

**nur
3⁹⁰**

Deutschland € 3,90
Ausland € 4,30

4/2018
Juli/August

Einwerker Praxis



TEST

Geschmiedete Spaten **S.73**

\$.73



8 Akkuschrauber mit Systemakku **S.54**

- Maschinen von 18 V bis 36 V
- Ab 130 Euro



Vergleichstest

Akkufamilien

- Ein Akku, viele Maschinen — die Umwelt schonen **\$48**



Vergleichstest

6 Nagler im Vergleich S.12

- Druckluft- und Akku-Nagler
- Für die schnelle Verbindung



Holzspalter *S.53*

- Nutzt die Schwerkraft
- Schafft auch große Durchmesser



Elektrohobel *S.18*

- Für große Flächen und hohen Abtrag

Garten Spezial

- **Rasenpflege**
- **Akku-Gartengeräte**
- **Holzschutz perfekt streichen**
- **Metall im Garten schützen**
- **Neueste Motorgeneration bei Benzinrasenmähern**
- **Rasenroboter für kleine Flächen**
- **Öle, Lasuren und Lacke richtig einsetzen**
- **Natürlich dauerhafte Hölzer**
- **Konstruktiver Holzschutz**



Schubkarre mit Antrieb

Fahren per Knopfdruck, hoch belastbar S.80



Robotermäher

Beste Rasenpflege, schafft Steigungen bis 45 Grad s.52



Motorkehrmaschine

Optimal für Wege und Flächen s.72



Vertikutierer

**Starker Motor,
hohe Arbeitsleistung s.78**

40
VOLT
LITHIUM **MAX**

Benzin? Was war das noch mal?

Mit unserem 40V Akku-Sortiment können Sie Benzin-Geräte, Lärm und Abgase vergessen.

Haben Sie eben noch daran gedacht, sich für Ihre Gartenarbeit ein benzinbetriebenes Gerät zu kaufen? Vergessen Sie das ruhig! Denn Greenworks bietet Ihnen ein 40V Akku-Sortiment, das in Leistung und Ausdauer den Benzinern in nichts nachsteht. Ganz im Gegenteil: Ob Rasenmäher, Trimmer, Heckenschere, Kettensäge, Hochentaster oder Laubbläser - Greenworks 40V Akku-Gartengeräte sind leise, vibrationsarm, einfach zu handhaben und kompakt in der Form. Aber vor allem sind sie dank der Kombination Akku und Elektromotor vollkommen abgasfrei und damit umweltschonend. Der beste Grund, Benzin ein für allemal zu vergessen.



Sei ein Teil davon!

<http://greenworkstoolsde.dotninesolutions.com/de/>

Exklusiv bei

hela
Profi Zentrum

BAUMARKT
GRÜNGUT
VON RAUT BRÄUCHLE GLOBUS

greenworks®

Garten- und Familiengedanken



Chefredakteur
Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Liebe Leser,

wie passen Garten und Familien zusammen? Ganz einfach, es gibt kaum etwas Schöneres, als den Sommer mit der Familie im Garten zu verbringen. Es gibt jedoch noch eine andere Verbindung, die zugegeben mehr technischer Natur ist: Immer mehr Hersteller von Werkzeug- und Gartengeräten bieten sogenannte Akkufamilien an. Das heißt, alle Maschinen der „Familie“ arbeiten mit einem Akkusystem. Hierbei werden von den Herstellern meist Akkus mit unterschiedlicher Kapazität und Ausdauer angeboten. So kann der Anwender selber bestimmen, wie wichtig ihm Gewicht und Ausdauer der Maschine sind. Diese Familiengeschichte zieht sich durch die komplette Ausgabe.

Neben Thema Akkufamilien haben wir in unserem Garten Spezial weiteres Wissenswertes rund um das Thema Garten für Sie zusammengestellt.



Für Freunde der Holzbearbeitung haben wir einen Drechselkurs begleitet und auch gleich eine Drechselmaschine getestet, die sich gut für Einsteiger eignet. Drechseln soll ab jetzt wieder ein fester Bestandteil unseres Magazins werden.

Also, viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen
Olaf Thelen

Für jeden Haustyp das passende Vordach

Rechteckvordach BS

NEU!



Echtglasvordach LED

NEU!



Bogenvordach BV/B



Edelstahl-/Echtglasvordach HD



viele weitere Modelle finden Sie auf unserer website

gutta®

Gutta Werke GmbH
Bau- und Heimwerkerprodukte
www.gutta.com

Magazin

Neuheiten, Wissenswertes und Interessantes
Rund um Werkzeug, Haus und Garten S. 26

Elektrowerkzeuge

3 Akku- und 3 Druckluft-Nagler im Test
Schneller Schuss S. 12

Elektrohobel TPL180 von Triton
Breiter Hobel S. 18

8 Akku-Bohrschrauber mit Systemakkus
Mit Familie S. 54

Poliermaschine MT310ULKIT von Meguiar's
Polieren wie die Profis S. 71

Drechselbank M355 von Holzprofi
Solider Einstieg S. 81

Zubehör

Schnellspanner-Systainer von Bessey
Immer zur Hand S. 11

Mini Turbo Kit Frässcheibe von Arbortech
Elektro-Dechsel S. 19

Classic Kingsize TSA Lock CP-7 von Parat
Ordnung mit System S. 24

SoftGripp-Schraubendreher von NWS
Perfekte Kraftübertragung S. 32

Säbelsägeblätter von Drillcraft
Säbel mit Biss S. 34

Fernglas Atek II 8 x 42 DCF von Vixen
Alles im Blick S. 79

Service

Holz im Außenbereich gegen Umwelteinflüsse schützen
Gegen Wind und Wetter S. 6

Farbgestaltung bei einfach Schöner Farbwelten
Farbwelten – die Welt der Farben S. 22

Johnson, Roland:
Bandsägen. Einrichten – Beherrschen – Ausreizen
Profiwissen über Bandsägen S. 32

Special: Garten & Outdoor-Living
Alles rund um den Garten S. 36

Akkufamilien verschiedener Hersteller
Familienbande S. 48

Einsteiger-Drechselkurs bei Drechselbedarf Schulte
Jetzt wird's rund S. 62

Handwerkzeuge

Innensechskantschlüsselsatz von Swisstools
Rutschfest S. 19

Farbroller RollMatic von Nespoli
Farbrolle mit Klick und Box S. 51

Damenspaten „Elke“ und Pflanzspaten von Krumpholz
Schöner Spaten S. 73



- **Rasenpflege**
- **Akku-Gartengeräte**
- **Holzschutz perfekt streichen**
- **Metall im Garten schützen**
- **Neueste Motorgeneration bei Benzinrasenmähern**
- **Rasenroboter für kleine Flächen**
- **Öle, Lasuren und Lacke richtig einsetzen**
- **Natürlich dauerhafte Hölzer**
- **Konstruktiver Holzschutz**



Schubkarre mit Antrieb S.80

- Fahren per Knopfdruck
- Hoch belastbar



Robotertermäher S.52

- Beste Rasenpflege
- Schafft Steigungen bis 45 Grad



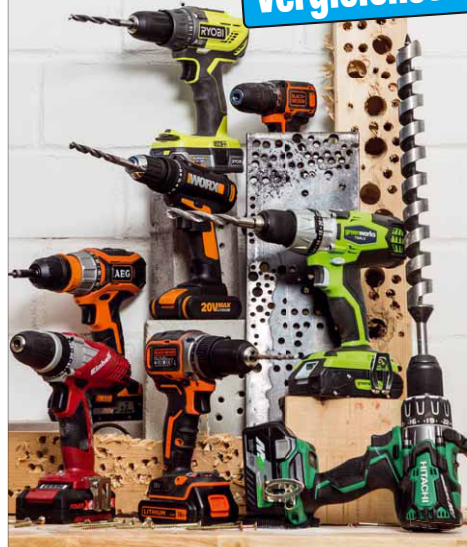
Vertikutierer S.78

- Starker Motor
- Hohe Arbeitsleistung

8 Akkuschauber mit Systemakku S.54

- Maschinen von 18 V bis 36 V
- Ab 130 Euro

Vergleichstest



Elektrohobel S.18

- Für große Flächen und hohen Abtrag



Vergleichstest



6 Nagler im Vergleich S.12

- Druckluft- und Akku-Nagler
- Für die schnelle Verbindung

Akkufamilien

- Ein Akku, viele Maschinen – die Umwelt schonen S.48

Alle Tests dieser Ausgabe:

Elektrowerkzeuge

Triton TPL 180 Elektrohobel	S.18
Meguiar's MT310ULKIT Poliermaschine	S.71
Holzprofi M355 Drechselbank	S.81

Akkuschauber

Black&Decker BDCDC18	S.55
Black&Decker BL 186	S.56
Einhell TE-CD 18Li	S.56
Ryobi R18DD3	S.57
Worx WX166.3	S.57
AEG BS18C2X	S.58
Greenworks 3700607a	S.58
Hitachi (Hikoki) DS 36DA	S.59

Zubehör

Schnellspanner Systainer	S.11
Arbortech Mini Turbo Kit Frässcheibe	S.19
Parat Classic Kingsize TSA Lock CP-7	
Werkzeugkoffer (leer)	S. 24
Feida 1113, 1123, 1133, 1143, 1153, 1163	
Säbelsägeblätter	S. 34
Nespoli RollMatic Farbröller	S. 51

Innenfarbe

Primaster Innenraumweiss	S.24
--------------------------	------

Handwerkzeug

NWS SoftGripp-Schraubendreher	S.32
-------------------------------	------

Alles Schöne rund ums Haus

Olympia drahtloses GSM-Alarmanlagen-Set Protect 9761	S.20
Auro Profi Nr. 331Lehmfarbe	S.21
MBK Pflasterfugenmörtel	S.25
Krause Tribilo 3 x 12 ArtNr.: 129703 Vielzweckleiter	S.35
Gardigo Art.-Nr.80000 Insekten-Lebend-Fänger	S.76
Vixen Atrec II 8 x 42 DCF Fernglas	S.79

