 0 71 46 9 18 30 www.bergundschmid.de, info@bergundschmid.de





# Alle Ausgaben ruck zuck auf Ihren Rechner!





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

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

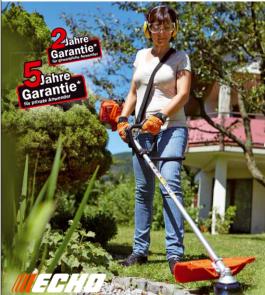
\* vor Heft 3-2011 nur 2,30 € pro Ausgabe

Heftnachbestellungen u. ältere Ausgaben: Tel.: 0203 - 42 92 - 111 Fax: 0203 - 4292 - 149 • E-Mail: info@brieden.de



Robuste Mähtechnik für jede Flächengröße und jedes Gelände





Kraftpaket mit Leichtstart. Ab € 299.-



Superleise. Drehbarer Griff. Ab € 469,- inkl.N

**Gehen Sie auf NUMMER SICHER** kaufen Sie QUALITÄT mit GARANTIE\*

www.echo-motorgeraete.de









Das ganze Jahr im Einsatz





Fünf Allroundsägen im Vergleich

# Der Wald ruft!

Auf diesen Test habe ich mich gefreut. Denn schon die Leistungsdaten der Test-Kettensägen lassen gute Arbeitsleistungen erwarten. Hubräume von teilweise über 60 cm³ und Leistungen von bis zu 3,5 kW (4,76 PS) lassen guten Durchzug auch in dickem Holz erwarten.

Bevor es ins Holz geht, müssen die Sägen erst einmal zusammengebaut werden. Das beschränkt sich bei allen Kandidaten auf die Montage von Schwert und Kette und hat bei keiner Säge länger als 5 Minuten gedauert.

#### Auffälligkeiten

Dass wir es hier mit Profisägen zu tun haben, fällt direkt auf. Für den schnellen Wechsel der Kette sorgt zum Beispiel bei allen Sägen die motorseitig liegende Brems- und Kupplungsmechanik. Da muss keine Kette mühsam um die Kupplungsglocke gefrickelt werden. Der Wechsel ist in einer Minute erledigt. Genauso wartungsfreundlich zeigen sich auch andere Verschleißteile wie Krallenanschlag oder der Kettenfänger. Die kleinste Säge kommt mit einem Extra daher, das auf den ersten Blick nach "Mädchenkram" klingt: eine Griffheizung. Wer seine Säge auch im Winter nutzt, wird jedoch schnell neben den angenehm warmen Händen den Sicherheitsgewinn im Umgang feststellen. Denn mit kalten Händen geht das Gefühl für Säge und Holz schnell verloren und die Unfallgefahr steigt.

#### Saubere Verbrennung und Kraftstoff

Umweltschutz gilt auch im Wald, und das ist gut so. Da es für den Motorsägenantrieb immer noch keine brauchbare Alternative zum hochdrehenden Zweitakter gibt, versuchen die Hersteller, die Motoren so sauber wie möglich zu machen. Alle setzten dafür eine elektronische Zündanlage ein. Das sorgt für einen starken Funken zum rechten Zeitpunkt und somit zur vollständigen und sauberen Verbrennung. Um die bei Zweitaktern üblichen Spülverluste zu verhindern (Frischgas gelangt ungenutzt in den Auspuff), setzt Echo zum Beispiel das Schichtladeverfahren ein. Dabei wird ein Polster aus Frischluft zwischen Abgas und Frischgas "geschoben". Dolmar setzt auf einen im Auspuff integrierten Katalysator.

Um die Umwelt nicht zusätzlich zu belasten, haben wir unsere Testsägen mit Storz Sonderkraftstoff getestet. Damit ist ein einwandfreies Startverhalten unter den meisten Witterungsbedingungen gesichert. Vorbei die Zeiten, als man im Zweitaktnebel stand. Diese Sonderkraftstoffe sind heute von den meisten Kommunen und Forstämtern für den gewerblichen Betrieb von Zweitaktmotoren vorgeschrieben.



Wartungsfreundlich. Die Brems- und Kupplungstrommel ist hinter dem Ritzel verbaut. Das erleichtert den Kettenwechsel. Auch Krallenanschlag und Kettenfänger sind bei Bedarf schnell selbst gewechselt



Alle Sägen haben einen sehr großen Spanauswurf, Späne-Ansammlungen bilden sich da nicht so schnell. Die Ölmenge für die Kettenschmierung ist dank der großen Schraube bei Bedarf schnell korrigiert

#### Oberklasse

### Echo CS 550

Die Echo CS 550 bildet zusammen mit der Shindaiwa unser Oberklassen-Testfeld. Beide kommen vom gleichen Vertrieb. Lässt sich trotzdem ein Favorit finden?

Ausstattung Der Motor verfügt über 54 cm und 2,5 kW (3,4 PS). Zum Spannen der Kette wird der Kettensägenschlüssel benötigt. Beide

Tanks lassen sich gut befüllen. Der Kraftstofftank fasst ca. 0,5 l, der Öltank ca. 0,3 l. Der Motor arbeitet als Schichtlader. Das spart Kraftstoff und schont die Umwelt.

Im Einsatz Der Motor springt auch an einem feuchten Morgen ohne Murren beim zweiten



Fine Rändelmutter sichert gleichzeitig die Motorabdeckung und den Luftfilter. Der ist mit einem Gewebe bespannt

Zug am Seil an. Eine Warmlaufphase von ca. einer Minute genügt, dann hängt er sauber am Gas und beeindruckt mit gutem Durchzug. Seinem Klassenkonkurrenten ist er nur um die Nasenlänge von 0,25 kW Leistung voraus. Bei der Arbeit macht sich dies aber schon in besseren Schnittzeiten bemerkbar. Dabei erfreut die Säge zudem mit einem gefühlt sehr geringen Vibrationsniveau.

Fazit Der Klassensieg in diesem Test geht an die Echo CS 550. Sie überzeugt mit guter Motorleistung. Sehr geringe Vibrationswerte machen auch längere Einsätze bequem möglich. Lediglich der Tank dürfte etwas größer sein.



#### Echo CS 550

Vertrieb:	Echo Motorgeräte, Metzingen
Preis:	um 775 Euro
Hotline:	07123 9683-0
Internet:	www.echo-motorgeraete.de
Note:	

#### Anwendung: Bedienung:

35% Ausstattung:

#### Bewertung: 🗘 🖨

• gute Arbeitsleistung / geringe Vibrationen





#### Oberklasse

### Shindaiwa 452 S

Shindaiwa aus Japan ist zum zweiten Mal mit einer Säge in einem unserer Tests dabei. Beim ersten Test vor gut einem Jahr konnte die Marke überzeugen. Ob das auch dieses Mal wieder gelingt?

Ausstattung Die Säge hat den kleinsten Motor im gesamten Testfeld. Mit 45 cm3 und 2,26 kW Leistung ist sie aber auf jeden Fall gut motorisiert. Die Kettenspannung wird wie bei allen

anderen mit Werkzeughilfe eingestellt. Kraftstoff und Kettenöl-Tank lassen sich gut füllen. Außerdem wartet die Säge als einzige im Feld mit einer Griffheizung auf. Bei Bedarf wird die Kettenölmenge mit einer Schraube auf der Unterseite nachgeregelt.



Der Luftfilter mit feinmaschigem Kunststoffnetz lässt sich ausblasen oder mit Flüssigkeit reinigen ohne danach lange trocknen zu müssen

Im Einsatz Das Startverhalten ist tadellos. Dank des Dekrompressionsknopfes hält sich der erforderliche Kraftaufwand in Grenzen. Unsere Testschnitte in ca. 25 cm starken Buchenholz-Abschnitten hat die Säge einwandfrei gemeistert. Sie liegt gut in der Hand und vibriert kaum. Leider fehlt es im direkten Vergleich etwas an Leistung. Wegen sommerlicher Temperaturen können wir die Griffheizung nicht wirklich praktisch testen. Sie ist aber ca. 30 Sek. nach dem Einschalten deutlich spürbar.

Fazit In der Oberklasse belegt die Shinaiwa den zweiten Platz. Dank ihres guten Handlings und spontaner Gasannahme würde ich sie mit dem Prädikat "Geheimtipp" auszeichnen.

#### Shindaiwa 452 S

Vertrieb: Echo Motorgeräte, Metzingen Preis: um 680 Euro Hotline: 07123 9683-0 Internet: www.echo-motorgeraete.de Note:

Anwendung: 50% Bedienung: Ausstattung:

Bewertung: 🛟 🖨

vibrationsarme Motorgriffheizung

#### Spitzenklasse

### Dolmar PS-6100

Von Dolmar haben wir die PS-6100 zum Test erhalten. Die Säge ist seit gut zwei Jahren im Handel und hat sich bereits viele Freunde gemacht.

Ausstattung Mit 3,4 kW und 61 cm<sup>3</sup> ist die Säge gut motorisiert. Das Tankvolumen von Kraftstoff und Öltank ist mit 0,8 l und 0,5 l üppig

ausgelegt. Die Kette wird mit dem beiliegenden Serviceschlüssel gespannt. Die Kettenölmenge kann bequem mit dem Schraubendreher an der Maschinenunterseite eingestellt werden.

Im Einsatz Die Dolmar verfügt über einen Dekrompressionshebel, der das Starten erleich-



Luftfilter und Zündkerze sind für Wartungszwecke bei der Dolmar optimal erreichbar. Die Motorhaube wird mit Federclips gehalten

tert. Im Test genügen bei unterschiedlichen Bedingungen meist zwei Züge am Startseil, um den Motor zu starten. Er hängt super am Gas und dreht bis zu 13.800 1/min. Das sorgt für eine Kettengeschwindigkeit bis zu 25,6 m/s². Damit gehts beim Sägen zügig vorwärts. Mit einem Gewicht von 7,3 kg (trocken) ist auch das Handling bei wechselnden Sägepositionen noch gut.

Fazit Kurz und knapp: Testsieger. Das Gesamtpaket passt. Motorleistung, Schnittleistung und Handling machen rundum Spaß. Zudem glänzt die Säge mit sehr geringen Vibrationen und muss wegen der großen Tanks nur selten aus der Hand gelegt werden.



Dolmar PS-6100									
Vertrieb:		Dolm	ar, Ha	mburg					
Preis:	um 800 Euro								
Hotline:		0	40 66	986–0					
Internet:	www.dolmar.de								
Note:									
Anwendung:	50%	1,5	•••	• • •					
Bedienung:	35%	1,6	•••	• • •					
Ausstattung:	15%	1,0	•••	•••					
Bewertung: 🛟 🖨									
• großes Volumen von Öl- und Kraftstofftanks / geringe Vibrationen									
	-	Spitz	enk	lasse					
Heimwerker			4	<b>E</b>					

**axis** 5/2014

#### Spitzenklasse

### Efco MI 6500

Efco hat uns seine MT 6500 zum Test geschickt. Ein Blick auf das Datenblatt lässt hohe Erwartungen aufkommen.

Ausstattung Der Motor der Efco ist mit 3,5 kW und 63 cm³ der nominell kräftigste im Feld. Die Schwertlänge der Testsäge beträgt 50 cm. Der Kraftstofftank fasst 0,8 l, der Kettenöltank 0,45 l. Die Kette wird klassenüblich mit Werkzeugein-

satz gespannt.

Im Einsatz Voll betankt bringt die Säge fast 10 kg auf die Waage. Da braucht man zur Handhabung Kraft. Das Startverhalten ist auch bei feuchter Morgenluft tadellos. Der Motor



Die Motorabdeckung ist auch bei dieser Säge "geclipt". Zum Reinigen des Luftfilters muss aber der Schraubendreher des Kettensägenschlüssels bemüht werden

hängt sehr gut am Gas, und mit über 4 Nm Drehmoment sind auch dicke Stämme schnell zerlegt. Die großen Tanks lassen langes Arbeiten ohne Tankstopp zu. Wegen des hohen Gewichts leidet jedoch das Handling ein wenig, wenn es darum geht, schnell die Schnittrichtung zu wechseln.

Fazit Ein guter Allrounder, der den für diese Maschinenklasse gern benutzten Begriff Farmersäge mit Leben füllt. Die Säge taugt genauso gut zum Fällen von Bäumen wie z. B. auch zum Zuschneiden von Zaunpfosten.

#### Efco MT 6500

um 840 Euro Preis: Hotline: 711 510983-0 Internet: www.efco-motorgeraete.de Note: Anwendung: 50%

Vertrieb: Emag Deutschland Fellbach Oeffingen

Bedienung: Ausstattung:

Bewertung: 🗘 🖨

• hohe Motorleistung / guter Durchzug

#### Spitzenklasse

### Solo 656

Die Motorsägen aus Sindelfingen konnten in früheren Tests schon eifrig Lorbeeren sammeln. Ob das auch dieses Mal wieder gelingt?