Alles andere Schöne für den Garten

Kärcher RLM 4 Mähroboter	S.52
Logosol Smart Splitter mech. Holzspalter	S.53
Fuxtec FX-MH126 Heckenschere	S.74
Knappwulf KW250SE Kehrmaschine	S.72
Scheppach Aero2Spade Druckluft-Spaten	S.75
Davilot E-PowerBarrow Akku-Schubkarre	S.80

Akku-Rasenmäher

Greenworks 2501907	S.74
Ikra IAM 40-3725	S.77

Akku-Heckenschere

EGO 56 Volt Lithium-Ionen Akkuheckenschere	S.78
--	------

Akku-Trimmer

Ikra IAT 40-3025 Li	S.77
---------------------	------

Vertikutierer

Eliet 401	S.76
Güde GV 4000 BS.78	S.78

Hochdruckreiniger

Greenworks G40	S.71
----------------	------

Spaten

Krumpholz „Elke“ Damenspaten	S.73
------------------------------	------

Designböden

Check One Click-Vinyl	S.34
-----------------------	------

Akku-Nagler

AEG B18N18	S.13
Ryobi R18N16G	S.13
Hitachi NT 1865DBAL	S.14

Druckluft-Nagler

Güde 40220	S.14
Scheppach	S.16
Hitachi NT 65NA4 (S)	S.16

Rund ums Haus

Drahtlose GSM-Alarmanlage Protect 9761 von Olympia

Eigentum schützen	S. 20
-------------------	-------

Profi-Lehmfarbe Nr. 331 von Auro

Klimarelevant	S. 21
---------------	-------

Innenwandfarbe Innenraumweiss von Primaster

Kampfansage	S. 24
-------------	-------

Pflasterfugenmörtel von Mainbrick

Eingefügt ...	S. 25
---------------	-------

4-mm-Click-Vinyl von Check One

Einfach geklickt	S. 34
------------------	-------

Vielzweckleiter Tribilo 3 x 12 von Krause

Hoch hinaus	S. 35
-------------	-------

Mähroboter RLM 4 von Kärcher

Mähen in Abwesenheit	S. 52
----------------------	-------

Der Smart Splitter von Logosol

Die Schwerkraft als Antrieb	S. 53
-----------------------------	-------

Hochdruckreiniger G40 von Greenworks

Klein und handlich	S. 71
--------------------	-------

Kehrmaschine KW250SE von Knappwulf

Alles blitzblank	S. 72
------------------	-------

Akku-Rasenmäher 2501907 von Greenworks

40-Volt-Power	S. 74
---------------	-------

Benzin-Heckenschere FX-MH126 von Fuxtec

Mit Motorkraft an die Hecke	S. 74
-----------------------------	-------

Druckluftspaten Aero2spade von Scheppach

Druckluftpower	S. 75
----------------	-------

Elektrovertikutierer E401 von Eliet

Profiqualität	S. 76
---------------	-------

Insekten-Lebend-Fänger von Gardigo

„Mach das weg – aber nicht umbringen!“	S. 76
--	-------

Akku-Rasenmäher und -Trimmer von Ikra

Messer und Faden	S. 77
------------------	-------

Motor Vertikutierer GV 4000 B von Güde

Entkrauten und lüften	S. 78
-----------------------	-------

56-Volt-Lithium-Ionen-Akkuheckenschere HT5100e von EGO

Kraftvoll wie ein Verbrenner	S. 78
------------------------------	-------

Elektroschubkarre E-PowerBarrow von Davilot

Einfach entlastend	S. 80
--------------------	-------

Handwerk + Industrie

Voltcraft Labornetzgerät DPPS-16-60

Gleichgeschaltet	S.88
------------------	------

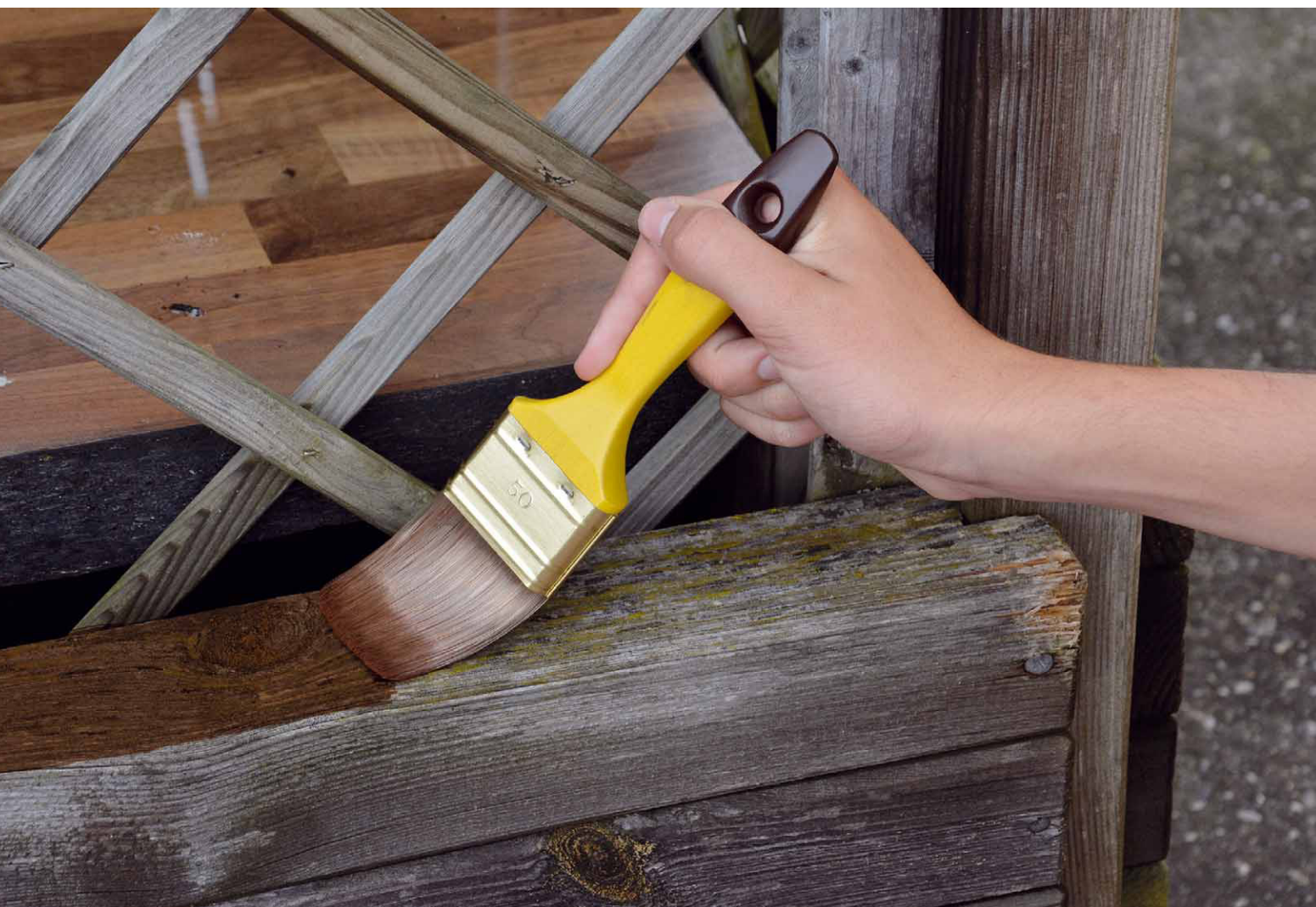
Rubriken

Editorial	S.3
Alle Tests dieser Ausgabe	S.5
Internetadressen	S.65
A-Z	S.65
Bestenliste	S.82
Abo-Formular	S.85
Impressum	S.90
Insertenverzeichnis	S.90
Vorschau	S.90

Holz im Außenbereich schützen und pflegen

Gegen Wind und Wetter

Holz ist ein natürlicher Baustoff, der sich am und rund ums Haus vielfältig einsetzen lässt. Die meisten Holzkonstruktionen kann man leicht selber errichten. Die Herausforderung bei Holzkonstruktionen ist es, sie gegen Umwelteinflüsse beständig zu machen. Wir zeigen Ihnen, was es hier zu beachten gibt.



Holz ist ein tolles Baumaterial. Es ist stabil, verhältnismäßig preiswert und leicht zu bearbeiten. Wird Holz vor schädlichen Umwelteinflüssen geschützt, können Holzkonstruktionen ewig halten.

Holzschädigende Umwelteinflüsse

Im Außenbereich eingesetzt, setzen Witterung und biologische Einflüsse dem Holz zu. Wobei Schäden durch Sonne, Wind und Wasser meist Türöffner für Bakterien, Pilze oder Insekten sind, die das Holz dann endgültig zersetzen – weil ihnen bestimmte

Holzbestandteile als Nährstoffe dienen oder weil sie im Holz Nester bauen etc. Holzschutz sollte das Material deshalb in erster Linie vor Witterungseinflüssen schützen, damit biologische Einflüsse gar nicht erst angreifen können.

Natürlicher Holzschutz

Bestimmte Hölzer enthalten von Natur aus Stoffe, die sie gegen Umwelteinflüsse schützen. An heimischen Hölzern ist hier vor allem Eichenholz bekannt, das durch seinen hohen Anteil an Gerbstoffen sehr robust ist und z.B. im Wasser unter

Sauerstoff-Abschluss Jahrhunderte bis Jahrtausende stabil bleibt. Ansonsten weisen viele tropische Hölzer Resistenzen gegen Umwelteinflüsse und Schädlinge auf. Allerdings stehen mittlerweile die meisten dieser Hölzer unter Schutz, um den Raubbau an tropischen Wäldern einzudämmen und dürfen nicht importiert werden. Hier gibt es in einigen Fällen die Möglichkeit, auf Plantagenholz zurückzugreifen. Wer nachhaltig denkt, sollte sich allerdings fragen, wie umweltfreundlich lange Transportwege für das Holz sind. Und auch an die eigene Gesundheit sollte man denken, wenn man

überlegt, wetterfeste Tropenhölzer zu verarbeiten: Die Stäube der dieser Hölzer gelten zum großen Teil als krebserregend. Es spricht also vieles dafür, heimische Hölzer zu verwenden. Besonders, da sich in Sachen Holzschutz zunehmend umweltfreundliche und teilweise natürliche Stoffe durchsetzen.

Alt, aber umstritten – das Ankohlen

Eine „natürliche“ Holzschutzbehandlung stellt das Ankohlen von Hölzern dar. Dabei wird z.B. der Teil von Zaunpfosten, der in die Erde eingelassen wird, außen mit Feuer angekohlt. In der äußeren, verbrannten Schicht bildet sich als Verbrennungsrückstand unter anderem Teer, der Schimmel abhält. Darüber hinaus nehmen viele Holzschädlinge das verkohlte Holz nicht als Nahrung war und bleiben fern.

Konstruktiver Holzschutz

Eine andere Möglichkeit, Holz im Außenbereich zu schützen, ist der sogenannte konstruktive Holzschutz. Damit ist gemeint, dass man Holz durch konstruktive Maß-

nahmen vor schädlichen Einflüssen schützt. Eine Überdachung hält Sonne und Regen vom Holz fern. Den Kontakt zum Boden übernimmt ein Fundament aus Beton und/oder Metall, dass verhindert, dass das Holz mit feuchter Erde und den darin wohnenden Schädlingen in Berührung kommt.



Damit Holz nicht mit dem feuchten Boden und darin wohnenden Schädlingen in Berührung kommt, setzt man Holzpfähle am besten auf Betonfundamente, auf denen sie mit Stahlshuhen befestigt werden

Holzöle und Wachse

Seit Jahren wieder im Trend sind Holzöle. Dabei unterscheidet man zwischen Ölen und Öl/Wachs-Mischungen, die als Hartöl, Wachsöl, Dekoröl und unter ähnlichen Bezeichnungen verkauft werden. Grundbestandteil der meisten Öle ist Leinöl, das mit anderen Ölen, Farbstoffen, Pigmenten und Trockenstoffen und ggf. weiteren Hilfsstoffen gemischt wird. Auch andere Öle finden Verwendung. Öl ist ein altbekannter

Holzschutz. Es dringt tief in das Holz ein, wo es verharzt. So macht es das Holz wasserbeständig und stabilisiert es zusätzlich. Öle allein bilden keine Oberfläche, sondern ziehen vollständig in das Holz ein. Der Nachteil ist, dass die Oberfläche weiter rau ist und Schmutz anhaften kann. Der Vorteil ist, dass kleinere Beschädigungen der Holzoberfläche unproblematisch sind, weil das Öl tief in das Holz eingezogen ist und das Holz auch in der Tiefe schützt. Da auch das im Holz verharzte Öl mit der Zeit durch Umwelteinflüsse angegriffen wird, muss man geöltes Holz regelmäßig nachbehandeln. Das ist einfach, da man das Holz meist nur reinigen und neues Öl auftragen muss.

Hartöle sind Öl/Wachs-Mischungen. Der Öl-Bestandteil dringt dabei in das Holz ein, schützt es und „verankert“ sich dort, die Wachs-Bestandteile bleiben auf der Holzoberfläche und härten dort aus. Je nach den eingesetzten Wachsen entstehen so extrem strapazierfähige Oberflächen, die sich leicht reinigen lassen. Die glatte Oberfläche gewährleistet einen noch besseren Schutz. Werden Pigmente beigemischt, können auch farbig deckende Anstriche hergestellt werden, die als „Dekorwachs“ oder ähnlich im Handel sind.



Traditionell und umweltbewusst: Leinölfirnis bietet, richtig aufgetragen und gelegentlich aufgefrischt, einen guten natürlichen Holzschutz

Dächer mit Dachüberständen schützen das Holz vor den unmittelbaren Einfluss von Regen und Sonne

PIMP MY ZOLLSTOCK

kompatibel mit jedem handelsüblichen Zollstock



Streichmaß



wolfcraft Zollstock



Libelle

Innenmaß-Adapter



wolfcraft.com

wolfcraft®



Wer Einfluss auf die Farbe nehmen möchte, greift auf pigmentierte Öle zurück, beispielsweise das Naturtend Holzdesign-Öl von Zweihorn, das es in verschiedenen Farben gibt

Sogenannte Wachslasuren, wie die Bienenwachslasur von bio pin, bestehen meist aus Wachsen und Ölen sowie Hilfsstoffen. Sie werden wie Lasuren einfach mit dem Pinsel aufgetragen



Durch den Zusatz von Hilfsstoffen und Pigmenten lassen sich auch farbige wachsbasierte Farben herstellen, wie hier der Decorwachs von Osmo



Hartwachs-Öle, wie dieses Produkt von Clou, eignen sich hervorragend zur Behandlung von Arbeitsplatten aus Massivholz – etwa von Tischen



Öle und Hartöle sind leicht aufzutragen und schützen meist effektiv. Die Oberflächen lassen sich später gut auffrischen, das Holz bleibt offenporig und damit „atmungsaktiv“. Nachteile sind die vergleichsweise langen Trockenzeiten von Holzschutzanstrichen auf Öl- oder Öl/Wachs-Basis und die Tatsache, dass man Pinsel etc. nicht mit Wasser auswaschen kann.

Lasuren

Während Lacke und Lasuren früher unterschiedliche Basisbestandteile hatten, haben immer schärfere Umwelt- und Gesundheitsbestimmungen dazu geführt, dass als Basis von Lacken und Lasuren fast nur noch natürliche Stoffe wie Öle und Wachse oder wasserlösliche Acrylate zum Einsatz kommen. Während öl- und wachsbasierte Beschichtungen weitgehend unter die oben genannte Kategorie fallen und entsprechende Eigenschaften aufweisen, verhalten sich Lacke und Lasuren auf Acrylbasis anders.

Bondex „Garden Colors“ ist ein Beispiel für eine wasserlösliche Acryl-Holzfarbe



Da Lasuren keinen deckenden Farbauftrag erzielen und die Holzstruktur sichtbar bleiben soll, ist die Verwendung einer Grundierung problematisch. Lasuren sind in den meisten Fällen so konzipiert, dass sie direkt, also ohne Grundierung auf das Holz aufgetragen werden. Sie enthalten alle notwendigen Bestandteile, um sich mit dem Holz zu verbinden und einen dauerhaften Schutz zu gewährleisten. Lasuren auf Acrylbasis bilden eine elastische Oberfläche, die vergleichsweise unempfindlich ist. Aufgrund der guten Eigenschaften acrylbasierter Lasuren werden mittlerweile deckende Materialien angeboten, die häufig einfach als „Holzfarben“ bezeichnet werden und letztendlich die gleichen Eigenschaften wie Lasuren haben, nur dass sie eben einen deckenden Farbauftrag bieten.

Lasuren gibt es von dünnflüssig bis hoch viskos. Das Holzschutz-Gel von Wilckens hat eine gelartige Konsistenz und eignet sich zum Beispiel gut, wenn über Kopf gestrichen werden soll



Lasuren sind leicht zu verarbeiten. Je nach Anwendung hat man häufig die Wahl zwischen dünn- und dickflüssigen Lasuren. Hier kann man selber entscheiden, was einem lieber ist. Für Arbeiten über Kopf sind sicher dickflüssige Lasuren angenehmer zu verarbeiten, weil sie nicht so leicht tropfen; kann man das Holz liegend vorbehandeln, streichen sich dünnflüssige Lasuren meist schneller. Acrylbasierte Lasuren trocknen schnell. Malerwerkzeuge können in den meisten Fällen mit Wasser ausgewaschen werden.

Lacke

Auch Lacke werden fast nur noch auf Acrylbasis angeboten, oft in Verbindung mit anderen Kunststoffen wie PU. Da eine Lackoberfläche meist glatt sein soll, kommen hier häufig Grundierungen zum Einsatz. Eine Grundierung vermittelt zum einen den Halt zwischen Holz und Lack, zum anderen enthalten die meisten Grundierungen Füllstoffe, die die Holzporen und Faser-Zwischenräume füllen. Soll eine wirklich glatte Oberfläche entstehen, empfiehlt es sich, mehrere Schichten Grundierung aufzutragen und zwischenzuschleifen. Wenn rohes Holz lackiert werden soll, ist es besser, auf spezielle Holzgrundierungen zurückzugreifen anstatt einen „Allgrund“ zu verwenden. Holzgrundierungen enthalten zusätzliche Stoffe, die das Holz schützen. Bei weniger hohen Ansprüchen kann man auch auf sogenannte 2-in-1-Lacke zurückgreifen, die Grundierung und Lack in einem sind. Auch hier ist ein zweifacher Farbauftrag empfehlenswert; meist erzielt man mit spezia-

lisierten Produkten für Grundierung und Lack allerdings bessere und dauerhaftere Ergebnisse.



Moderne PU-verstärkte Acryllacke sind wasserverdünnbar und ergeben nach dem Aushärten sehr belastbare Oberflächen

Richtig verarbeitet, ergeben Lacke sehr glatte und harte Oberflächen, die einen guten Schutz bieten. Moderne Lacke sind sehr dauerhaft. Beschädigungen der Lackoberfläche sollte man sofort reparieren. Müssen Lackoberflächen einmal erneuert werden, kommt man allerdings selten ohne aufwendiges Schleifen und einen anschließenden neuen Aufbau der Lackoberfläche aus. Da Lacke und Grundierungen in den meisten Fällen eine Acrylbasis haben, trocknen sie schnell. Arbeitsgerät lässt sich mit Wasser reinigen.



Soll Holz lackiert werden, sollte man zuerst eine spezielle Grundierung auftragen, bevor der eigentliche Lack aufgetragen wird



Mineralische Holzschutzprodukte

Neu auf dem Markt sind mineralische Holzschutzprodukte. Mineralische Holzschutzmittel auf Wasserbasis beeinflussen die Holzbeschaffenheiten so, dass kein holzerstörender Befall durch Insekten und/oder Pilze stattfinden kann. Neben dem Schutz vor Umwelteinflüssen wird das Holz auch gegen Verwitterung geschützt. Dabei wird die Maserung der Hölzer betont und die natürliche Holzfarbe hervorgehoben. Dank der mineralischen Inhaltsstoffe enthält das Material keinerlei Pestizide, Insektizide und ist biozidfrei. Die Einsatzbereiche reichen von konstruktiven Hölzern bis zu Chalet- oder Stülpschalungen.