Ausstattung Die Säge wurde mit einem 38-cm-Schwert geliefert. Für die Verwendung längerer Schwerter hat Solo noch ein weiteres Kettenritzel beigelegt. Der Motor hat mit 51 cm³ und

2,6 kW genug Leistung. Die Tankvolumina betragen bei Kraftstoff 0,6 l und 0,35 l für Kettenöl. Auch bei Solo wird die Kettenspannung mit Werkzeug erledigt. Für den leichten Motorstart gibt es einen Dekrompressionsknopf.



Auch bei der Solo sind Luftfilter und Kerze optimal erreichbar. Im Vordergrund ist noch das Dekompressionsventil im Zylinderkopf

Im Einsatz Dank Dekrompression gelingt der Start spätestens beim zweiten Zug am Startseil. Schon nach ein paar Sekunden läuft der Motor rund und hängt sehr gut am Gas. Die gelungene Motorabstimmung zeigt sich auch im Holz. Die Säge setzt Gaswechsel sofort in Drehzahl um. Die hohe Kettengeschwindigkeit gleicht die im Vergleich geringere Motorleistung fast aus.

Fazit Wegen des relativ geringen Gewichts punktet die Solo beim Handling. Bei der Schnittgeschwindigkeit fällt sie leicht zurück, lässt die Wettbewerber aber nicht wirklich davonziehen.



III solo III



#### **Testfazit**

Unsere Testgeräte werden auch gerne Farmersägen genannt. Als solche müssen sie im Wald bei Fällarbeiten ebenso zu gebrauchen sein wie beim Zuschneiden von Pfählen für den Weidezaun, gelegentlich soll

wahrscheinlich auch mal eine Palette zu Brennholz verarbeitet werden. Keines unserer Testgeräte wird mit solchen Aufgaben vor Probleme gestellt. Grund dafür sind die durchweg kräftigen Motoren. Im rauen Alltagsbetrieb können sich die soliden Konstruktionen bewähren. Werkzeuglose Kettennachsteller, wie sie bei Hobbysägen oft üblich sind, sind bei Farmersägen nicht angebracht, zumal die verwendete Nachstellmechanik so ausgereift ist, dass das Nachstellen in Sekunden erledigt ist.

Wegen der unterschiedlichen Motorleistungen haben wir den Test in Ober- und Spitzenklasse unterteilt. Es gibt also zwei Sieger: In der Oberklasse ist das die Echo CS 550, die durch höhere Motorleistung einfach ein wenig schneller ist. Die Shindaiwa punktet aber beim Handling. Sie bietet sich dank elektrischer Griffheizung auch für den Wintereinsatz an. Dieses Extra gibt es auch bei Dolmar, dem Sieger in der Spitzenklasse. Die Säge heißt dann PS-6100H und kostet 50 Euro mehr. Unsere PS-6100 hat es auch ohne Heizung zum Testsieg gebracht. Sie macht einfach alles ein wenig besser als die Wettbewerber. Das, obwohl die Efco sogar noch ein wenig stärker ist. Wegen der geringeren Kettengeschwindigkeit verliert sie aber unnötig Zeit beim Sägen. Die Solo gefällt uns ebenfalls gut. Eine rundum ausgereifte Konstruktion, die wegen geringerer Motorleistung in diesem Feld leider Federn lassen muss.



Kein Gimmik, eine Griffheizung wie an der Shindaiwa ist für den Wintereinsatz ein empfehlenswertes Extra. Schließlich vermitteln warme Finger ein viel besseres Gefühl für Maschine und Holz. Das erhöht die Sicherheit

Jörg Ueltgesforth

Anwendung: 50 % 2,0		
Echo Motoroparite,   Echo Mo		
Echo Motroperate, Metringen   Echo Motroperate, Motrope	0 Euro	
Metzingen	Luio	
Original page   Original pag	ingen	
Anwendung: 50 % 2.0		
Anwendung: 50 % 2,0	olo-germany.co	
2.5   2.5	1 100	
Sedienung:   35 %   1,8	•••••	
1,8	•••••	
Bedienungsanleitung:  2 % 2,0	•••••	
Sedienungsanleitung:   2 %   2.0	•••••	
Motor Ansprechverhalten:	•••••	
Sageverhalten (Durchzug):	•••••	
Handling:   5 %   2.5	•••••	
15   16   17   18   18   18   18   18   18   18	•••••	
Befüllen (Kraftstoff): 3 % 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5	•••••	
Sefüllen (Kraftstoff): 3 %   1,5	•••••	
Kette spannen / wechseln:	•••••	
Stoppverhalten:	•••••	
1,0   1,0	•••••	
Ausstattung:  Ausstattung:  Motorleistung  2,49 kW 2,26 kW 3,4 kW 3,5 kW 2,6 kV 45,1 ccm 61 ccm 63,4 ccm 50,9 c Katalysator nein / Schichtlader nein ja nein ja Zindanlage elektronisch elektronisch elektronisch elektronisch elektronisch van delektronisch elektronisch elektronisc	•••••	
Ausstattung:  Motorleistung  2,49 kW  2,26 kW  3,4 kW  3,5 kW  2,6 kV  3,4 kW  3,5 kW  2,6 kV  45,1 ccm  61 ccm  63,4 ccm  50,9 c  Aatalysator  nein / Schichttader  nein ja nein ja  nein ja nein ja  elektronisch		
Ausstattung:         Motorieistung         2,49 kW         2,26 kW         3,4 kW         3,5 kW         2,6 kW           Hubraum         54,1 ccm         45,1 ccm         61 ccm         63,4 ccm         50,9 c           Katalysator         nein / Schichtlader         nein         ja         nein         ja           Zündanlage         elektronisch         elextronisch         elextronisch         elextronisch </td <td>•••••</td>	•••••	
S4,1 cm		
Ratalysator   nein   Schichtlader   nein   ja   nein   ne		
Elektronisch   Elek	cm	
max. Drehzahl       13500 min 1       13500 min 1       13800 min 1       13000 min 1       1,1000 min 1       1,1000 min 1       4,1 Nm / 6000 min 1       3 Nm / 20 min 1       13000 min 1       1,1000 min 1       1,1000 min 1       1,1000 min 1       1,1000 min 1       4,1 Nm / 6000 min 1       3 Nm / 20 min 1       1,1000 min 1       4,1 Nm / 6000 min 1       1,1000 min 1		
max. Drehmoment / Drehzahl         -         -         3,7 Nm / 7000 min <sup>-1</sup> 4,1 Nm / 6000 min <sup>-1</sup> 3 Nm.           Schalldruck LWA         117 dB         117 dB         117 dB         115 dB         114 dl           Vibrationen (lt. DIN)         4,8 m/s <sup>2</sup> 5,5 m/s <sup>2</sup> 5,0 m/s <sup>2</sup> 5,3 m/s <sup>2</sup> 4,9 m/s <sup>2</sup> max. Kettengeschwindigkeit         0         0         25,6 m/s <sup>2</sup> 21 m/s <sup>2</sup> 24,43           Gewicht ohne Öl und Kraftstoff         7,4 kg         6,7 kg         7,3 kg         8,7 kg         6,7 kg           Tankinhalt Kraftstoff         0,53 l         0,54 l         0,8 l         0,8 l         0,6 l           Empf. Kraftstoffart und Gemisch         Benzin-Öl-Gemisch 1:50         Sonderkraftstoff 1:50         Benzin Öl-Gemisch 1:40 Sonder           Tankinhalt Kettenöl         0,3 l         0,27 l         0,5 l         D,5 l         0,45 l         0,35 l           Kettenspanner mit/ohne Werkzeug         mit         mit <td colspan="2">elektronisch</td>	elektronisch	
Schalldruck LWA	13000 min <sup>-1</sup>	
Vibrationen (It. DIN)       4,8 m/s²       5,5 m/s²       5,0 m/s²       5,3 m/s²       4,9 m/s²         max. Kettengeschwindigkeit       0       0       25,6 m/s²       21 m/s²       24,43         Gewicht ohne Öl und Kraftstoff       7,4 kg       6,7 kg       7,3 kg       8,7 kg       6,7 kg         Tankinhalt Kraftstoff       0,53 l       0,54 l       0,8 l       0,8 l       0,8 l       0,6 l         Empf. Kraftstoffart und Gemisch       Benzin-Öl-Gemisch 1:50       Benzin-Öl-Gemisch 1:50       Benzin Öl-Gemisch 1:40 Sonde       Benzin Öl-Gemisch 1:40 Sonde       Benzin Öl-Gemisch 1:40 Sonde       D,51 l       0,45 l       0,35 l       0,51 l       0,45 l       0,35 l       0,35 l       0,52 l       0,51 l       0,45 l       0,45 l       0,35 l       0,35 l       0,35 l       0,45	′ 6500 min <sup>-1</sup>	
max. Kettengeschwindigkeit         0         0         25,6 m/s²         21 m/s²         24,43           Gewicht ohne Öl und Kraftstoff         7,4 kg         6,7 kg         7,3 kg         8,7 kg         6,7 kg           Tankinhalt Kraftstoff         0,53 l         0,54 l         0,8 l         0,8 l         0,6 l           Empf. Kraftstoffart und Gemisch         Benzin-Öl-Gemisch 1:50         Benzin-Öl-Gemisch 1:50         Sonderkraftstoff 1:50         Benzin Öl-Gemisch 1:40 Sonder Sonder Kraftstoff 1:50         Benzin Öl-Gemisch 1:40 Sonder Nature Intervention I	3	
Gewicht ohne Öl und Kraftstoff       7,4 kg       6,7 kg       7,3 kg       8,7 kg       6,7 kg         Tankinhalt Kraftstoff       0,53 l       0,54 l       0,8 l       0,8 l       0,6 l         Empf. Kraftstoffart und Gemisch       Benzin-Öl-Gemisch 1:50       Benzin-Öl-Gemisch 1:50       Benzin-Öl-Gemisch 1:50       Benzin-Öl-Gemisch 1:50       Benzin Öl-Gemisch 1:40 Sonderkraftstoff 1:50       Benzin Öl-Gemisch 1:40 Sonderkraftstof		
Tankinhalt Kraftstoff         0,53 l         0,54 l         0,8 l         0,8 l         0,6 l           Empf. Kraftstoffart und Gemisch         Benzin-Öl-Gemisch 1:50         Benzin-Öl-Gemisch 1:50         Sonderkraftstoff 1:50         Benzin Öl-Gemisch 1:40 Sonde           Tankinhalt Kettenöl         0,3 l         0,27 l         0,5 l         0,45 l         0,35 l           Kettenspanner mit/ohne Werkzeug         mit         mit <td>m/s²</td>	m/s²	
Empf. Kraftstoffart und Gemisch         Benzin-Öl-Gemisch 1:50         Benzin-Öl-Gemisch 1:50         Sonderkraftstoff 1:50         Benzin Öl-Gemisch 1:40 Sonderkraftstoff 1:50           Tankinhalt Kettenöl         0,3 l         0,27 l         0,5 l         0,45 l         0,35 l           Kettenspanner mit/ohne Werkzeug         mit         Metall / ja         mein         nein         nein         nein         nein         nein         nein         pitzenklasse         Spitzenklasse         Spitzenklasse         Spitzenklasse         Spitzenklasse         Spitzenklasse         1,5         4,5         1,5         4,5         1,5         4,5	6,7 kg	
Tankinhalt Kettenöl         0,3 l         0,27 l         0,5 l         0,45 l         0,35 l           Kettenspanner mit/ohne Werkzeug         mit		
Kettenspanner mit/ohne Werkzeug         mit	rkraftstoff 1:	
Nutzbare Schwertlänge       40 cm       35 cm       35 cm       43 cm       34 cm         Krallenanschlag / austauschbar       Metall / ja       mein       nein		
Krallenanschlag / austauschbar         Metall / ja nein         Met		
Oberklasse         Oberklasse         Spitzenklasse         Spitzenklasse         Spitzenklasse         Spitzenklasse           Anwendung:         50 %         2,0         2,5         1,5         2,0         2,5           Bedienung:         35 %         1,8         1,7         1,6         1,9         1,5		
Oberklasse         Oberklasse         Spitzenklasse         Spitzenklasse         Spitzenklasse         Spitzenklasse           Anwendung:         50 %         2,0         2,5         1,5         2,0         2,5         2,5         2,0         2,5         2,5         1,6         1,9         1,5	/ ja	
Anwendung: 50 % 2,0 ••• 2,5 •• 1,5 ••• 2,0 ••• 2,5 Bedienung: 1,7 ••• 1,6 ••• 1,9 ••• 1,5		
Anwendung: 50 % 2,0 ••• 2,5 •• 1,5 ••• 2,0 •• 2,5 8edienung: 1,7 ••• 1,6 ••• 1,9 •• 1,5 1,5	zenklas	
Bedienung: 1,8 ••• 1,6 ••• 1,9 ••• 1,5	•••••	
<u> </u>	•••••	
	•••••	
	1000	
Preis/Leistung: gut - sehr gut gut - sehr gut gut - sehr gut		
Heimwerker 18911519		
Praxis 5/2014 JU Lagrange Lagr	,	
Heimwerker Heimwerker		
<sup>5/14</sup> Praxis Oberklasse <sup>5/14</sup> Praxis Spitzenklasse		
TESTSIEGER TESTSIEGER		



Waldwerkzeuge von Fiskars

# Praktische Helfer

Kaminöfen liegen seit Jahren im Trend. Das hat dazu geführt, dass Brennholz recht teuer geworden ist. Ein Weg, die Preissteigerung zu reduzieren: Man(n) geht selbst ins Holz. Ist erst mal der Kettensägen-Führerschein gemacht und die Säge vorhanden, fehlt nur noch die Erlaubnis vom örtlichen Förster, um selbst fürs Kaminholz zu sorgen.

Spätestens beim ersten Holzmachen fällt auf, dass etwas fehlt. Säge und Schnittschutzausrüstung sind eben doch nicht ausreichend. Es fehlen ein paar nützliche Handwerkzeuge, die den Umgang mit dem gefällten Holz erleichtern. Da kann das Haus Fiskars Abhilfe schaffen. Wir haben für Sie einige

nützliche Helferlein gefunden.

Macheten kennt man eher aus Abenteuerfilmen, die im Dschungel spielen. Aber auch in deutschen Wäldern sind

die Macheten XA3 und XA23 nützliche Helfer. Mit ihnen kann niedriges Gebüsch rund um den geplanten Fällschnitt entfernt werden. Auch um kleinere Äste vom gefällten Baum zu entfernen oder sogar für leichte Fällarbeiten von weichem Gehölz können sie eingesetzt werden.



Hebehaken helfen, liegendes Holz für die Weiterbearbeitung zurechtzurücken und zu wenden oder Holz zu transportieren. Mit zwei Hebehaken wird der Holztransport deutlich erleichtert.



Mit einer oder zwei Handpackzangen lässt sich auf Länge geschnittenes Holz leicht transportieren. Egal ob zur Verladung oder zum Spalten. Holztransport ohne schmutzige Finger und Splittergefahr.



Der Sappie hilft beim Rücken von Holz im Stapel genauso wie beim Holztransport, oder beim Aufrichten liegenden Holzes.

#### Das Handsappie im Test

Ein seltsamer Name für ein sehr nützliches Werkzeug. Sappies sind die Rangierwerkzeuge für liegendes Holz. Man benötigt sie, um liegendes Holz aufzurichten, Scheite zu bewegen und Holzstapel anzuordnen. Kleine Stämme können damit auch gewendet werden. Zwei Sappies eignen sich gut zum Tragen kleinerer Holzstücke. Im Zuge unseres Kettensägentests (ab Seite 78) konnte der Sappie ausgiebig getestet werden.

#### Ausstattung

Wie bei Fiskars üblich, besteht der Schaft aus glasfaserverstärktem Kunststoff. Gegen Abrutschen ist er unten hakenförmig aufgeweitet und beschichtet. Der Metallkopf besteht aus 3 mm starkem Edelstahl. Auf der Rückseite ist er teilweise gezahnt.

#### Bei der Arbeit

sich mit dem verzahten Rücken an benachbarten Hölzern ab, ohne abzurutschen.

Im Holz sollte man vermeiden, direkt mit den Händen zu arbeiten. Grund dafür ist unter anderem die Quetschgefahr durch nachrutschendes Holz. Außerdem ist Holz meist feucht; es kann schnell aus der Hand gleiten und sorgt schnell für kalte Finger. Mit dem Sappie haben wir liegendes Holz zum Transport einfach und rückenschonend aufgerichtet. Zusammen mit einer Handpackzange oder einem Hebehaken waren Verladung und Transport schnell und sauber erledigt. Beim Herausholen einzelner Stammabschnitte aus dem Holzstapel wird der Sappie als Hebel eingesetzt. Dabei stützt er

#### Fazit

Sappies sollten als Pärchen oder in Verbindung mit einem Hebehaken gekauft werden. So machen sie die Arbeit im Holz deutlich leichter und vor allem sicherer. Die so gesparte Energie können Sie sicher beim Spalten noch brauchen.

Jörg Ueltgesforth

Fiskars Hansappi	e		
Vertrieb: Preis: Hotline: Internet: Technische Daten:	(	kars, Herford um 50 Euro 05221 935–0 ww.fiskars.de	
Länge: Kopf: Gewicht:			ca. 360 mm Edelstahl ca. 310 g
Note:			
Funktion:	40%	1,2	•••••
Bedienung:	30%	1,2	•••••
Ausstattung:	30%	1,2	•••••
Bewertung: 🗘 🖨			
• leicht / große Einsatzv	rielfalt		
		0	berklasse
Heimwerker Praxis 5/2014 Preis/Leistung: gut - s	sehr gi	ut	1,2

Hochentaster PS 250 von Oregon

# Hoch hinaus

Nicht jeder mag auf die Leiter klettern, wenn Bäume wieder in Form gebracht oder tote Äste herausgeschnitten werden müssen. Ein Hochentaster wie der PS 250 von Oregon ist dann eine praktische Alternative.

Der P250 ist mit einem ausziehbaren Schaft ausgestattet, der sich um ca. 95 cm verlängern lässt. Angetrieben wird die Maschine mit einem 36-V-Akku mit 4,0 Ah. Die einsatzbereite Maschine wiegt ca. 6,5 kg. Der Kettenölbehälter fasst ca. 0,1 l. Für den bequemen Umgang mit der Maschine gibt es einen Schulterriemen im Lieferumfang.

#### Im Einsatz

Vor dem ersten Einsatz müssen Schwert und Kette montiert werden. Außerdem muss der Akku vollständig geladen werden. Die Montage ist in weniger als 5 Minuten erledigt. Die Akkuladung dauert mit 2,5 h deutlich länger. Mit passend eingestelltem Schulterriemen kann ich bei 185 cm Körpergröße Äste in gut 3,5 m Höhe erreichen. Beim Sägen sollte die Säge ohne Druck durchs Holz gleiten, dann geht die Arbeit fix von der Hand.

#### **Fazit**

Bäume pflegen geht mit dem Oregon PS 250 auch ohne gefährliche Kletterpartien. Der Akkuantrieb schafft Äste bis zu einer Stärke von ca. 18 cm. Durch den ovalen Querschnitt des Schafts lässt sich die Säge präzise ansetzen.

Jörg Ueltgesforth

# Oregon PS 250Vertrieb:Blount, TübingenPreis:um 450 EuroHotline:07071 9704–0Internet:www.oregonproducts.de

#### Technische Daten:

Schwertlänge: 20 cm
Max Aststärke: ca. 18 cm
Schaftlänge: ca. 165 / 260 cm
Gewicht betriebsbereit: ca. 7 kg

Note:

 Schneiden:
 60%
 1,5

 Bedienung:
 20%
 1,7

 Ausstattung:
 20%
 1,4

#### Bewertung: 🛟 🖨

• gute Schnittleistungen / stabiler Schaft

• relativ hohes Gewicht

1,5



#### Balkenmähervorsatz für Multikon Basic

# Bekannter Mäher – \ neue Funktion

Aufmerksame Leser werden den Multikon-Mäher wiedererkennen. Schließlich findet er bereits zum dritten Mal den Weg in dieses Magazin. Diesmal mit einem Balkenmäher Vorsatz.

Multikon pflegt den Gedanken des Systemwerkzeugs: Eine Basismaschine treibt diverse Vorsatzgeräte an. Das macht die Maschine unter anderem für Landschaftsgärtner und kommunale Grünflächen-Ämter interessant.

#### Ausstattung

Der Basismäher wird von einem Briggs & Stratton-Motor mit 161 ccm und 3,7 PS angetrieben. Der Balkenvorsatz wird einfach mit zwei Knebelschrauben vorne auf den Mäher geschraubt. Dabei werden die Vorderräder des Mähers angehoben, ihre Aufgaben übernehmen die Kunststoffrollen am Mähbalken. Der Antrieb des Messerbalkens erfolgt per Keilriemen. Verschleißteile wie die Kunststofflager des beweglichen Balkens lassen sich leicht selbst austauschen.



Über den seitlichen Schalthebel wird das Mähmesser ab- und der Nebenantrieb zugeschaltet

#### Im Einsatz

Ein Teil des Verlagsgeländes ist gerade "wilde Wiese" und damit ideales Testgelände für den Multikon. Wie erwartet ist das Startverhalten gut. Der Motor läuft spätestens beim zweiten Zug an der Anreißleine. Jetzt noch den Nebenantrieb per Hebel zugeschaltet, und ab geht's ins Dickicht. Hier erwarten den Mäher fingerdicke Disteln und andere wilde Gewächse, die es zu entfernen gilt. Der Mäher lässt sich davon

einfach alles bodennah abgeschnitten. Bei unserem unebenen Boden wäre allerdings die aufpreispflichtige Höhenverstellung der vorderen Laufrollen sinnvoll gewesen. Ohne diese lief der Balken manchmal zu bodennah, so dass neben dem Radantrieb auch Körpereinsatz gefragt war.

#### Fazit

Das System Multikon funktioniert auch mit dem Balkenmäher-Vorsatz. Alles andere hätte uns auch gewundert. Die solide Basismaschine treibt den Mähbalken kraftvoll an. Neben den Arbeitsleistungen überzeugen Maschine und Vorsatz mit durchdachter Technik und Wartungsfreundlichkeit. Das ist vor allem im gewerblichen Einsatz wich-

tig. Schließlich muss die Anschaffung nur einmal, die Wartung aber lebenslang bezahlt werden, und die Lebensdauer dieser Maschine ist mich Sicherheit hoch.

Jörg Ueltgesforth

Das ist solider Maschinenbau. Der beweg-

liche Messerbalken läuft in einfach austauschbaren Kunststofflagern

Die meisten Balkenmäher werden über Kufen geführt. Multikon hat sich für teurere, aber leichtlaufende Rollen entschieden. Auf Wunsch können diese auch höhenverstellbar geliefert werden

#### Multikon Multikon-Basic mit Balkenmäher-Vorsatz

Vertrieb: Götz Lamm, Großenhain
Preis Mäher: ab 2.300 Euro
Preis Balkenmäher-Vorsatz: um 580 Euro
Hotline: 03522 3641–0
Internet: www.metalltechnik-großenhain.de

#### Technische Daten:

nicht beeindrucken. Es wird

Motor: Briggs&Stratton 4-Takt 161 ccm 2,72 kW / 3,7 PS

Schnittbreite Mähbalken: 87 cm Antreib Mähbalken: Keilriemen

#### Note:

Leistung Mähbalken trocken: 30% 1,4 • • Leistung Mähbalken feucht: 30% 1,4 • • Bedienung: 20% 1,5 • Ausstattung: 20% 1,3 • •

#### Bewertung: 00

o gutes Mähergebnis / einfacher Wechsel der Vorsatzgeräte / Verschleißteile leicht austauschbar

Heimwerker Praxis 5/2014

Preis/Leistung: gut

1,4

Akku-Kettensäge Greenworks G-Max 40 V

# Fürs Arbeiten im Grünen

Akku-Kettensägen sind eine praktische Alternative zu kleinen Benzinsägen. Sie benötigen kein Netzkabel, sind aber deutlich leiser und vor allem produzieren sie keine Abgase wie Modelle mit Verbrennungsmotor.



Damit Akku-Kettensägen leistungsmäßig mit Motorsägen mithalten können, benötigen sie einen potenten Akku. Der ist teuer, weshalb Akku-Kettensägen bisher vor allem in der gehobenen Preisliga spielten. Die Greenworks G-Max 40 V gibt es dagegen mit einem 40-Volt-Akku mit 2 Amperestunden Kapazität schon für 300 Euro.

#### Ausstattung

Die G-Max 40 V kommt mit einem 30-cm-Schwert. Damit ist sie für leichtere Gehölzpflegearbeiten ebenso geeignet wie fürs Zurechtsägen von Brennholzscheiten. Über den Stand des Kettenöls gibt ein Sichtfenster Aufschluss, zur Montage des Schwertes und zur Einstellung der Kettenspannung

ist kein Werkzeug notwendig. Entsprechend leicht lässt sich die Säge in Betrieb nehmen.

Das beiligende Schnellladegerät schafft es, den Akku in 90 Minuten zu laden.