Jordan bietet mit der „Naturline“ mineralische Holzschutzfarben auch als Starterset an. Es enthält 8 farbige Töne, die problemlos untereinander gemischt werden können (je 1 kg Birkenweiß, Senfgelb, Kastanienbraun, Rostrot, Tannengrün, Petrolblau, Kieselgrau und Carbonschwarz)



NEU

**TWCS 5
STECHBEITEL,
5-TLG. SATZ**

Mit den Triton-Stechbeiteln mit präzisionsgeschliffenen, gehärteten CV-Klingen geht der Spanabtrag mühelos von der Hand und es lassen sich bei jedem Einsatz dauerhafte, hochwertige Ergebnisse erzielen.



ZWINGEN UND RASPELN VERFÜGBAR



Kompromisslose Präzision

FACHHÄNDLER IN IHRER NÄHE

tritontools.com



Geeignete Malerwerkzeuge

In vielen Fällen sind Pinsel die geeigneten Werkzeuge, um Holz zu streichen. Bei Lacken oder größeren Flächen kann auch der Einsatz eines Farbrollers sinnvoll sein.

Galten früher Pinsel mit natürlichen Borsten als das Maß der Dinge, sind es heute hoch spezialisierte Kunststofffasern. Ein Grund dafür liegt in der Verbreitung von Acrylfarben, die Wasser als Lösungsmittel

enthalten. Natürliche Borsten, meist Tierhaare, quellen auf und verkleben, wenn sie mit Wasser in Berührung kommen. Was bei Tieren ein natürlicher Schutz vor Nässe ist, führt bei Pinseln zu unbefriedigenden Streichergebnissen. Lediglich für Holzöle und Wachse lassen sich Pinsel mit Naturborsten noch gut verwenden. Allerdings gibt es auch hier keine Argumente mehr gegen geeignete Kunsthaarpinsel.

Für verschiedene Anwendungen gibt es spezielle Pinsel. Das reicht von der Größe des Pinsels über das Borstenmaterial bis zu Griffform und -Länge. Für einige Anwendungen, etwa das Streichen von Terrassendielen, gibt es Pinsel mit speziellen Kopfformen.

Dr. Martin Mertens



Bei größeren Flächen kann man einen Farbroller zum Auftrag von Ölen oder Farben verwenden. Hier ein Farbroller von Bondex



Pinsel gibt es von spezialisierten Firmen wie Nespoli in verschiedenen Formen und Größen



Banja Steine®

Mehr Luftfeuchtigkeit - mehr Gesundheit

Sehr gut
getestet

Heimwerker
Praxis 2-09



Die sanfte Sauna Revolution

Banjasteine sind angenehm anders

- große Verdampfungs-Oberfläche
- langsame Verdunstung - keine Hitzewelle
- weicher Saunadampf
- ...und man schwitzt richtig (Test: HW Praxis 2-09)

Jetzt im Internet bestellen!

Mehr Infos unter: www.banjasteine.de

Banja Steine UG
Hörsterholz 8 a · 44879 Bochum · Telefon: 02 34 / 9 49 07 - 80

Schnellspanner-Systainer von Bessey

Immer zur Hand

Zwingen und Schnellspanner von Bessey haben wir schon häufig mit sehr guten Ergebnissen getestet. Jetzt hat Bessey einen neuen Helfer im Sortiment, der ebenfalls in keiner Werkstatt fehlen darf.



Heimwerker
4/18 Praxis Spitzenklasse
EMPFEHLUNG

Systainer sind in vielen Varianten erhältlich. Ob als Transportbox für Maschinen, als Kleinteilebox oder als Werkzeugkiste. Dieses stapelbare Aufbewahrungssystem findet sich auf beinahe jeder Baustelle und in jeder Werkstatt. Mit dem Schnellspanner-Systainer hat Bessey nun einen Spezial-systainer entwickelt, der als mobile Spannvorrichtung Werkstücke fixieren kann.

Ausstattung

Basis für diesen Spezialisten ist ein normaler Systainer der zweiten Generation. In ihm finden sechs Schnellspanner (2 Horizontal- und 4 Vertikalspanner), zwei Vollmetallzwingen und Zubehör Platz. Der Deckel besitzt 10 Bohrungen zur Fixierung der Schnellspanner und/oder zum Durchstecken der Zwingen. Die Löcher befinden

sich in einer mitteldichten Faserplatte (MDF), die mit einer Dreiecksnut und einem Streifen rutschfester Gummierung ausgestattet ist.

Test

Die Schnellspanner werden mit einer Knebelschraube von unten auf der MDF-Platte verankert. So befestigt sind sie sofort einsatzbereit und Werkstücke können nun schnell und einfach auf dem Systainer fixiert werden. Ob zum Bohren, Schleifen oder Sägen bzw. Schneiden – alle kleineren Teile können zum Bearbeiten sicher fixiert werden. Da die Spanner einen automatischen Höhenausgleich besitzen, können sie mit einer Einstellung viele verschiedene Werkstücke halten.



Im Systainer werden die Schnellspanner sauber und jederzeit einsetzbar gelagert

Fazit

Der Schnellspanner-Systainer von Bessey darf in keiner Werkstatt fehlen. Mit ihm können Werkstücke schnell und sicher fixiert werden, so dass sie einen sicheren, festen Halt bei der Bearbeitung haben.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

BESSEY Tool Schnellspanner-Systainer

Vertrieb: BESSEY Tool, Bietigheim-Bissingen
Preis: um 270 Euro
Hotline: 07142 401-0
Internet: www.bessey.de

Technische Daten:

Horizontalspanner:	2 x STC-IIH25
Vertikalspanner:	4 x STC-HH50
Zwingen:	2 x GTR12
Gewicht:	4,8 kg

Note:

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

Bewertung: + -

+ universell einsetzbar / stark belastbar /
spannt große und kleine Werkstücke

Spitzenklasse

Heimwerker
Praxis 4/2018

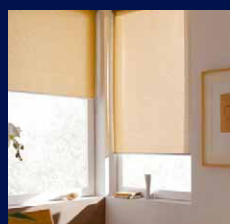
Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,2

EINFACH STILSICHER EINRICHTEN



Farben



Sonnenschutz



Gardinen



Tapeten



Bodenbeläge

einfach
Schöner
Farbwelten

einfach Schöner Farbwelten – Klarer und direkter kann man ein Einrichtungskonzept nicht mehr nennen. Dabei steht einfach für wirklich einfaches Kombinieren und Gestalten. Die zusammengestellten Grundsatzelemente wie Farben, Stoffe und Tapeten sind alle perfekt aufeinander abgestimmt und ermöglichen die Umsetzung von schönen, harmonischen Farbwelten.

INFOS UND KONFIGURATOR UNTER: www.einfachschoener.com

3 Akku- und 3 Druckluft-Nagler im Test

Schneller Schuss

Nagler werden oft im gewerblichen Bereich eingesetzt. Sei es zum Beispiel bei den Zimmerleuten oder im Logistikwesen. Immer da, wo schnell Verbindungen genagelt werden sollen, werden diese Maschinen eingesetzt. Doch auch für Heimwerker kann ein Nagler durchaus Sinn machen.



Die Anwendung von Naglern hängt immer von den Gegebenheiten ab. In Werkstätten oder Lagerhallen mit einem Zugang zu Druckluft sind natürlich Druckluftnagler die Werkzeuge der Wahl. Sollen auf einem Dach oder beim Fertighausbau Nägel gesetzt werden, kommen wahrscheinlich Akkugeräte zum Einsatz.

Heimwerker und Nagler

Wann braucht ein Heimwerker einen Nagler? Die Frage ist schnell beantwortet: zum Beispiel beim Innenausbau. Wer schon einmal eine Wand oder Decke mit

Holz vertäfelt hat weiß, dass die Paneele mit speziellen Klammern an eine Unterkonstruktion aus Holz genagelt werden. Diese Klammern lassen sich mit gewöhnlichen Nägeln, einem Dorn (um in die Fuge der Klammer zu kommen) und einem Hammer eintreiben. Da pro Paneel meist mehrere Klammern zum Einsatz kommen, wird hier schon einiges genagelt. Mit einem Nagler, egal ob mit Druckluft- oder Akku-Antrieb geht die Arbeit hier viel schneller und besser von der Hand. Ähnlich schnell geht es auch voran, wenn zum Beispiel eine Bespannung aufgebracht werden soll. Überall, wo viele

Nägel eingeschlagen werden müssen, geht die Arbeit mit Nagler schneller und besser von der Hand.



Die Einstellung für die Eindringtiefe der Nägel wird bei den Naglern einfach durch den Abstand der Auflage bestimmt. Sie wird mit einer einfachen Einstellschraube festgelegt

Oberklasse – Akkugeräte

Ryobi R18N16G

Dieser Akkunagler ist Teil des ONE+Akku-Systems von Ryobi und wird mit einem 18-V-Akku angetrieben.

Ausstattung

Der R18N16G besitzt die für einen Akkunagler typische Tonnenform. Die Nagelmatte wird rechtwinkelig zugeführt. Seine Nageltiefenbegrenzung befindet sich auf der rechten Geräteseite. Die Kunststoffhülse lässt sich mit Handschuhen nur schwer drehen. An der Rückseite der Maschine wird die Schussstärke mithilfe eines Schiebers eingestellt. Ohne Akku wiegt diese Maschine nur 2,7 Kilogramm, damit ist sie die leichteste der Akkumaschinen.

Bei der Arbeit

Der Nagler ist schnell geladen. Um die genaue Schusstiefe einzustellen, sind ein paar Probeschüsse fällig. Hierbei kann auch die Schussstärke eingestellt werden. Danach ist alles nur noch Formsache. Maschine ansetzen, andrücken und abdrücken, „Klack“, fertig! Nächster Nagel! Die Maschine liegt bei der Arbeit gut in der Hand und ihr geringes Gewicht macht die Arbeit recht leicht.



Fazit

Der R18N16G-Nagler von Ryobi ist ein super Heimwerkergerät und mit 260 Euro durchaus erschwinglich, gerade wenn schon ONE+Geräte vorhanden sind.