Das Ladegerät lädt den Akku in 90 Minuten

DIGIPRO 56 JETLP

Die Kettenspannung wird ohne Werkzeug eingestellt

#### **Praxis**

Durch den oben auf dem Motorgehäuse sitzenden Akku sieht die Greenworks G-Max 40 V etwas ungewöhnlich aus. Dennoch

liegt sie ausgewogen in der Hand. Offensichtlich haben sich die Designer ernsthafte Gedanken über den richtigen Schwerpunkt gemacht. Vor der Arbeit sollte sichergestellt werden, dass die Säge mit Kettenhaftöl befüllt und der Akku geladen ist. Bevor es dann losgehen kann, muss die Säge zunächst eingeschaltet werden. Dann wird die Einschaltsicherung gedrückt und der Gashebel betätigt.

Was dann kommt, ist beeindruckend. Nach den ersten Schnitten durch mitteldicke Äste haben wir die dicken Stämme rausgeholt, an denen wir sonst die "großen" Sägen testen. Und auch, wenn die Greenworks G-Max 40 V hier an ihre Leistungsgrenze kam, war es schon beeindruckend, dass sie sich auch durch Buchenstämme mit 25 cm

Durchmesser fraß. Nicht ganz so schnell, aber doch souverän.

#### Fazit

Die Greenworks G-Max 40 V ist solide und durchdacht gebaut. Akku, Motorleistung und Schwert sind offensichtlich gut aufeinander abgestimmt, so dass die Säge eine einwandfreie Performance an den Tag legt. Dazu

kommt ihre gute Handlage, die das Arbeiten erleichtert. Kleine Abzüge gibt es für die Verarbeitungsqualität, aber die ist dem Preis geschuldet und tut der Leistungsfähigkeit der Säge keinen Abbruch.

Martin Mertens

#### Greenworks G-Max 40 V

Vertrieb: Greenworks Tools, Köln
Preis: 300 Euro
Internet: de.greenworkstools.com

#### Technische Daten:

Betriebsspannung: 40 V
Akku-Kapazität: 2 Ah
Drehzahl: k.A.
Schwertlänge: 30 cm
Kettengeschwindigkeit: 11,2 m/s
Gewicht: 4,35 kg

Oherklasse

Note:

Anwendung: Bedienung: Ausstattung:

50% 1 30% 1 20% 1



Bewertung: 00

• schnelles Ladegerät

Verarbeitungsqualität



1 1 a 1 5/2014



## Die Bestenliste

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

Einstiegsklasse: Komponenten für den preisbewussten

Gelegenheits-Heimwerker.

Oberklasse: für gehobenere Anforderungen an Funk-

tionalität und Verarbeitungsqualität.

Spitzenklasse: für den semi-professionellen Anwender.

Meisterklasse: nicht nur für den Profi.

Referenzklasse: für Leute, denen das Beste gerade gut

genug ist.

Bitte beachten Sie, dass alle Urteile testfeldbezogen sind.

Alder de alega alega	l	- 1/-	and a state of					
Akkubohrschra	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung Preis/Leistung	Bohren	Schrauben	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Meisterklasse H-	<i>⊦I</i>							
AEG BBS 12C2	1,3	260	gut	1,4	1,4	1,3	1,3	4/14
Flex AD 14,4	1,4	240	sehr gut	1,3	1,3	1,3	1,5	1/13
Spitzenklasse								
Kamasa Bohrsch. 14,4V	1,4	290	gut	1,3	1,3	1,3	1,6	2/13
Oberklasse								
AEG BS 14G2	1,3	190	gut - sehr gut	1,3	1,4	1,2	1,3	3/14
Stanley FMC520BL	1,3	200	gut - sehr gut	1,3	1,4	1,1	1,0	6/13
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
Triton T12 DD	1,4	140	gut	1,6	1,3	1,4	1,3	S. 58
Bosch PSR 14,4LI-2	1,4	200	gut	1,5	1,4	1,2	1,2	6/13
Stanley FMC620	1,4	240	gut	1,4	1,6	1,4	1,0	6/12
Ryobi CDC1802	1,5	55	sehr gut	1,4	1,5	1,5	2,0	6/12
Einhell RT-CD 14,4/1 Li	1,5	130	sehr gut	1,5	1,6	1,3	1,5	6/13
Skil 2421	1,5	130	sehr gut	1,6	1,4	1,3	1,6	6/13
Germania 12-V-Lithium-Ionen	1,5	120	gut	1,2	2	1,5	1,5	S. 30
Black & Decker EGBHP 188	1,5	180	gut	1,4	1,5	1,4	1,5	6/12
Maktec MT070E	1,6	160	gut	1,6	1,5	1,3	2,3	6/13
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

Akkuschlagbohrschrauber											
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Schrauben	Bohren	Akkukapazität	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe		
Meisterklasse H	+1										
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		

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

Akkuschraube	r Kc	mpa	ktklasse						
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Schrauben	Akkukapazität	Mindestarbeits- platzbedarf	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

Bohrhämmer								
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Hammerbohren	Meißeln	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse								
Dewalt SUB-Compact								
Hammer D25052	1,4	260	gut - sehr gut	1,4	1,5	1,3	1,3	S. 25
Oberklasse								
Worx WX330.I	1,4	135	sehr gut	1,4	2,0	1,5	1,1	2/14
AEG KH 26 XE	1,4	225	gut	1,3	1,8	1,4	1,3	2/14
Skil Hammer 1764	1,5	140	gut - sehr gut	1,6	1,5	1,5	1,1	2/14
Stanley FatMax FME500	1,5	230	gut	1,7	1,5	1,5	1,0	2/14
Bosch PBH 3000 FRE	1,6	215	gut	1,6	1,5	1,5	1,8	2/14
Roybi ERH710RS	1,9	115	gut	2,0	2,3	1,5	2,4	2/14
Black & Decker KD975	2,0	125	gut	2,1	2,3	1,6	2,0	2/14
Einstiegsklasse								
Einhell TH-RH 900/1	1,5	80	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,5	1,5	S. 37

Winkelschleifer											
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Stahl	Stein	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe			
Meisterklasse H	l+I										
Eisenblätter VARILEX WSF 180	01,3	300	sehr gut	1,1	1,2	1,5	1,3	3/13			
Oberklasse											
Ryobi EAG950RB	1,4	60	sehr gut	1,3	1,4	1,6	2,0	1/12			
Worx WX702.1	1,4	70	gut - sehr gut	1,4	1,6	1,5	1,0	1/12			
Bosch PWS 13-125 CE	1,4	150	gut	1,4	1,5	1,4	1,1	1/12			
AEG WS 11-125	1,4 1,5	95	gut	1,4	1,6	1,5	1,8	1/12			
Einhell RT-AG 125/1	1,6	50	gut - sehr gut	1,5	1,6	1,5	2,0	1/12			
Germania 900 W	1,7	70	gut - sehr gut	1,7	1,7	1,8	1,5	4/14			
DWT WS10-125 T	1,7 1,7	60	gut	1,6	1,5	1,7	3,2	1/12			
Maktec MT963	1,8	60	gut	1,6	1,7	1,6	3,2	1/12			

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
Meisterklasse H				0.11.15.1.10.1	0.06
Eisenblätter FixKlett Eisenblätter, Trimfix Black Mamba	1,3	a.A.	_ 	Schleifscheiben-Set	<b>S. 96</b>
Eisenblätter Trimfix Hellfire	1,3	2,5 2	gut sehr gut	Fächerscheibe Fächerscheibe	2/13
Gesipa Firefly (Set)	1,2	155	gut	Blindnietenmutter-Zange	2/13
Gesipa Flipper (Set)	1,2	100	gut	Blindnietenzange	6/13
Heyco Intelligent Tools	1,3	2.000	gut	Werkstattwagen	5/13
Spitzenklasse					
•	1,3	130	gut	Diamanttrennscheibe	3/14
Knipex X-Cut	1,2	27	gut - sehr gut	Seitenschneider	1/13
Simplaflex					
Mobile Kastenwerkbank	1,3	500	gut - sehr gut	Werkbank	4/14
Wiha iTorque	1,1	180	sehr gut	Digit. Drehmomentschraubendreher	1/13
Oberklasse					
Akkulux Powerlux LED	1,6	60	befriedigend	Taschenlampe	3/14
Birchmeier Rapidon 6 Brück Ralihobel evolution	1,2 1,4	30	gut - befriedigend	Dosierkanister Handhobel	5/13
Carolus 2032.00	1,4	110 70	gut - sehr gut gut - sehr gut	Handnobel Werkzeubox	1/13
Carolus 9229.335.	1,2	40	gut - seni gut	Rohrabschneider	2/13
Carolus Solid Line 55705.00		160	gut	Werkzeugset	S. 34
Dick 4191	1,1	55	gut - sehr gut	Feilen-/Raspelset	5/14
Drillcraft Art.Nr. 90285	1,4		gut	Holzsägeblatt	4/14
drillcraft	1,3	5	sehr gut	Multitool-Werkzeuge	5/13
Edessö Silberpfeil HW 355	1,3	150	gut - sehr gut	Trockenschnittsägeblatt für Stahl	4/13
Famex 145-FX-55	1,3	75	sehr gut	Universal-Werkzeugset	6/13
Famex 752-50	1,6	180	sehr gut	Werkzeug-Set	3/13
Foliatec Sprüh Folie	1,5	28	befriedigend	Sprüh Folie	2/13
Globus Trendline	1,7 1,3	55	gut	Bit- und Steckschlüssel HSS-Bohrerset	1/13 S. 30
GSR Stursberg Heller Trijet SDS-Plus	1,3	8	sehr gut gut	Hammerbohrer	S. 24
Hulafors PS120	1,2	50	gut - sehr gut	Maurerwinkel	2/13
Jokari Allrounder No. 30900		20	sehr gut	Entmantler	3/14
Klingspor A24 Extra	1,3	1	sehr gut	Trennscheibe	3/13
Klingspor SMT 626 Supra	1,3	3	sehr gut	Lamellenschleifscheibe	5/13
Klingspor WSM 617	1,3	15	gut	Schleifmop	6/13
KS Tools Gripfix Xtrem 7" und 10"	1,4	15	gut - sehr gut	Klemmzangen	6/13
KS Tools Slim Power	1,3	28	gut	Ratsche	5/13
KS-Tools Torsions-Bitbox 918.3010		30	gut	Bitbox	3/14
Kunz 12.4 plus kwb Home-Tool-Box, 90-teilig	1,6	200 160	gut - sehr gut gut - sehr gut	Schlichthobel Werkzeugset	1/14 S. 24
Löher 180.20	1,3 1,3	110	sehr gut	HSS-Bohrerset	4/14
Löher 5 mm zyl., kurz		auf Anfr.	–	Spiralbohrer	3/13
•	1,3	45	gut - sehr gut	Baustütze	2/14
Orbis EvoBolt	1,3	45	gut - sehr gut	Kraftschneider	4/14
Orbis EvoRope 97-519	1,3	42	gut	Drahtseilschere	4/13
Padre Art Nr 475	1,2	55	gut - sehr gut	Schraubendreher mit Schlagkappe	6/13
Peddinghaus FusionBox	1,5	100	gut - sehr gut	Ausdrehersatz	S. 31
Piher Lastenstange	1,3	40	gut	Baustütze	4/14
Rennsteig D15 S	1,3	50	gut - sehr gut	Kabelschneider	S. 35
Schwan Fassadenspachtel Snickers XTR A.P.S.	1,6 1,1	22 300	gut gut - sehr gut	Fassadenspachtel mit Holzstiel Wasserdichte Winterjacke	4/13 1/13
Technolit Flo Multicut W	1,3	XX	yut - Serii yut XX	Trennscheibe	S. 4 <sup>4</sup>
TES DOT. Basis, 30 St.	1,3	6	gut - sehr gut	Fliesenkreuze	3/14
Triton Superjaws	1,5	150	gut - sehr gut	tragbare Werkbank	2/14
VBW Light Cut 800 mm 980 050		170	gut	Bolzenschneider	S. 65
Vogel	1,2	70	gut - sehr gut	Inspektionswerzeug-Sortiment	1/13
Wabeco 24404	1,2	220	gut - sehr gut	Bohr- und Fräswerk	2/13
WGB HOT!-force	1,2	40	gut - sehr gut	Ringschlüsselsatz	4/14
	1,3	410	sehr gut	Werkzeug-Set	1/14
Einstiegsklasse				W. J.	4114
	1,6	4	sehr gut	Kartuschenpresse	4/13
Picard Meißelmeister Rowi DLB 8/14/1	1,4	20	sehr gut	Meißelhammer Drucklufttank	4/13
OLDMITTED AVIAVI	1,4	70	gut - sehr gut	Drucklufttank	4/14
SnapOn PBMP703A	1,2	320	gut	Hebelset	S. 19

Schwingschleifer											
AF	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				

Handkreissäg	en							
100	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	MDF-Platte	Weichholz	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse								
AEG KS 55 C	1,3	130	sehr gut	1,2	1,3	1,5	1,4	1/13
Worx WX 445	1,3	130	gut - sehr gut	1,5	1,3	1,5	1,0	1/13
Einhell RT-CS 190/1	1,4	100	sehr gut	1,3	1,5	1,2	1,6	1/12
Einhell RT-CS 190/1	1,5	100	sehr gut	1,6	1,4	1,4	1,6	1/13
Skil 5265	1,4 1,5 1,5	100	sehr gut	1,6	1,3	1,5	1,6	1/13
Bosch PKS 66 AF	1,6	170	gut	1,8	1,6	1,4	1,4	1/13
DWT HKS 18-85	1,7	140	gut	1,6	1,6	1,5	2,1	1/13

Tischkreissäge	en							
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Sägen mit Parallelanschlag	Sägen mit Queranschlag	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
H+I Meisterklass	e							
DeWalt DW745	1,3	580	sehr gut	1,3	1,4	1,3	1,3	S. 94
Spitzenklasse								
Bernado TK 200 R	1,4	540	sehr gut	1,3	1,3	1,5	1,5	1/13
Oberklasse								
Güde GTKS 2200 Pro	1,5	280	gut - sehr gut	1,4	1,4	1,7	1,3	3/14
Scheppach ts 310	1,5	320	gut	1,5	1,5	1,7	1,3	3/14
Jet JTS-315SP	1,5	460	gut	1,6	1,4	1,6	1,0	3/14
Einstiegsklasse								
Zipper Table Saw	1,7	220	sehr gut	1,7	1,7	1,8	1,8	3/14

Säbelsägen								
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Sägen Holz/ Kunststoff	Sägen Metall	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse								
Worx WX80RS	1,5	120	gut - sehr gut	1,4	1,4	1,7	1,6	4/12
Einhell RT-AP1050E	1,6	100	gut - sehr gut	1,7	1,3	1,7	1,6	4/12
AEG US 1300 XE	1,6	140	gut	1,7	1,7	1,7	1,0	4/12
Ryobi ERS-80V	1,7	90	sehr gut	1,6	1,7	1,9	1,6	4/12
Bosch PSA 900 E	1,7	140	gut	1,6	1,5	1,8	2,3	4/12
Black & Decker RS 1050 E	1,9	110	gut	1,8	1,9	1,7	2,7	4/12

Stichsägen			1			1			1	1
Einstiegsklasse	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Küchenarbeitsplatte gerader Schnitt	Küchenarbeitsplatte Kurvenschnitt	Weichholz	Metall	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Einhell TE-JS 100 Worx WX473.I1,5 Bosch PST650 Ryobi EJ600 Skil JIG SAW 4381 Silverline 710W Laser Jigsaw	1,4 1,5 1,6 1,6 1,8 1,9	80 50 50 60 60 40	gut - sehr gut sehr gut gut - sehr gut gut - sehr gut gut gut - sehr gut	1,6 1,5 1,8 1,7	1,7 1,7 1,3 1,3 1,9	1,6 1,5 1,5 1,7	1,8 1,4 1,7 1,6 1,8 2,0	1,5 1,5 1,5 1,7 1,6 1,7	1,0 1,0 2,1 1,4 2,5 1,9	1/14 1/14 1/14 1/14 1/14 1/14
Werkstattwage	en			1						1
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Anwenduna	0	Handhabung	)		Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse Bedrunka + Hirth Maxmobile 1	1,2	580	gut - sehr gut	1,2	)	1,2	!	1	,2	1/13
Multitools	,			,		,		1	,	
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Funktion		Bedienuna	)	:	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse Fein Multimaster Top	1,2	300	gut - sehr gut	1,2	)	1,3	}	1	,1	S. 40
Einhell RT-MG 10,8 Li	1,5	80	sehr gut	1,6	3	1,5	5	1	,4	5/13
Worx WX677 AEG OMNI-MT	1,5	100 210	gut – sehr gut	1,4		1,5			,7	5/13 5/13
Bosch PMF 10,8 LI	1,6 1,7	140	gut gut	1,8		1,7 1,6			,0 ,4	5/13
Bodenbeläge l	Korl	k								
	Note	ca. Preis/m² in Euro	Preis/Leistung	Montage	Oberflächen-	"Malheur-	festigkeit" Schalldämm-	eigenschaften	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse Haro lagos Natur	1,2	42	gut - sehr gut	1,0	1,1	1,5	;   1	1,2	1,2	3/13
Cork Life Studiostyle Faro		30			1,4					3/13
matt Supertop HRV Meister KC 400 S	1,3	30	sehr gut	1,3	1,4	1,4		1,3	1,2	
Struktur mittel creme 673 Meister KC 400 S,	1,3	33	sehr gut	1,1	1,2	1,5	1	1,3	1,3	3/13
Floral creme auf weiß 677	1,3	40	gut - sehr gut	1,1	1,2	1,5		1,3	1,3	3/12
Haro Arteo Eiche strukturiert Egger Naturally Silent	1,3	48	gut - sehr gut	1,2	1,3	1,5	1	1,3	1,3	3/12
									4 -	0/40
MC 6015 Orlando Pinie	1,4	k.A.	-	1,3	1,5	1,3		1,3	1,5	3/12
	1,4 1,4	k.A. 35	gut - sehr gut	1,3 1,1	1,5 1,2	1,3		1,5	1,5	3/12
MC 6015 Orlando Pinie Kaindl J70022, Eiche Royal Kaindl K70000 LM, Fichte Bambino	1,4 1,4	35 35	gut - sehr gut	1,1	1,2	1,5	i 1	1,5	1,5	3/12
MC 6015 Orlando Pinie Kaindl J70022, Eiche Royal Kaindl K70000 LM,	1,4 1,4 1,4	35		1,1	1,2	1,5	i 1	1,5	1,5	3/12
MC 6015 Orlando Pinie Kaindl J70022, Eiche Royal Kaindl K70000 LM, Fichte Bambino Meister KC 400 S KWG Lithofloor Eiche gekalk Hot Coating antik geprägt	1,4 1,4 1,4 t 1,4	35 35 50 54	gut - sehr gut gut gut	1,1 1,1 1,4 1,7	1,2 1,2 1,3	1,5 1,5 1,6	i 1 i 1 i 1	1,5 1,5 1,4	1,5 1,5 1,4	3/12 3/12 <b>S. 22</b> 3/12
MC 6015 Orlando Pinie Kaindl J70022, Eiche Royal Kaindl K70000 LM, Fichte Bambino Meister KC 400 S KWG Lithofloor Eiche gekalk Hot Coating antik geprägt EKB Urban Collection Urban White	1,4 1,4 1,4 t 1,4 1,5	35 35 50 54 21	gut - sehr gut gut gut gut sehr gut	1,1 1,1 1,4 1,7 1,3	1,2 1,3 1,3 1,7	1,5 1,5 1,6 1,5	i 1 i 1 i 1 i 1 i 1 i 1 i 1 i 1 i 1 i 1	1,5 1,5 1,4 1,3	1,5 1,5 1,4 1,5 1,2	3/12 3/12 <b>S. 22</b> 3/12 3/13
MC 6015 Orlando Pinie Kaindl J70022, Eiche Royal Kaindl K70000 LM, Fichte Bambino Meister KC 400 S KWG Lithofloor Eiche gekalk Hot Coating antik geprägt	1,4 1,4 1,4 t 1,4	35 35 50 54	gut - sehr gut gut gut	1,1 1,1 1,4 1,7	1,2 1,2 1,3	1,5 1,5 1,6	i 1 i 1 i 1 i 1 i 1 i 1	1,5 1,5 1,4	1,5 1,5 1,4	3/12 3/12 <b>S. 22</b> 3/12
MC 6015 Orlando Pinie Kaindl J70022, Eiche Royal Kaindl K70000 LM, Fichte Bambino Meister KC 400 S KWG Lithofloor Eiche gekalk Hot Coating antik geprägt EKB Urban Collection Urban White Amorim Nougat Oak Samoa Samoa Haro Arteo XL Eiche itallica natur	1,4 1,4 t 1,4 1,5 1,5 1,5	35 50 54 21 35 45 50	gut - sehr gut gut gut gut sehr gut gut gut gut gut	1,1 1,1 1,4 1,7 1,3 1,5 1,6 1,4	1,2 1,3 1,3 1,7 1,6 1,4 1,5	1,5 1,5 1,6 1,5 1,7 1,5 1,6	i 1 i 1 i 1 i 1 i 1 i 1 i 1 i 1	1,5 1,4 1,3 1,5 1,5 1,5	1,5 1,4 1,5 1,5 1,2 1 1,4	3/12 3/12 <b>S. 22</b> 3/12 3/13 <b>S. 21</b> <b>S. 22</b> <b>S. 21</b>
MC 6015 Orlando Pinie Kaindl J70022, Eiche Royal Kaindl K70000 LM, Fichte Bambino Meister KC 400 S KWG Lithofloor Eiche gekalk Hot Coating antik geprägt EKB Urban Collection Urban White Amorim Nougat Oak Samoa Samoa Haro Arteo XL Eiche itallica natur KWG EVORA creme	1,4 1,4 t 1,4 1,5 1,5 1,5 1,5	35 50 54 21 35 45 50 60	gut - sehr gut gut gut gut sehr gut gut gut gut gut gut gut	1,1 1,1 1,4 1,7 1,3 1,5 1,6 1,4 1,7	1,2 1,3 1,3 1,7 1,6 1,4 1,5	1,5 1,5 1,6 1,5 1,7 1,5 1,6 1,5	i 1 i 1 i 1 i i 1 i i i i i i i i i i i	1,5 1,4 1,3 1,5 1,5 1,5 1,8	1,5 1,5 1,4 1,5 1,2 1 1,4 1,4 1 1,5	3/12 3/12 S. 22 3/13 S. 21 S. 22 S. 21 3/12
MC 6015 Orlando Pinie Kaindl J70022, Eiche Royal Kaindl K70000 LM, Fichte Bambino Meister KC 400 S KWG Lithofloor Eiche gekalk Hot Coating antik geprägt EKB Urban Collection Urban White Amorim Nougat Oak Samoa Samoa Haro Arteo XL Eiche itallica natur	1,4 1,4 t 1,4 1,5 1,5 1,5	35 50 54 21 35 45 50	gut - sehr gut gut gut gut sehr gut gut gut gut gut	1,1 1,1 1,4 1,7 1,3 1,5 1,6 1,4	1,2 1,3 1,3 1,7 1,6 1,4 1,5	1,5 1,5 1,6 1,5 1,7 1,5 1,6	i 1 i 1 i 1 i i 1 i i i i i i i i i i i	1,5 1,4 1,3 1,5 1,5 1,5	1,5 1,4 1,5 1,5 1,2 1 1,4	3/12 3/12 <b>S. 22</b> 3/12 3/13 <b>S. 21</b> <b>S. 22</b> <b>S. 21</b>