Ryobi R18N16G

Vertrieb:	Techtronic Industries, Hilden
Preis:	um 260 Euro
Hotline/E-Mail:	02103 960-0
Internet:	www.ryobi-powertools.de

Note:

Nageln in MDF:	20%	1,5	●●●●●
Nageln in Weichholz:	20%	1,5	●●●●●
Nageln in Schichtholz:	20%	1,5	●●●●●
Bedienung:	20%	1,6	●●●●●
Ausstattung:	20%	2,7	●●●●●

Bewertung: + -

- + Gewicht
- Nageltiefenbegrenzung

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 4/2018

Preis/Leistung: gut

1,8

Spitzenklasse – Akkugeräte

AEG B18N18

AEG ist wie Ryobi ein Teil des TTI-Konzerns. Vielleicht liegt es daran, dass sich die beiden Maschinen in ihren Grundkonzepten ähnlich sind.

Ausstattung

Die B18N18 ist mit einem Gewicht von 3,3 Kilogramm plus Akku durchschnittlich schwer. Die Nagelmatten werden rechtwinkelig zugeführt. Auf der rechten Seite befindet sich die Tiefenbegrenzung und an der Rückseite die Einstellung der Schusskraft. Im unteren Bereich der Griffschale befindet sich der Umschalter zwischen Einzel- und Serienschuss.

Bei der Arbeit

Hier gibt sich dieser Nagler keine Blöße. Das Laden des Magazins geht sehr gut von der Hand und kann auch mit Handschuhen noch gut ausgeführt werden. Die Tiefenbegrenzung ist dagegen mit Handschuhen kaum einzustellen. Das Nageln geht sehr einfach, andrücken, auslösen, „Klack“, und fertig! Ja nachdem, welcher Akku verwendet wird, erhöht sich die Einsatzdauer.



Fazit

Der AEG B18N18 ist ein toller Nagler, der mit seinen Leistungen durchaus beeindruckt. Mit seinem Preis von fast 400 Euro ist er eher ein Gerät für den semi-professionellen Einsatz.

AEG B18N18

Vertrieb:	Techtronic Industries, Hilden
Preis:	um 390 Euro
Hotline/E-Mail:	02103 960-0
Internet:	www.aeg-pt.de

Note:

Nageln in MDF:	20%	1,5	●●●●●
Nageln in Weichholz:	20%	1,5	●●●●●
Nageln in Schichtholz:	20%	1,5	●●●●●
Bedienung:	20%	1,5	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,6	●●●●●

Bewertung: + -

- + Laden
- Nageltiefenbegrenzung

Spitzenklasse

Heimwerker
Praxis 4/2018

Preis/Leistung: gut

1,5

Spitzenklasse – Akkugeräte

Hitachi NT 1865DBAL

Hitachi, seit vielen Jahren Teilnehmer an zahllosen Tests, wird umbenannt. Aus Hitachi wird Hikoki. An den Geräten und deren Qualität ändert sich jedoch nichts.

Ausstattung

Das Magazin dieses Akkunaglers ist mit einer Neigung von 34° an der Maschine angebracht. Daher benötigt dieser Nagler Nagelmatten, die in einem Winkel von 34° verbunden sind. Vorn auf der rechten Seite befindet sich die Tiefenbegrenzung. Bei diesem Gerät kommt sehr viel Elektronik zum Einsatz. Der Hauptschalter und der Umschalter für Einzel- und Serienschüsse sind als Folientaster ausgeführt. Am Griff befindet sich ein weiterer Verriegelungsschieber für den Auslöser am Griff.

Bei der Arbeit

Ein Nagler von Hitachi, mehr braucht man an dieser Stelle wohl kaum zu sagen. Das Laden des Magazins geht einfach auch mit Handschuhen. Maschine ansetzen, andrücken und abziehen, „Klack“, fertig! Nur bei den Grundeinstellungen sollten keine Handschuhe getragen werden, da sonst die kleinen Taster nur schwer betätigt werden können.



Fazit

Der Akku-Nagler NT 1865DBAL ist eine Maschine, die Semiprofis genauso anspricht wie Profis. Wird sie mit einem 5-Ah-Akku betrieben, kann man beinahe endlos Nägel schießen.

Hitachi NT 1865DBAL

Vertrieb:	Hitachi, Willich
Preis:	um 590 Euro
Hotline/E-Mail:	02154 49930
Internet:	www.hitachi-powertools.de

Note:

Nageln in MDF:	20%	1,4	●●●●●○
Nageln in Weichholz:	20%	1,4	●●●●●○
Nageln in Schichtholz:	20%	1,4	●●●●●○
Bedienung:	20%	1,5	●●●●●○
Ausstattung:	20%	3,0	●●●●●○

Bewertung: + -

+ Folientaster / Laden

Spitzenklasse

Heimwerker Praxis 4/2018

Preis/Leistung: befr. – gut

1,7

Einstiegsklasse – Druckluftgeräte

Güde 40220

Die Geräte aus Wolpertshausen haben in unseren Test schon viele Erfolge gefeiert.

Ausstattung

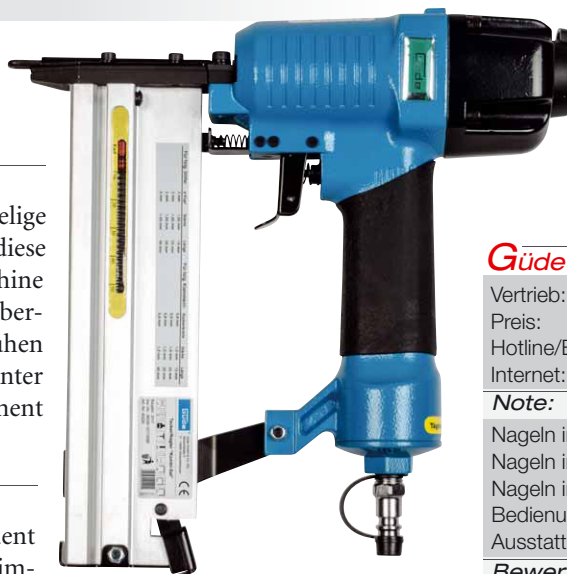
Der Druckluftnagler 40220 besitzt eine rechtwinkelige Nagelzuführung bzw. Klammerzuführung, denn diese Maschine kann beides verarbeiten. Bei dieser Maschine ist die Nageltiefenbegrenzung eine recht kleine Überwurfmutter, schwer zu finden und mit Handschuhen kaum zu drehen. Der Luftanschluss befindet sich unter dem Griff. Zum Set gehört ein umfangreiches Sortiment an Klammern und Drahtstiften.

Bei der Arbeit

Dieser Druckluftnagler setzt seine Aufgabe konsequent um. Egal ob Nägel oder Klammern, das Ergebnis ist immer gut. Einzig die sehr einfache Ausführung des Abzughebels ist etwas unschön. Je nachdem, mit was für einem Anschlussschlauch gearbeitet wird, kann das Handling etwas steif sein, das ist jedoch kein Problem der Maschine.

Fazit

Der Druckluftnagler von Güde ist ein sehr einfaches, dafür jedoch sehr effektives Gerät. Mit einem Preis von 40 Euro ist er unschlagbar günstig.



Güde 40220

Vertrieb:	Güde, Wolpertshausen
Preis:	um 40 Euro
Hotline/E-Mail:	07904 7000
Internet:	www.guede.de

Note:

Nageln in MDF:	20%	1,5	●●●●●○
Nageln in Weichholz:	20%	1,5	●●●●●○
Nageln in Schichtholz:	20%	1,5	●●●●●○
Bedienung:	20%	1,6	●●●●●○
Ausstattung:	20%	3,0	●●●●●○

Bewertung: + -

+ Laden

- Auslöser

Einstiegsklasse

Heimwerker Praxis 4/2018

Preis/Leistung: sehr gut

1,8

Einstiegsklasse – Druckluftgeräte

Scheppach Druckluft-Tacker-Set

Scheppach aus Ichenhausen ist mit seinen Maschinen bei Heimwerkern und Profis wohl bekannt.

Ausstattung

Der Name Tacker-Set deckt vor allem die Verarbeitungsmöglichkeit für Klammern und Nägel ab. Auch bei diesem Nagler werden die Nägel rechtwinklig zugeführt. Er besitzt keine Nagel-Tiefenbegrenzung und die Luftzufuhr erfolgt über den Griff. Er ist mit 1,2 Kilogramm ungewöhnlich leicht und hat einen Arbeitsdruck von maximal 8 bar.

Bei der Arbeit

Hier macht der Nagler eine recht gute Figur. Er setzt sowohl Nägel als auch Klammern in alle Hölzer, und zwar stramm. Das macht sich besonders positiv beim Spannen von Stoff (zum Beispiel unter Möbeln) bemerkbar. Der Tacker liegt gut in der Hand, auch wenn sein Abzug sehr einfach ausgeführt ist. Dafür kostet dieses Set nur 40 Euro.

Fazit

Das Druckluft-Tacker-Set verfügt über ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis, hier bleiben für Heimwerker kaum Wünsche offen.



Scheppach Druckluft-Tacker-Set

Vertrieb:	Scheppach, Ichenhausen
Preis:	um 40 Euro
Hotline/E-Mail:	08223 40020
Internet:	www.scheppach.com

Note:

Nageln in MDF:	20%	1,5	●●●●●
Nageln in Weichholz:	20%	1,5	●●●●●
Nageln in Schichtholz:	20%	1,5	●●●●●
Bedienung:	20%	1,6	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,0	●●●●●

Bewertung: + -

- + leicht
- Abzug

Einstiegsklasse

Heimwerker
Praxis 4/2018

Preis/Leistung: sehr gut

1,4

Spitzenklasse – Druckluftgeräte

Hitachi NT 65MA4 (S)

Die zweite Maschine in unserem Testfeld aus dem Hause Hitachi. Diese arbeitet jedoch mit Druckluftantrieb.

Ausstattung

Wie bei der Akkumaschine arbeitet dieser Nagler mit Stauchkopfnägeln, die eine 34°-Schräganordnung haben. Entsprechend den Nägeln ist auch das Magazin an der Maschine montiert. Im Gegensatz zu den günstigen Druckluftgeräten in diesem Test ist dieser Nagler in der Lage, Serienschüsse durchzuführen. Mit einem Arbeitsdruckbereich von 4,9 bar bis 8,3 bar kann er an vielen verschiedenen Druckluftkreisen betrieben werden.

Bei der Arbeit

Ein Nagler für den Profi und Semiprofi. Er führt seine Arbeit konsequent aus und ermüdet dabei wegen seines moderaten Gewichts kaum.



Fazit

Wer viele Nägel verschießen muss, kann mit diesem Nagler beinahe endlos arbeiten. Mit seinem Preis von 260 Euro und seinen Leistungsmerkmalen ist dies auf jeden Fall ein Gerät der Spitzenklasse.

Hitachi NT 65MA4 (S)

Vertrieb:	Hitachi, Willich
Preis:	um 260 Euro
Hotline/E-Mail:	02154 49930
Internet:	www.hitachi-powertools.de

Note:

Nageln in MDF:	20%	1,5	●●●●●
Nageln in Weichholz:	20%	1,5	●●●●●
Nageln in Schichtholz:	20%	1,5	●●●●●
Bedienung:	20%	1,6	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,6	●●●●●

Bewertung: + -

- + Gewicht / Serienschuss

Spitzenklasse

Heimwerker
Praxis 4/2018

Preis/Leistung: gut

1,5

	Akkugeräte			Druckluftgeräte		
Nagler	Ryobi R18N16G	AEG B18N18	Hitachi NT 1865DBAL	Güde 40220	Scheppach Druckluft- Tacker-Set	Hitachi NT 65MA4 (S)
Preis:	um 260 Euro	um 390 Euro	um 590 Euro	um 40 Euro	um 40 Euro	um 260 Euro
Vertrieb:	Techtronic Industries, Hilden	Techtronic Industries, Hilden	Hitachi, Willich	Güde, Wolpertshausen	Scheppach, Ichenhausen	Hitachi, Willich
Hotline:	02103 960-0	02103 960-0	02154 49930	07904 7000	08223 40020	02154 49930
Internet:	www.ryobi-powertools.de	www.aeg-pt.de	www.hitachi-powertools.de	www.guede.de	www.scheppach.com	www.hitachi-powertools.de
Nageln in MDF: 20 %	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●
Nageln in Weichholz: 20 %	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●
Nageln in Schichtholz: 20 %	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●
Bedienung: 20 %	1,6 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,6 ●●●●●	1,6 ●●●●●	1,6 ●●●●●
Bedienungsanleitung: 2 %	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●
Einschaltsperr / Einschalter: 2 %	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,8 ●●●●●	1,8 ●●●●●	1,8 ●●●●●
Handlage / Griffe: 5 %	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,7 ●●●●●	1,7 ●●●●●	1,7 ●●●●●
Nageltiefeneinstellung: 1 %	2,0 ●●●●●	2,0 ●●●●●	1,7 ●●●●●	1,7 ●●●●●	–	1,7 ●●●●●
Laden: 4 %	1,5 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,4 ●●●●●
Rückschlag: 2 %	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●
Umschaltung Einzel-/Seriennageln: 3 %	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,7 ●●●●●	–	–	1,3 ●●●●●
Ausstattung: 20 %	2,7 ●●●●●	1,6 ●●●●●	3,0 ●●●●●	3,0 ●●●●●	1,0 ●●●●●	1,6 ●●●●●
Ausstattung:						
Antrieb Akku/Druckluft:	18-V-Li-Ion-Akku	18-V-Li-Ion-Akku	18-V-Li-Ion-Akku	Druckluft	Druckluft	Druckluft
Akkukapazität/Arbeitsdruck:	1,2 Ah – 6 Ah	4 Ah	3 Ah – 5 Ah	6 bar	8,3 bar	4,9 – 8,3 mm
Gewicht:	2,7 kg (ohne Akku)	3,3 kg	3,5 kg	3,6 kg	1,2 kg	1,9 kg
Koffer:	nein	ja	nein	ja	ja	ja
Nageltypen:	T-Nagel	Stiftnagel	Stauchkopfnagel 34° 15 Ga	Stifte u. Heftklammern	Stifte u. Heftklammern	Stauchkopfnagel 34° 15 Ga
Nageldurchmesser:	1,6 mm	1,2 mm	1,8 mm	1,05 mm	1,05 mm	1,8 mm
Nagelgrößen:	19 – 65 mm	15,9 – 55 mm	32 – 65 mm	40 mm	15 – 50 mm	32 – 65 mm
Nagelstellenbeleuchtung:	ja	ja	ja	nein	nein	nein
Klammernlänge:	–	–	–	40 mm	16 – 40 mm	–
Rückenbreite Klammern:	–	–	–	5,8 mm	5,7 mm	–
Klammerstärke:	–	–	–	1 mm	1 mm	–
	Oberklasse	Spitzenklasse	Spitzenklasse	Einstiegsklasse	Einstiegsklasse	Spitzenklasse
Nageln in MDF: 20 %	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●
Nageln in Weichholz: 20 %	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●
Nageln in Schichtholz: 20 %	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●
Bedienung: 20 %	1,6 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,6 ●●●●●	1,6 ●●●●●	1,6 ●●●●●
Ausstattung: 20 %	2,7 ●●●●●	1,6 ●●●●●	3,0 ●●●●●	3,0 ●●●●●	1,0 ●●●●●	1,6 ●●●●●
Preis/Leistung:	gut	gut	befr. – gut	sehr gut	sehr gut	gut
Heimwerker Praxis 4/2018	1,8	1,5	1,7	1,8	1,4	1,5

So testet HEIMWERKER PRAXIS

Da alle Nagler im Testfeld über sehr ähnliche Schussleistungen verfügen, haben wir unser besonderes Augenmerk auf das Handling und die Ausstattung der Maschinen gerichtet. Hier wurden die Handlage, die Art der Beladung mit Nägeln, die Einstellung der Schusstiefe und die Ausgewogenheit der Maschinen bewertet.

Testfazit

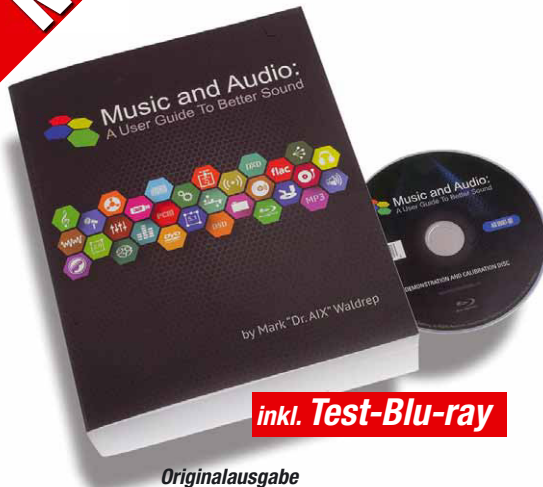
Wir haben sechs verschiedene Nagler getestet. Sie waren alle unterschiedlich in Ausstattung, Verarbeitung und Preis. Am meisten hat uns erstaunt, dass lediglich die beiden Geräte von Hitachi identische Nägel verwenden. Alle anderen benötigen verschiedene Nägel oder Klammern. Alle haben sehr gute Ergebnisse erreicht und sind für ihre Zwecke absolut zu empfehlen. Der einzige Punkt bei diesen Maschinen ist die Beschaffung von Nägeln. Nägel über das Internet zu beziehen, ist kein Problem. Wir haben bei unseren Testvorbereitungen alle namhaften Baumärkte und Eisenwarenhändler in unserer Umgebung abgeklappert, jedoch keine Nägel bekommen – also erst die Versorgung mit Nägeln sicherstellen, dann die Entscheidung für die Maschine treffen.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Fanartikel für HiFi-Freunde

NEU

Buch und HD-Music-Blu-ray
„Music and Audio“
• A User Guide To Better Sound



inkl. Test-Blu-ray

Originalausgabe



Basecap
„VINYL SOUNDS BETTER“
Farben: schwarz/orange oder schwarz/grau
• one size

NEU



HiFi-Tassen 4er-Set

- 4er-HiFi-Tassen-Set bestehend aus den Motiven:
Plattenspieler, Lautsprecherbox, Musikkassette, Verstärker
- Künstler: Art W. Orker
- Limitierte Auflage „HiFi Edition 1“ (2017) – nur 250 Stk./Motiv
- Inkl. Editions-Stempel auf dem Tassenboden
- Durchmesser: 8 cm, Höhe: 9 cm
- Qualität: handbemalt, spülmaschinenfest



Hörtest-CDs:
8er-Set

AKTION



Profi-Ultra-HD-Testbilder – Download

25 Profi-Referenz-Testbilder für die professionelle Bildbeurteilung und perfekte Bildoptimierung aller gängigen TV-Displays und Beamer in Ultra-HD-Auflösung.

NEU

Schallabsorber –
Verbessern Sie
die Raumakustik



In 12 Farben und drei Größen erhältlich!

- Größen S: B x H x T: 58 cm x 58 cm x 6,5 cm
- Größen M: B x H x T: 58 cm x 116 cm x 6,5 cm
- Größen L: B x H x T: 78 cm x 116 cm x 6,5 cm

Reduziert Hall und Lärm in allen Räumen



JAZZ-
SCHALLPLATTEN
12er-SET

AKTION

Elektrohobel TPL180 von Triton

Breiter Hobel

Die meisten Hand-Elektrohobel haben eine Arbeitsbreite von etwa 80 cm. Wenn man breiteres Material, z.B. Balken oder Bodendielen, hobeln will, benötigt man jedoch häufig größere Breiten. Der TPL 180 von Triton bietet eine für einen handgeführten Elektrohobel beeindruckende Arbeitsbreite von 180 mm.



Sicher, wer großes Holz hobeln will, greift normalerweise auf eine stationäre Maschine zurück. Doch a) kostet so eine Maschine meist einiges an Geld und b) beansprucht ein stationärer Hobel viel Platz. Neben dem Platz für die Maschine muss man ja sowohl auf der Einlass-Seite als auch auf der Auslass-Seite der Maschine ausreichend Platz für das Werkstück haben. Daran, eine stationäre Hobelmaschine mit auf die Baustelle zu nehmen, ist in den meisten Fällen schon mal gar nicht zu denken. Der Triton-

Elektrohobel TPL180 kann in vielen Fällen ein echter Problemlöser sein.