Alles andere S	chċ	ine ru	ınd ums F	laus	
ruico arraero e	J. 10				ı
		Preis in Euro	б		
		<u>=</u>	stur		
		<u>8</u> .	- ei		<u>p</u>
	ē		Preis/Leistung		gga
	Note	ca.	Pre	Kurzbeschreibung	Ausgabe
Spitzenklasse			_	- ton = coordinate and g	
Ansmann Agent 5	1,2	55	gut	Lampe	1/14
Aproma Tec Lux Ven Fiore	1,2	400	sehr gut	Deckenventilator	5/13
Geo-Fennel FL 240 HV	1,3	650	gut - sehr gut	vollautom. Horizontal- u. Vertikallaser	3/13
Krause ClimTec System Rhemus RT20	1,4	1.000	gut gut	mobiles Arbeitsgerüst Luftentfeuchter	2/14
Ultra-Clolor Acryllack X-IQ	1,1	200	gut - sehr gut	Lack	1/14
Wakü Teleskopleiter (1,30 4,20m)	_	320	sehr gut	Leiter	S. 42
Oberklasse					
Aktobis WDH-SH6203	1,4	100	gut - sehr gut	Luftbefeuchter	1/13
Alfda ALR230	1,2	130	gut	Luftreiniger	3/14
AL-KO HW 5000 FMS	1,4	300	gut - sehr gut	Hauswasserwerk	1/13
Ansmann HSL 1	1,5	115	gut - sehr gut	Handscheinwerfer	2/14
Ansmann Powerline 4 Pro	1,1	40	sehr gut	Akkuladegerät	4/13
Batavia Blucave	1,3	75 50	gut	Werkzeugboxen	2/14
bemondis DAYLITE WDL-280W/N bemondis L300	1,3	50 60	sehr gut	LED-Deckenleuchte LED-Leuchte	6/13
bemondis PL150	1,4	160	gut gut - sehr gut	LED-Werkstattlampe	4/14
Bioni MycoSolan Innenfarbe	_	90	Gut – sehr gut	Anitschimmelfarbe	6/13
Comedes Umecto	1,2	90	sehr gut	Luftbefeuchter	2/13
Dengbar DQ-0199	1,6	1.300	gut	Schneefräse	6/13
eCon LED WORK LAMP	1,5	50	gut - sehr gut	Arbeitsleuchte	3/13
Ecowacs deebot	1,4	500	gut	Saugroboter	2/13
Edimax SP-1101W	1,5	50	gut - sehr gut	Intelligente Steckdose	- 54
Foliatec Lack-Schutzfolie Ladekante		15	gut - sehr gut	Kantenschutz	S. 54 S. 18
Hornbach Prokeran Knauf Easyfresh	1,3	45 _	gut - sehr gut —	Funktionsfarbe miner. Spezialfarbe für Strukturputze	5/13
König Electronic SEC-IPCAM105B	1,4	80	gut - sehr gut	Indoor IP Camera	2/14
Krinner Basic M	1,7	40	gut - sehr gut	Christbaumständer	6/13
Krinner Comfort XL	1,2	60	gut - sehr gut	Christbaumständer	5/13
Lura 145-FX-55	1,3	120	sehr gut	Wassersauger	6/13
Mami Robot K7	1,4	300	sehr gut	Saugroboter	2/14
Martino Gabionen	1,5	1.900	gut	Gabionen	S. 44
Meffert Düfa Holz Veredelung	1,5			Holz-Lasur	5/13
ProKilo Rowi HGO 4200/1 BFT Pure	1,2	auf Anfr. 200	gut - sehr gut	Stahl- u. Kunststoffhandel mit Zuschnitt Gas-Heizofen	3/13 6/13
Segular Art. Nr 50730	1,4	40	gut - seni gut	LED-Strahler	2/14
smartwares XQ-lite LED XQ1330		15	sehr gut	LED-Strahler	5/13
Starmix	1,1	550	gut - sehr gut	Werkstattstaubsauger	6/13
Trotec TTK 40 E	1,3	140	sehr gut	Luftentfeuchter	1/14
Trotec TTK 71E	1,3	120	sehr gut	Luftentfeuchter	4/14
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 S. 41
Wagner Wall Paint, Easy to spray! Watersen Profi 240L	1,6	20 300	gut - sehr gut gut	Wandfarbe Alubox	4/14
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 Farbwelten	1,2	16	sehr gut	bunte Dispersionsfarbe (innen)	1/13
Zehner FSP 330 / ENS 1.1	1,2	120	sehr gut	Schmutzwasserpumpe	6/13
Einstiegsklasse					
Aktobis WDH-610HA-12R	1,3	130	sehr gut	Luftentfeuchter	1/14
Denqubar DQ-0139	1,5	310	sehr gut	Rüttelplatte	5/13
Gardigo Isokat Junior	1,4	20	gut - sehr gut	Fluginsektenvernichter	2/13
Gardigo Wespenfänger 2er-Sei	_	10	sehr gut	Insektenfalle	S. 59
Heissner MyAirFresh Melina	_	100	sehr gut	Luftbefeuchter	S. 18
Rowi GS-LED-2S-BW LED-Gartensäule Silverline 350 W	1,4	50 55	gut gut	Gartenleuchte Regenfass-Pumpe	3/14 4/14
Telwin T-Charge 12	1,4	60	gut - sehr gut	Batterieladegerät	2/13
Trotec TTK 25 E	1,5	110	gut - sehr gut	Luftentfeuchter	2/14

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung					Ausgabe		
<b>Referenzklasse I</b> Harthie E-300		2 000	aut oobraut	Dola	mioroë	igo				c 62	
	1,4	2.000	gut - sehr gut sehr gut	Dekupiersäge  Akkuschrauber/Schlagschrauber Set					r Cot	<b>S. 62</b> 1/12	
Panasonic Combo-Set EYC 158 LR		000	Serii gut	AKKU	SUIIdu	IDEI/SC	illaysu	II dube	I SEL	1/12	
Meisterklasse H-		1 000		N 4 - 4 -	IIIa a a a	المام المام المام	£			0/40	
BGU MBS 751 Fisenblätter VARII FX WSF 900	1,4	1.000	gut - sehr gut		ilibano elschl	Ischleit oifor	rer			2/13 5/12	
Epple BS 125 GS	1,4	530	sehr gut gut - sehr gut			ener Bandsä	ao			5/12	
Fein BOP 10-2	1,3	340	gut - seni gut		masch		ye			4/12	
Klauke L-BOXX 230B	1,2	430	gut		zeugk					6/12	
Technolit ECOtig 160 Puls	_	auf Anfr.	_ _		Ü	eißger	ät			3/13	
Spitzenklasse											
GYS MI 165	1,2	640	sehr gut	Inver	ter-Fle	ektrode	n-Sch	weißa	erät	1/13	
Hager STAR	1,3	2.400	gut			aschin		. ronog	Jidt	2/14	
Parat EVOLUTION CP-7	1,4	500	gut - sehr gut		zeugk		Ü			6/12	
Oberklasse	,.		J		-91						
AFG BWS 12 C	1.3	210/80	gut - sehr gut	Multi	tool m	nit Sticl	nsäne			4/12	
Casals CDW710	1,5	350	gut - sehr gut			masch	Ü			2/13	
Casals JS104	1,3	230	gut - sehr gut		ndübel					1/13	
Darex Drill Doctor XP	1,4	190	gut - sehr gut			er-Schl	eifmas	schine		1/14	
Drill Doctor XP G	1,4	150	gut - sehr gut							S. 54	
Einhell RT-TC 620 U	1,4	280	sehr gut	Bohrer-Schleifgerät Fliesenschneidemaschine						2/13	
Fein Multimaster AFMM 14	1,2	430	befriedigend	Multifunktionsgerät					6/12		
Hans Schreiner BV25B	1,5	1.300	gut	Metall-Drehmaschine					4/14		
Hans Schreiner ML393Q	1,7	1.300	gut - sehr gut	Abricht- und Dickenhobelmaschine					3/12		
Jet JBS-12	1,3	570	gut - sehr gut	Band	lsäge					2/14	
Jet JWL-1221VS	1,4	730	gut	Drechselmaschine							
Kaleas LDM 500	1,2	70	gut - sehr gut	Laser-Distanzmesser					2/14		
kwb LD 50	1,2	120	gut - sehr gut	Lasermessgerät					1/12		
Rowi SSG MIG 220/35/1	1,5	750	gut - sehr gut	Schutzgasschweißgerät					6/12		
Scheppach CS 55	1,3	180 110	sehr gut	Tauchsäge Kofferabsaugung						5/12	
Scheppach ha 200s Scheppach ts 251	1,5 1,3	480	gut - sehr gut gut - sehr gut			ugung chkreis				2/14	
Tool Bar für WorkSharp WS 3000	1,7	50	gut - seni gut		rfzube		saye			3/12	
Triton TA 1200BS	1,3	280	sehr qut		Ischlei					6/12	
Trotec BB20	1,5	150	gut - sehr gut			ken-M	essaer	ät		3/14	
Trotec BD 15	1,3	42	gut - sehr gut			ernung				5/12	
Trotec BM 20	1,3	58	gut - sehr gut			itsmes				6/12	
Trotec Mini-Videoskop BO25		240	gut - sehr gut	Endo						3/12	
Wagner WallPerfect Flexio 585 I-Spray	1,2	150	gut - sehr gut	Farbs	sprühs	system				6/13	
Weller SP25NK	1,5	30	sehr gut	Lötko	olben					3/14	
Worksharp Knife & Tool Sharpener	_	120	gut - sehr gut	Mess	er- ur	nd Wer	kzeug	schärfe	er	2/14	
Work Sharp WS 3000	1,1	60	sehr gut	Mess	ersch	leifein	richtun	g		1/12	
Einstiegsklasse											
DWT AMS-10,8 Li	1,5	95	gut - sehr gut	Multi	tool					2/12	
Einhell BT-ML300	1,4	530	sehr gut		masch	nine				6/12	
Einhell EH 3000	1,2	60	gut - sehr gut	Heizl						S. 13	
Güde GIS 200	1,2	550	sehr gut		-	schwei	ßgerät			1/14	
Güde Li-lon 8 in 1	1,4	500	gut - sehr gut		zeugs		21			6/12	
Gys Gysflash7A	1,3	120	sehr gut			deger		.u.c.!0	or#±	6/13	
GYS Inverter 3200 GYS MIG MAG Smarting 162	1,3	240 450	gut - sehr gut			ektrode			eral	5/13	
GYS MIG MAG Smarting 162 Hans Schreiner MC1218 VD	1,3	360	gut - sehr gut gut - sehr gut		-	schwei aschin				3/14	
Jet 22-44 Plus	1,2	1.550	gut - sehr gut			ascriiri nleifma		2		2/12	
Kopp GVD-505A	1,5	1.550	gut - sehr gut			sprüfer				6/12	
Rowi LED 60G	1,3	40	gut							6/13	
Stannol KBI-637P	1,6	50	gut - sehr gut	Universalleuchte Akkulötkolben						1/13	
Toolson PRO KGZ 3400	1,8	100	gut - sehr gut							3/12	
Werkzeugkäst	en			<u>                                    </u>							
-		2 €	70	þe	sse						
Lamit H		Щ	ĵur	<del>Z</del>	hlü				מ		
THE PARTY NAMED IN		.⊑	ist	Schraubendreher Schraubenschlüssel Ratschen Zangen Bedienung			Ľ	a)			
		<u>(6</u>	/Le	Schraubenc Schraubensc Ratschen Zangen Bedienung			att	зbе			
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	٦ra	ıraı	tsc	nge	die	sst	Ausgabe	
	0	ď	2	Schraub Schraube Ratsche Zangen Bedienu			ΙΞ	Ϊ́́			
	ž	ő	_	S	Ō	ш	I/I	ш	⋖	Q.	

Hybridlacke									
Soldenmatlace	Note	ca. Preis/m² in Euro	Preis/Leistung	Auftrag	Oberfläche (Holz)	Oberfläche (Metall)	mechanische Beanspruchung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse									
Düfa Premium Seidenmatt Lack	1,5	19	gut – sehr gut	1,5	1,4	2,0	1,5	1,5	4/14
Ultra Color Ultra Buntlack	1,6	27	befr. – gut	1,3	1,5	2,0	1,8	2,0	4/14
Wilckens PU Hochleistungslack	1,7	15	sehr gut	1,7	2,0	1,5	1,5	1,0	4/14
Schulzfarben Hybridlack Plus	1,9	21	gut	1,5	2,1	1,5	2,3	1,7	4/14

Innenfarben (weiß)										
Polarweiss	Note	ca. Preis in Euro/I	Preis/Leistung	Deckkraft auf hellem Grund	Deckkraft auf dunklem Grund	Verarbeitung	Ausstattung	Ausgabe		
Spitzenklasse										
Schöner Wohnen Polarweiss	1+	4,00	gut - sehr gut	1+	1,0	1+	1,3	4/13		
Signeo Power-Weiß	1,4	3,80	gut - sehr gut	1,2	1,4	1,6	1,5	5/12		
Wilckens Premiumweiß	1,6	2,60	sehr gut	1,5	1,8	1,6	1,5	5/12		
Oberklasse										
Alpina 2in1 Weiß	1,3	4	gut	1,1	1,5	1,4	1,3	1/14		
Alpina Lieblingsweiss	1,4	-	-	1,5	1,5	1,5	1,2	2/12		
Feidal Blüten Weiß	1,4	4,00	gut - sehr gut	1,3	1,4	1,6	1,6	1/13		
Tedox Polarweiss extra	1,6	2,00	sehr gut	1,7	1,4	1,6	1,5	2/12		

Rauchmelder								
ê.	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Anrauch- sicherheit	Bedienung	Bedienungs- anweisung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse								
Elro Cavius	1,2	35	gut	1,1	1,3	1,3	1,2	2/14
Oberklasse								
Elro RM214	1,3	20	gut-sehr gut	1,3	1,4	1,5	1,0	6/12
Kidde Q1	1,3 1,3	32	gut-sehr gut	1,3	1,3	1,4	1,0	6/12
Secudo B 10	1,3	39	gut	1,3	1,3	1,5	1,1	6/12
Daitem 158-21X	1,3 1,5	33	gut-sehr gut	1,3	1,3	1,5	1,7	6/12
Einstiegsklasse								
Abus RM 10 VdS	1,6	14	gut-sehr gut	1,5	1,5	1,4	2,0	6/12
Bavaria Barm 2	1,7	8	sehr gut	1,5	1,7	1,5	2,2	6/12