Ausstattung

Mit einer Arbeitsbreite von 180 mm bietet die Triton-Maschine mehr als die doppelte Hobelbreite eines üblichen Elektrohobels. Das wirkt sich natürlich auf die Größe der gesamten Maschine aus: Der Hobel ist über

einen halben Meter lang und wiegt knapp zehn Kilo. Ein Teil des Gewichts geht auf den 1500-Watt-Motor, der die mit drei Wendemessern bestückte Hobelwelle über einen Riemen antreibt. Die Hobelsohle selber ist etwas schmaler als die Messerwelle. Die Hobeltiefe wird über den Knauf vorne an der Maschine eingestellt, der zusätzliche Handgriff erleichtert das Handling der großen Maschine. Zum Lieferumfang gehört ein kombinierter Gehrungs- und Parallelanschlag.

Praxis

Bevor man mit dem TPL180 von Triton auf ein „ernsthaftes“ Werkstück losgeht, sollte man an ein paar Reststücken üben. Die Handhabung der großen Maschine unterscheidet sich ein wenig von der „normaler“ Elektrohobel. Das betrifft vor allem sein Gewicht, für das man beim Ansetzen des Hobels sowie beim austauschen aus dem Material das richtige Gefühl entwickeln muss. Beim Hobeln überrascht die Maschine mit einem vergleichsweise ruhigen Lauf und einem effektiven Hobelfortschritt. Die drei Hobelmesser verrichten gute Arbeit, die Oberflächengüte ist gut.

Fazit

Mit dem Elektro-Handhobel TPL180 bietet Triton einen echten Problemlöser für breitere Hobelaufgaben, für die keine Stationärrmaschine zur Verfügung steht.

Dr. Martin Mertens

Triton TPL180

Vertrieb: Toolstream, Yeovil, Somerset, UK
Preis: um 350 Euro
Internet: www.tritontools.com

Technische Daten:

Betriebsspannung: 220 – 240 V
Aufnahmeleistung: 1500 W
Leerlaufdrehzahl: 15.000 min⁻¹
Hobelbreite: 180 mm
max. Hobeltiefe: 2 mm
Anzahl der Messer: 3
Gewicht: 9,5 kg

Note:

Hobeln von Weichholz:	30%	1,5	●●●●●
Hobeln von Hartholz:	30%	1,6	●●●●●
Bedienung:	20%	1,8	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,6	●●●●●

Bewertung: + -

+ Ausstattung / Schleiftrommel
- Vibrationen

Heimwerker
Praxis 4/2018

1,4

Oberklasse

Preis/Leistung: gut – sehr gut



Die Messerwelle reicht über die Breite der Hobelsohle hinaus und ist mit drei Messern bestückt

Mini Turbo Kit Frässcheibe von Arbortech

Elektro-Dechsel

Wenn es darum geht, Kehlungen in Holz einzubringen, verwenden Holzbildhauer eine Hohldechsel. Mit der Mini Turbo Kit Frässcheibe von Arbortech lässt sich so etwas komfortabel mithilfe eines Winkelschleifers erledigen. Und noch einige andere Dinge ...

Bei der Mini Turbo Kit Frässcheibe von Arbortech handelt es sich im Prinzip um einen 50 mm durchmessenden Fräskopf, der mit zwei 8 mm durchmessenden runden Schneiden bestückt ist und der mithilfe einer 63 mm langen Achse, die als Verlängerung dient, auf einen Winkelschleifer aufgesetzt wird. So kann der Fräskopf Freihand am und im Holz geführt werden. Zum Kit gehören darüber hinaus je vier runde Schleifpads in den Körnungen K 40, K 60, K 80 K 120 sowie ein Schleifteller zur Montage auf der Verlängerung.



Mit ein wenig Übung kann man mit der Frässcheibe sowohl ordentlich Holz abtragen als auch feinere Aufgaben erledigen – etwa die Ränder eingebrachter Kehlungen verputzen. Den Rest glättet man mit den Schleifpads. Auch für konstruktive Verbindungen, etwa das Einbringen größerer Zapfenlöcher, kann man die Mini Turbo Kit Frässcheibe von Arbortech gut einsetzen.

Fazit

Die Mini Turbo Kit Frässcheibe von Arbortech ist ein praktisches Werkzeug für alle, die kreativ oder konstruktiv mit massivem Holz arbeiten. Mal eine ganz neue Anwendung für einen Winkelschleifer.

Dr. Martin Mertens

Arbortech Mini Turbo Kit Frässcheibe

Vertrieb:	Arbortech, Finnentrop
Preis:	um 115 Euro
Hotline:	02724 288301
Internet:	www.abortech-europe.de

Technische Daten:

Schneiden-Durchmesser	8 mm
Verlängerung:	63 mm
Gewinde:	M14
Max. Drehzahl:	18.000 1/min
Gewicht:	210 g

Note:

Funktion:	50%	1,3	●●●●●
Ausstattung:	30%	1,5	●●●●●
Qualität:	20%	1,6	●●●●●

Bewertung: + -

- + vielseitig einsetzbar
- keine Möglichkeit der Spanabsaugung

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 4/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,4

Innensechskantschlüsselsatz von Swiss Tools

Rutschfest

Schweizer Firmen sind für hochwertige, präzise Produkte bekannt. Auch der Schweizer Werkzeughersteller Swiss Tools hat sich höchste Qualität auf die Fahne geschrieben.

Der hier vorgestellte Satz Innensechskant-Winkelschraubendreher ist in erster Linie für ganz normale Anwendungen gedacht. Wobei Swisstools hier ein wenig über das Übliche hinausgeht.

Ausstattung

Das Besondere an den Swiss-Tools-Winkelschraubendrehern ist, dass die runden Körper der Winkelschlüssel breite gekordelte Griffflächen besitzen. Dadurch sind die Schlüssel in der Handhabung wesentlich griffsicherer als gängige glatte oder durchgehend sechseckige Ausführungen. Die Winkelschraubendreher mit gekordelten Griff-



flächen gibt es in zwei verschiedenen Sets, ein kleineres mit den Größen 1,5, 2, 2,5, 3, 4, 5, und 6 mm; ein größeres, das noch die Größen 8 und 10 mm enthält. Die Schlüssel stecken in einem jeweils passenden Kunststoffhalter.

Praxis

In der Praxis überzeugen die Winkelschraubendreher von Swiss Tools auf der ganzen Linie. Die Länge erlaubt es, mühelos größere Drehmomente zu erzielen, die Kugelhöpfe greifen präzise. Selbst mit öligen Fingern hat man die Swiss-Tools-Werkzeuge dank der gekordelten Griffflächen noch sicher im Griff.

Fazit

Durch die gekordelten Griffflächen sind die Swiss-Tool-Winkelschraubendreher herkömmlichen Modellen in Sachen Griffsicherheit deutlich überlegen.

Dr. Martin Mertens

Swiss Tools PB 3212 LH

Hersteller:	PB Swiss Tools, Wasen/Bern, CH
Preis:	um 75 Euro
Hotline:	+41 34437 7171
Internet:	www.pbswisstools.com

Technische Daten:

Größen:	1,5, 2, 2,5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm
Längen:	93 – 235 mm
Oberfläche:	matt verchromt, gekordelte Griffflächen

Note:

Funktion:	50%	1,1	●●●●●
Ausstattung:	30%	1,5	●●●●●
Qualität:	20%	1,0	●●●●●

Bewertung: + -

- + besonders griffig

Spitzenklasse

Heimwerker
Praxis 4/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,2

Drahtlose GSM-Alarmanlage Protect 9761 von Olympia

Eigentum schützen

Die gute Nachricht: Die Zahl der Einbrüche ist in Deutschland laut Kriminalstatistik von 2016 auf 2017 um 23 % zurückgegangen. **Die schlechte:** 2017 gab es immer noch 116.540 gemeldete Wohnungseinbruchdiebstähle. Drahtlose Alarmanlagen wie die Protect 9761 von Olympia kann man als Heimwerker leicht selber installieren.



Alarmanlagen schrecken Einbrecher nachweislich ab. Denn die scheuen nichts mehr als Lärm und Aufmerksamkeit. Drahtlose Alarmanlagen wie die Protect 9761 von Olympia kann man ohne großen Aufwand selber installieren. Die Stromversorgung übernehmen Batterien, bei der Basis optional auch ein Netzadapter. Mit Batterien ist das System vom Stromnetz unabhängig – ein Vorteil etwa bei Ferienhäusern oder in Altbauwohnungen, wo der Sicherungskasten frei im Hausflur zugänglich ist und manipuliert werden könnte. Dank GSM-Modul schlägt die Protect 9761 nicht nur vor Ort Alarm, sondern informiert bei eingesetzter SIM-Karte über das Mobilnetz auch telefonisch über den Einbruch. Bis zu 10 Nummern können hier hinterlegt werden, die im Fall eines Einbruchs automatisch eine Ansage übermittelt bekommen. Dabei kann für jeden Sensor, der auslöst, eine eigene Ansage hinterlegt werden. So weiß man im Falle eines Falles sogar, wo der Einbruchversuch stattfindet, und kann die Polizei gleich zielgerichtet zur Haustüre oder zum Hintereingang schicken. Eine SOS-Taste, die automatisch eine weitere Ansage auslöst, sowie eine

Freisprechfunktion vervollständigen die Möglichkeiten. Scharfstellen bzw. Entschärfen und weitere Funktionen lassen sich am Gerät, per Fernsteuerung und per App vom Smartphone aus erledigen.

Ausstattung

Das von uns getestete Set kommt bereits mit umfangreichem Zubehör. Neben Basis-einheit, Netzadapter und Fernbedienung befinden sich im Starterset ein Bewegungsmelder und vier Tür- bzw. Fensterkontakte

sowie Batterien für die gesamte Ausstattung. Im Zubehör sind weitere Melder erhältlich, etwa Erschütterungs-Melder, Wassermelder, Glasbruchmelder oder weitere Außensirenen. Eine SIM-Karte gehört nicht zum Lieferumfang. Hier bieten verschiedene Mobilfunkanbieter speziell für solche Zwecke eingerichtete Prepaid-Karten an.