Bitsets								
HAZET	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	PH2	Т30	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse								
Hazet Bit-Satz 2240N/36	1,3	40	gut - sehr gut	1,4	1,5	1,7	1,0	4/14
Heyco Heytec	1,3 1,5	18	sehr gut	1,5	1,6	1,4	1,5	4/14
kwb Bit-Set ArtNr- 162700	1,5	20	sehr gut	1,5	1,4	1,4	1,5	4/14
Wiha XLSelector	1,5 1,7	35	gut	1,5	1,4	1,6	1,5	4/14
Athlet BIT CLIP XXL, 1480/1	1,7	40	gut	1,6	1,7	1,8	1,8	4/14
Wera Tool-Check Plus	1,8	55	befriedigend – gut	1,6	1,6	1,6	2,2	4/14

Oberklasse           Master Garten XtremGeTec         1,3         25         gut         1,3         1,3         1,3         6/13           Master Garten XtremCut S2         1,3         30         gut         1,3         1,3         1,3         3/13           Gartenpaul Ambossschere R1         1,4         30         gut         1,4         1,4         1,4         5,56           Bamel Rungsspattenschere R 808 1.5         32         gut - sehr gut         1.4         1.6         1.5         4/14	Gartenscheren	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Schnitt	Handhabung	Ausstattung	Ausgabe
Master Garten XtremCut S2       1,3       30       gut       1,3       1,3       1,3       3/13         Gartenpaul Ambossschere R1       1,4       30       gut       1,4       1,4       1,4       1,4       5,56	Oberklasse						
Gartenpaul Ambossschere R1 1,4 30 gut 1,4 1,4 1,4 S. 56	Master Garten XtremGeTec 1,3	25	gut	1,3	1,3	1,3	6/13
	Master Garten XtremCut S2 1,3	30	gut	1,3	1,3	1,3	3/13
Ramel Bynasspartenschere B 808 1 5 32 gut - sehr gut 1 4 1 6 1 5 4/14	Gartenpaul Ambossschere R1 1,4	30	gut	1,4	1,4	1,4	S. 56
Sanor Sypacogar as lost to South Sanor San	Barnel Bypassgartenschere B 808 1,5	32	gut - sehr gut	1,4	1,6	1,5	4/14

Kompressoren	<u> </u>							
Air Symmer a To-Air	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Maschinen- anwendung	Luft pumpen	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse								
Berg & Schmid Air Sprinter 470-40	1,4	770	gut	1,4	1,5	1,4	1,4	S. 57
Güde 480/10/90	1,5	1.200	gut	1,5	1,2	1,5	1,8	4/14
Güde 350/10/25	1,6	650	gut	1,7	1,2	1,6	1,6	4/14
Einstiegsklasse								
Güde Airpower 205/09/05	1,4	190	gut - sehr gut	1,3	1,1	1,5	2,0	1/14
Rowi DKP 1100/5/1 OF Set		130	gut - sehr gut	1,7	1,7	1,3	1,3	4/14
Rowi DKP1800/24/1 Pro	1,5	190	gut - sehr gut	1,4	1,6	1,2	2,0	1/14
Scheppach AC 240	1,6	180	gut - sehr gut	1,5	1,8	1,6	1,5	1/14
Hauslhof K0200-24-1,5	1,7	195	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,4	2,5	1/14
Einhell BT-AC 230/24	1,8	100	sehr gut	1,5	1,5	1,7	2,5	1/14
Hercules FC2,5/24	1,8	110	gut - sehr gut	1,6	1,5	1,9	2,4	1/14

Freischneider							
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Schnitt	Handhabung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse 💜	•						
Fuxtec FX-4MS 315	1,4	200	gut	1,4	1,3	1,4	4/14

Benzinkettens	sage.	П						
SOIGHE	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Stammholz Buche	Stammholz Birke	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Meisterklasse F	1+1							
Solo 651 C	1,2	780	sehr gut	1,2	1,2	1,2	1,3	4/13
Spitzenklasse								
Dolmar PS-6100	1,5	800	sehr gut	1,5	1,5	1,6	1,0	S. 81
Efco MT 6500	1,9	840	gut - sehr gut	2,0	2,0	1,9	1,5	S. 81
Solo 656	2,0	880	gut	2,5	2,5	1,5	1,2	S. 82
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	5/13
Atika BKS 38	1,6	100	sehr gut	1,8	1,8	1,5	1,4	2/12
Echo CS 550	1,8	775	gut - sehr gut	2,0	2,0	1,8	1,0	S. 80
Shindaiwa 452 S	2,1	680	gut	2,5	2,5	1,7	1,5	S. 80
Einstiegsklasse								
McCulloch CS 390	1,3	210	sehr gut	1,3	1,2	1,3	1,3	5/13
Dolmar PS-35 C	1,5	290	sehr gut	1,4	1,6	1,5	1,6	5/13
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	5/13
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	5/13

Alles andere S	chċ	ine fi	ir den Gai	ten	
	<i></i> 10		<b>GOTT G</b> AI		
		ä	5		
		П	Ę		
		<u>.o</u>	<u>\overline{\over</u>		Ф
	a)	e e	, , ,		gak
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung		Ausgabe
	_	ő	Ē	Kurzbeschreibung	∢
Meisterklasse H- Kubota B1620, mit Frontlader LA213	+1				
und Schlegelmäher von Agritec	1 /	17.800	gut - sehr gut	Traktor	5/13
Pellenc Selion T220-300		1.200	gut - sehr gut	Stangen-Motorsäge	2/14
Spitzenklasse	-,,.	11200	gat bom gat	Ctangon motorcago	27.1
Multikon Basic mit Balkenmäher Vorsatz	1,4	1.500	gut	Balkenmäher	S. 86
Multikon-Basic, mit Kehraufsatz	1,4	2.100	gut	Multifunktionsrasenmäher	1/14
MWS Mulchmaster	1,2	1500	sehr gut	Mulchmäher	S. 64
Stiga Autoclip 525 S	1,5	3.500	gut	Robomäher	4/12
Oberklasse	-,-		gan		,,,_
AL-KO JET 6000/5 Premiun	n 1 4	220	sehr gut	Garten-Pumpe	5/13
Alpina Premium Lasur	1,5	43	gut - sehr gut	Lasur für den Außenbereich	4/13
Black & Decker 3-in-1 City	1,0	-70	gat oon gut	Labar far don Aubenbereiti	1/10
Akku-Kit STC1820 + CM100	1.6	190	befriedigend	Multitrimmer	3/14
Barnel Tigerclaw Z301	1,2	36	gut	Astsäge	5/13
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
Fiskars Handsappie	1,2	50	gut - sehr gut	Sappie	S. 85
Fiskars HS 86	1,3	50	gut - sehr gut	Teleskop-Heckenschere	3/14
Fisklars Momentum	1,5	300	gut - sehr gut	Spindelmäher	2/12
Fisklars QuickDrill	1,3	42	gut - sehr gut	Handerdlochbohrer	5/12
Fuxtec CS 2540	1,2	150	gut - sehr gut	Baumpflegesäge	6/13
Gardena Comfort 500	1,5	45	gut	Streuwagen	1/13
Gardigo	1,6	40	gut - sehr gut	Solar-Vogelabwehr	5/12
Garten Primus Hai Speed	1,2	30	gut	Klappsäge	3/14
Greenworks 40V					
Hochentaster Modell 20157	1,5	90	gut	Akku-Hochentaster	S. 43
Greenworks 40V Teleskop					
Heckenschere 22147T	1,4	260	gut	Akku-Teleskop-Heckenschere	4/14
Greenworks G-Max 40 V	1,4	300	sehr gut	Akku-Kettensäge	S. 87
Grizzly ERV 1200-31	1,4	100	gut	Elektro-Vertikutierer	3/14
Heissner FPU16000-00	1,3	300	gut - sehr gut	Durchlauffilter-Set	4/13
Heissner Teichpflegeset 3 in 1	1,4	20	gut gut oobr gut	Teichpflegeset Trimmerfaden	3/14 S. 56
Morowe Profi-Trimm-Schnul Oregon PS 250	1,5	30 450	gut - sehr gut	Hochentaster	
Oregon PowerSharp	1,0	70	gut sehr gut	Sägekette, Schwert und Schärfgerät	S. 85 2/12
Prochaska Robomow RC 306		1.300	gut - sehr gut	Mähroboter	4/14
Regenmeister	1,2	1.300	gut - sehr gut	Wasserverteiler	4/12
Regenmeister BA787	1,3	50	sehr gut	Bewässerungscomputer	4/14
Rowi HGS 2000/1 T	1,4	50	Gut – sehr gut	Mobiler Gas-Heizstrahler	5/13
Vejen 179052-15	1,3	550	qut	Brennholzregal	1/14
Wilckens Holzschutzlasur Kiefer		9,5	gut - sehr gut	Holzschutzlasur	S. 36
Works Landroid WG 795 E	_	1.000	gut	Robomäher	3/12
Einstiegsklasse			3.1		
Dengbar Inverter DQ-650	1,6	55	gut	Minigenerator	4/14
Einhell BG-SR 12	1,8	20	gut	Streuwagen	1/13
Fuxtec, Axt-Set	1,6	40	gut - sehr gut	Spaltaxt, Einhandbeil, Axt	1/14
FUXTEC "2inONE" Professional		120	sehr gut	Motorsense	3/13
FUXTEC Erdlochbohrer EA 2.2		180	sehr gut	Erdlochbohrer	4/12
FUXTEC FX-EB 152	1,7	280	gut	Erdlochbohrer	S. 36
FUXTEC Multitool 4inONE MFS 520	_	220	sehr gut	Benzin-Kombitool	2/12
Gardigo Marder-Frei	1,5	30	gut - sehr gut	Marderschreck	4/12
Gardigo Solar Maulwurfabwehr		15	sehr gut	Maulwurfschreck	4/13
Smartlight Cabinet Light	1,5	25	gut	Beleuchtete Kleiderstange	4/14
Smartlight Motion Sensor LED	15	25	gut	Nachtlicht	4/14

Häcksler									
	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Trockenschnitt	Frischschnitt	Staudenschnitt	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse									
Grizzly GHS 2842B	1,3	180	sehr gut	1,3	1,3	1,5	1,3	1,3	S. 59

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

Nie mehr eine Ausgabe verpassen!

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



## + 2 Hefte GRATIS dazu!

Als Dankeschön für die Nutzung des umweltfreundlichen Bankeinzugs.

Name, Vorname

Straße, Nr.

PLZ, Ort
Telefon

> HEIMWERKER PRAXIS erscheint bei der Michael E. Brieden Verlag GmbH, Gartroper Straße 42, 47138 Duisburg

Geldinstitut

sofort nach Erhalt der Rechnung

Datum, Unterschrift

Widerrufsrecht: Sie haben das Recht, innerhalb von vierzehn Tagen ohne Angabe von Gründen diesen Vertrag zu widerrufen. Die Widerrufsrist beträgt vierzehn Tage ab dem Tag, an dem Sie die erste Ausgabe erhalten haben, nicht jedoch von Erhalt einer Widerrufsbelehrung gemäß den Anforderungen von Art. 264a §1 Abs. 2 Nr. 1 EGBGB. Zur Wahrung der Frist genügt das rechtzeitige Absenden Ihres eindeutigen Entschlusses, die Bestellung zu widerrufen. Die köhnen hierzu das Widerrufs-Muster aus Anlage 2 Art. EGBGB verwenden. Den Widerruf richten Sie an: stella services GmbH, Frankenstr. 7, 2009? Hamburg, Elefonnummer: 040 808053066; Faxnummer: 040 808053050. Es gilt das gesetzliche Mängelhaftungsrecht.

Handwerk Industrie

Tischkreissäge DW745 von DeWalt

# Kompakt, mobil und präzise

Auf der Baustelle oder in einer kleinen Werkstatt sind kompakte Maschinen gefragt, die trotzdem präzise arbeiten. DeWalt hat eine Tischkreissäge im Programm, die diese Anforderung perfekt erfüllt.



Für eine kleine Tischkreissäge gibt es viele Anwendungen, gerade wenn kurze, präzise Schnitte gefragt sind.

#### Ausstattung

Eine Säge für Profis, das wird bei der Ausstattung schnell klar. Die Maschine ist kompakt und kommt ohne überflüssige Kunststoffverkleidung aus. Der Korpus wird durch zwei "Überrollbügel" gegen Schläge geschützt. Der Sägetisch besteht aus Aludruckguss und ist plangefräst. Alle Zubehörteile finden an der Säge Platz. Besonders gut ist die Verstellung des Parallelanschlages gelöst. Mit einem Stellrad wird der Parallelanschlag über zwei Zahnräder verfahren. Die genauen Werte können auf einer Skala an der Vorderkante des Sägetisches abgelesen werden. Außerdem kann der Anschlag bei größeren Schnitten über den Maschinenrand hinausgefahren werden. Hierfür verfügt der Anschlag über eine ausklappbare Auflagefläche. Zum Lieferumfang gehört natürlich auch ein Queranschlag. Dieser ist recht klein ausgefallen und in seiner Bauform eher für eine Unterflurzugsäge geeignet. Im Betrieb erfüllt er seine Aufgabe jedoch recht gut. Seitlich am Sägetisch sind zwei Griffflächen vorhanden, um die Säge zu transportieren. Dies geht dank ihres geringen Gewichts von nur 22 Kilogramm sehr leicht.



Über zwei Zahnräder wird der Parallelanschlag präzise eingestellt ...



... und mit diesem Hebel arretiert

#### Test

Mit dieser Säge ist Präzision kein frommer Wunsch mehr. Die Anschläge sind winklig und genau. Beim Einschalten erreicht die Maschine schnell ihre Leerlaufdrehzahl. Der Sound des Motors ist kraftvoll und für eine Kreissäge angemessen. Das Sägeblatt frisst sich in das Holz und liefert gute Schnittergebnisse. Die hängen natürlich primär vom Zustand des Sägeblattes ab. Die Neigung und der Rundlauf hängen dagegen jedoch von der Maschine ab. Alle Einstellungen sind einfach vorzunehmen, die Säge ist durch ihr geringes Gewicht sehr mobil und findet auf jeder Werkbank Platz. Im Betrieb sollte sie jedoch mit zwei Schrauben fixiert werden, damit sie nicht wandert.

#### **Fazit**

Eine wirklich außergewöhnliche Maschine. Ein leistungsstarker Motor in Kombination mit hoher Präzision und guter Produktqualität, die so robust ist, dass sie problemlos auf der Baustelle eingesetzt werden kann.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen



Der genaue Wert kann auf der Skala am Sägetisch abgelesen werden

Der Queranschlag ist etwas klein ausgefallen, außerdem fehlt eine Arretierung für den Nullwert und die gängigsten Winkel



Alle Bedienelemente sind zentral an der Vorderseite der Maschine platziert

Die Säge ist nicht nur kompakt, sie besitzt auch noch Überrollbügel zur zusätzlichen Versteifung und zum Schutz der Maschine Vertrieb:DeWalt, IdsteinPreis:um 580 EuroHotline:06126 21-1Internet:www.dewalt.de

#### Technische Daten:

Nennspannung: 240 V Nennleistung: 1850 W Leerlaufdrehzahl: 3800 min-1 Sägeblattdurchmesser: 250 mm Sägeblattbohrung: 30 mm Dicke Sägeblatt: 2.2 mm Spaltkeildicke: 2.3 mm Gesamtabmessung: 570 x 700 x 466 mm Gewicht: 22 ka

Note:

Sägen mit Parallelanschlag: 35% 1,3 Sägen mit Queranschlag: 35% 1,4 Sedienung: 20% 1,3 Ausstattung: 10% 1,3 Sägen mit Parallelanschlag: 35% 1,4 Sägen mit Queranschlag: 35% 1,3 Sägen mit Parallelanschlag: 35% 1,3 Sägen mit Queranschlag: 35% 1,4 Sägen mit Quer

#### Bewertung: 00

- Skala / Gewicht
- Queranschlag

Handwerk + Industrie

Heimwerker Praxis 5/2014

1,3



Eisenblätter aus dem bayerischen Geretsried hat mal wieder weitergedacht und das Klett-System hochgeschwindigkeitstauglich gemacht. Das Schöne dabei: Das System ist universell auf Maschinen aller gängigen Hersteller verwendbar.

#### **Problem Unwucht**

Das Hauptproblem bei der Umsetzung ist die Vermeidung von Unwuchten, denn schon eine um 1 mm außermittig sitzende Scheibe kann bei 12.000 1/min (ca. 270 km/h Umfangsgeschwindigkeit bei 125 mm Durchmesser) eine so starke Unwucht erzeugen, dass ordentliches Arbeiten nicht mehr möglich ist. Es reißt einem fast die Maschine aus der Hand. Um das zu verhindern, hat Eisenbblätter seinen Universal-Stützteller einfach mit einem Zentrierdorn versehen. Damit wird jede Scheibe aus dem umfangreichen Sortiment optimal zentriert. Passende Scheiben mit entsprechender Fertigungsqualität bietet Eisenblätter natürlich ebenfalls an.

#### Das System

Der Hersteller bietet seine Stützteller in sechs Durchmessern an: 98, 113, 123, 135, 149 und 168 mm. Als Aufnahmen stehen M10, M14 und 5/8"-Varianten zur Verfügung.

Der Stützteller wird einfach auf die vorhandene Maschine geschraubt und mit der gewünschten Schleif- oder Polierscheibe bestückt. Bei den schnell laufenden Schleifscheiben wie der Hellfire wird die Zentrier-





Für konturierte oder empfindliche Oberflächen wird ein ca. 6 mm starker Dämpfungsadapter angeboten

Im Test

Da die Hellfire gerade montiert ist, unterziehen wir das System doch gleich mal einem kurzen Test. Die Fähigkeiten der Scheibe haben uns schon in Ausgabe 2/2013 begeistert. Wie sieht es aber mit der Haftkraft des Klettverschlusses bei einer so aggressiven Scheibe aus? Wir haben echt einiges probiert, um die Kombination aus Stützteller und Hellfire zu ärgern. Es ist uns nicht gelungen. Die Scheibe sitzt bombenfest. Jegliche Sicherheitsbedenken können Sie also getrost vergessen. Und wenn eine Scheibe wie die Hellfire hält, halten auch die anderen Klettaufsätze.

#### Das Scheibensortiment

Eisenblätter bietet diverse Schleif- und Polierscheiben an. Es wurde sogar an einen

Spezial-Stützteller mit 6 mm Dämpungsschicht gedacht, um druckempfindliche Oberflächen zu bearbeiten.

#### Fazit

Typisch Eisenblätter: Kundenwünsche werden in Lösungen umgesetzt. Wer bei seiner Arbeit häufig die Scheiben wechseln muss, kann mit dem Fix-Klett-System jede Menge Zeit sparen. Wie wir alle wissen, ist Zeit auch Geld.

Jörg Ueltgesforth

#### senblätter Fix-Klett-System

Vertrieb: Eisenblätter, Geretsried
Preise: auf Anfrage
Hotline: 08171 9384-0
Internet: www.eisenblaetter.de

Technische Daten:

Lieferbare Stützteller Ø: 98, 113, 123, 135, 149, 168 mm Gewinde Aufnahme: M10, M14 und 5/8" Zubehör: Diverse Schleif und Polierscheiben Note:

 Funktion:
 60%
 1,3
 ••••

 Bedienung:
 20%
 1,3
 ••••

 Ausstattung:
 20%
 1,3
 ••••

Bewertung: 00

• auf vielen Maschinen verwendbar / einfache Handhabung / Zeitersparnis

Handwerk + Industrie

Heimwerker Praxis 5/2014

Preis/Leistung: gut

1,3

#### Die nächste HEIMWERKER PRAXIS erscheint am: 24. Oktober 2014



#### Vergleichstests:

#### Vernetzte Rauchmelder

- technisch ausgereift
- einfache Bedienung
- kombinierbar mit Alarmanlagen



#### Einzeltests:

- Fuxtec Schneefräse Krinner Baumständer Ferm 18-V-Akkuschrauber
- Ergo-Schmitt Astsäge mit Japanzahnung Ergo 270 VBW Drahtmattenschneider





#### Service:

#### Bestes Werkzeug des Jahres 2015

Wählen und gewinnen



#### Bauvorschläge:

### Untertisch für halbstationäre Maschinen

- stabiler Stand Ablagefächer für Zubehör
- platzsparende Lagerung

#### Weihnachtsbaum einstielen

- · Äste schnell entfernen
- der richtige Anschnitt
  - Alternativen

# eneuheiten

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

kurzfristige Themenänderungen aus aktuellem Anlass vorbehalten

#### Inserenten

Bemondis	S. 70
Berg & Schmid	S. 76
Bioni	S. 68
Blöchl	S. 66
Blount	S. 25
DENQBAR	S. 67
Dörre	S. 66
Dünnemann	S. 68
Echo Motorgeräte Vertrieb Deutschland	S. 76
Einhell	S. 41
Erfurt	S. 7
Europe Tools	S. 68
Feida Tools Germany	S. 71
FUXTEC	S. 9
Gedore Tool Center	S. 75
Gerd Eisenblätter	S. 99
Globe Tools Europe	S. 17
Grizzly Gartengeräte	S. 70
Gutta-Werke	S. 31
HARK	S. 74

hecht international	S. 15
Immobilien Scout	S. 2
KALEAS	S. 73
Krause-Werk	S. 69
Kubota Deutschland	S. 11
Ludwig Neureiter	S. 66
Martin T.W. Hochleiter	S. 72
Maschinenbau Feld	S. 71
Meffert	S. 100
Naturhaus Naturfarben	S. 70
NEDIS	S. 37
Otto Baier	S. 74
Peddinghaus	S. 71
Peter und Schaffart	S. 43
Schulz Farben-und Lackfabrik	S. 35
Storz	S. 73
Technolit	S. 76
tevigo	S. 67
Toolstream Limited	S. 75
Westfälische Gesenkschmiede	S. 3

#### Impressum

- Herausgeber und Verlag
  Michael E. Brieden Verlag GmbH
  Gartroper Straße 42 47138 Duisburg
  Tel.: 0203 4292-0 / Fax: 0203 4292-149
  E-Mail: info@heimwerker-praxis.de
- Idee und Konzept: Udo Schulz
- Redaktion: **HEIMWERKER PRAXIS**Internet: www.heimwerker-praxis.de
  E-Mail: heimwerker-praxis@brieden.de
- Chefredakteur: Dipl.-Ing. Olaf Thelen
- Redaktionsleitung: Guido Randerath
- Test- und Redaktionsteam: Dr. Martin Mertens, Jörg Ueltgesforth, Michael Rochow, Michael Bruss
- Testgeräteverwaltung: Michael Rochow, Michael Baldeau
- Leserservice: Michaela Erkens
- Leserumfrage: Peter Röger■ Anzeigenbearbeitung: Heike Pens
- Fotografie: Stephan Schlüter, Philipp Thielen
- Artdirection, Grafik und Layout:

  Markus Bethke, Heike Jans, Claudia Hurtienne
- Druck: Die Wattenscheider Medien Vertriebs GmbH. Essen
- Vertrieb: stella distribution GmbH, 20040 Hamburg
- Abo-Service:

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

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

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

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

■ Anzeigen nach PLZ:

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

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

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

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

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

Alle Rechte der Veröffentlichung und Vervielfältigung vorbehalten. Einige Beiträge enthalten ohne besonderen Hinweis Produkte, die unter das Waren- oder Patentschutzgesetz fallen. Werden technisches Know-how oder Rechte Dritter gewerblich genutzt, ist die 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.

# **EXKLUSIVES SONDERANGEBOT**

# FÜR DIE LESER DER HEIMWERKER PRAXIS!

## DIE WERKZEUGE DES JAHRES ZUM SONDERPREIS

Aktion verlängert bis: 30.09.2014



**imw**erke



# VARILEX® WSF 900 DUO

PREISGEKRÖNTER MULTIFUNKTIONS-WINKELSCHLEIFER:

Mit dem "Schweizer Taschenmesser unter den Winkelschleifern" ist immer die richtige Lösung zur Hand. Längsschleifer, Rohrbearbeitungsmaschine, Schleifbock und Winkelschleifer in einem Gerät – die unglaubliche Vielseitigkeit lässt keine Wünsche offen. - Drehzahlgeregelt -

Set Inhalt: Drehzahlgeregelter Winkelschleifer 900 Watt inkl. Zubehör, Polier- und Pflegemittel, Transportkoffer, Expansionswalze mit 10 verschiedenen Hülsen für Längsschleifen vom Grobschliff bis Spiegelglanz & Werkzeuge für die Rundrohrbearbeitung.

















### PREISGEKRÖNTE HIGHTECH FÄCHERSCHLEIFSCHEIBE:

Dank des einzigartigen Keramik-Hybrid Gewebes können sämtliche Metalle mit nur einer einzigen Körnung in Rekordzeit bearbeitet werden.



### **Bestellen Sie online unter:**

www.hwp.trimfix.de oder QR-Code: →→→



Die Qualitätsmarke düfa bietet Ihnen mit über 2000 Artikeln eines der leistungsstärksten und umfangreichsten Produktsortimente rund ums Heimwerken – von Farben und Lacken bis zu Renovierprodukten. Mit düfa arbeiten Sie immer auf höchstem Niveau und erzielen beste Ergebnisse.

Übrigens: Aus Tausenden von Farbtönen mischt der düfa ExpressMischservice Ihren Wunschfarbton in wenigen Minuten direkt zum Mitnehmen.