Installation

Die physische Installation der Basiseinheit und der Sensoren ist schnell erledigt. Ein wenig länger dauert es, bis die Anlage den eigenen Bedürfnissen entsprechend konfiguriert, die Melder angemeldet und alle Ansagen eingesprochen sind. Dank der übersichtlichen Menüführung auf dem Display der Zentrale ist auch das völlig unproblematisch. Es dauert lediglich eine Zeit, bis man alle Einstellungen getroffen hat.

Fazit

Die drahtlose GSM-Alarmanlage Protect 9761 von Olympia bietet umfangreiche Funktionen, lässt sich vielfältig ausbauen und erweitern und ist vor allem leicht zu installieren und einzurichten. Ein vergleichsweise preiswertes Plus an Sicherheit für Haus und Wohnung.

Dr. Martin Mertens

Olympia Drahtloses GSM-Alarmanlagen-Set Protect 9761

Vertrieb:	Olympia, Hattingen
Preis:	um 170 Euro
Hotline:	02324 6801-0
Internet:	www.olympia-vertrieb.de

Technische Daten:

Abmessungen (B x H x T):	172 x 105 x 31 mm
Gewicht:	228 g
Max. Sendeleistung:	Funk (868,5 MHz): 25 mW GSM: 3,2 W
Sensoren:	bis zu 32
Stromversorgung:	Batterie: 3 x Alkaline (Typ AAA, 1,5 V)
Input:	230 V, 50/60 Hz, 250 mA
Output:	5 V, 1200 mA

Note:

Funktion:	60%	1,5	●●●●●○
Bedienung:	20%	1,3	●●●●●○
Ausstattung:	20%	1,3	●●●●●○

Bewertung: + -

+ einfache Montage / einfache Bedienung

**Heimwerker
Praxis** 4/2018

1,4

Oberklasse

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Profi-Lehmfarbe Nr. 331 von Auro

Klimarelevant

Ein angenehmes und gesundes Wohnklima zu gewährleisten, wird immer aufwendiger. Ein Lösungsansatz ist die Verwendung von Lehmfarben, die auf natürliche Weise feuchteregulierend wirken. Wir haben die Profi-Lehmfarbe Nr. 331 von Auro getestet.

Lehmfarben standen lange im Ruf, mit Konservierungsmitteln versetzt zu sein, deren Emissionen ungesund sind. Auro gibt an, ohne diese Stoffe auszukommen.

Test

Für unseren Test haben wir 10-Liter-Gebinde der Profi-Lehmfarbe Nr. 331 von Auro erhalten. Nach dem Öffnen fällt als Erstes der geringe Eigengeruch der Farbe auf. Die Auro Lehmfarbe hat eine cremige Konsistenz und lässt sich leicht auführen. Beim



Streichen zeigt sich, dass sich die Farbe gut verteilen lässt und auf hellem Untergrund gute Deckeigenschaften bietet. Hier reicht meist ein Anstrich. Um hohe Kontraste abzudecken, sollte ein zweiter Anstrich eingeplant werden. Für eine Lehmfarbe zeigt die gute Korrektüreigenschaften, trotzdem sollten große Flächen möglichst gleichmäßig und ohne lange Pausen, quasi „in einem Rutsch“ durchgestrichen werden. So erzielt man ein besonders gleichmäßiges Oberflächenbild.

Fazit

Die Profi-Lehmfarbe Nr. 331 von Auro ist eine sehr gute Alternative, um ein gesundes Wohnklima zu unterstützen. Die Verarbeitung ist sehr einfach.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Auro Profi-Lehmfarbe Nr. 331

Vertrieb: Auro Pflanzenchemie, Braunschweig
Preis: ab 20 Euro/l
Hotline: 0531 28141-0
Internet: www.auro.de

Technische Daten:

Lieferbare Gebindegrößen: 1 l, 2,5 l und 10 l
Nassabrieb: Klasse 3
Deckvermögen: Klasse 2
Glanzgrad: matt

Note:

Deckkraft heller Grund:	40%	1,4	●●●●●
Deckkraft dunkler Grund:	20%	1,5	●●●●●
Bedienung:	35%	1,4	●●●●●
Ausstattung:	5%	1,2	●●●●●

Bewertung: + -

+ Deckkraft / gut aufzuführen

Spitzenklasse

**Heimwerker
Praxis** 4/2018

Preis/Leistung: gut

1,4

Farbgestaltung bei einfach Schöner Farbwelten

Farbwelten – die Welt der Farben

Mit den einfach Schöner Farbwelten hat der Farbenspezialist Wilckens aus Glückstadt viele Heimwerker bei der Gestaltung ihrer Räume inspiriert, doch der Fantasie sind bei der Farbauswahl keine Grenzen gesetzt.

Neben dem Online-Konfigurator können die Farben auch anhand klassischer Farbkarten kombiniert und angemischt werden.

Ausstattung

Neben aller Kreativität muss natürlich auch die Qualität stimmen – die bunten Innenwandfarben zeichnen sich durch eine intensive Farbkraft und höchste Deckkraft aus. Sie sind leicht zu verarbeiten und geeignet für alle Wand- und Deckenflächen im Innenbereich.

DIN EN 13300: Nassabriebklasse 2

Keine Grenzen

Die Farbenvielfalt bei einfach Schöner Farbwelten wächst beständig und erfindet sich immer wieder neu. Aktuell gibt es 40 verschiedene fertig gemischte Farbtöne, und die Anzahl wächst weiter.



tedox
und das
für kleines Geld

Kontakt

**einfach
Schöner**
Farbwelten

Glückstadt
Telefon: 04124 606-0
Internet: www.einfachschoener.com

Das einfach Schöner Farbkonzzept besteht aus 6 dezerten Grundfarben, 16 Modefarben und 18 sorgfältig ausgesuchten Akzentfarben, die natürlich alle untereinander kombinierbar sind. Selbstverständlich handelt es sich bei den 3 Farbwelten nur um Vorschläge — der Kreativität sind hier keine Grenzen gesetzt

Knauf Reparaturlösungen für Wände, Böden und Möbel

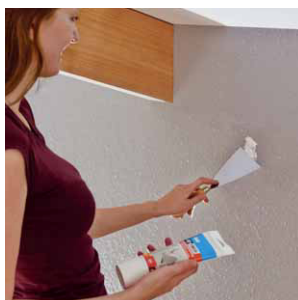
FÜR ALLE FÄLLE – FIX + FINISH

Einzug, Auszug oder ein Missgeschick – die eine oder andere Beschädigung an Wänden, Böden, Möbeln oder der Fassade passiert. Doch egal ob groß oder klein, innen oder außen – mit dem neuen Fix + Finish Sortiment von Knauf ist alles schnell repariert.

Das praktische Fix + Finish Renoviersortiment umfasst 46 Produkte, mit denen sich nahezu alle Schäden und Gebrauchsspuren an Wänden, Böden, Möbeln oder der Fassade beseitigen lassen. Die meisten Produkte sind gebrauchsfertig und können sofort verwendet werden.

REPARIEREN INNEN

Im Innenbereich trifft man häufig auf Bohrlöcher oder Risse in den Wänden. Hier bietet Fix + Finish eine umfangreiche Auswahl gebrauchsfertiger Tuben – mit „Raufaserreparatur“ oder dem „Fein- & Flächenspachtel“ hat man die Schadstelle im Nu beseitigt. Und wenn Wände komplett bearbeitet werden müssen, gibt es größere Packungen mit Pulver zum selber Anmischen.



MÖBEL & CO.

Ein Loch oder Kratzer im Parkett, eine Macke in der Tür oder ein ausgebrochenes Astloch am alten Holztisch – kein Problem! Ganz besonders schnell fertig ist man mit dem „Holz-Reparatur & Kitt“. Die Spachtelmasse aus der Tube gibt es in fünf verschiedenen Holzfarben und benötigt daher keine Nachbearbeitung.

REPARIEREN AUSSEN

Reparaturen im Außenbereich müssen Wind und Wetter standhalten. Das Fix + Finish Sortiment für den Außenbereich bietet sowohl für kleine Risse, Ausgleichs- und Abdichtungsarbeiten als auch für tiefe Löcher und Ausbrüche das passende Produkt.



VORBEREITEN & REINIGEN

Ergänzend und unterstützend gibt es eine große Palette hilfreicher Reinigungsflüssigkeiten – vom „Intensivreiniger“ über „Salpeterminer“, „Fugenreiniger“, „Tapetenentferner“ und „Anlauer“ bis hin zu „Zementschleierentferner“, „Silicon-Entferner“ und „Fleckstop“

Um die Suche nach dem passenden Produkt zu erleichtern, hat Knauf einen Produktfinder programmiert, der im Internet unter www.fixundfinish.de zu finden ist.



Kontakt

KNAUF

Knauf Bauprodukte, Iphofen

Telefon: 09323 31-0

Internet: www.knauf.de/diy

Classic Kingsize TSA Lock CP-7 von Parat

Ordnung mit System

Hochwertige Werkzeuge zu besitzen ist eine Sache. Wenn diese aufbewahrt oder transportiert werden und dabei auch noch schnell zur Hand sein sollen, wird ein Werkzeugkoffer benötigt. Wie der Classic Kingsize TSA Lock CP-7 von Parat.



Parat spielt als Werkzeugkofferhersteller in der Profiligena. Das umfangreiche Koffersortiment wird besonders gern von Servicetechnikern genutzt. Es gibt daher auch spezielle Koffer mit Lufttransportzulassung.

Ausstattung

Der Classic Kingsize TSA Lock mit CP-7-Ordnungssystem ist ein abschließbarer Hartschalenkoffer mit Werkzeugtafeln und einer unterteilbaren Bodenschale. Das Besondere an diesem Koffer ist das CP-7-Ordnungssystem. Es besteht aus einer rutschfesten Unterlage und Kunststoffborsten, zwischen denen das Werkzeug eingesteckt wird. Die Klemmwirkung der Borsten und der rutschfeste Untergrund halten das Werkzeug zuverlässig fest. Es bleibt sogar an seinem Platz, wenn der Koffer auf den Kopf gestellt wird.

Fazit

Wer sein Werkzeug sicher, sauber, sortiert und jederzeit zugänglich aufbewahren möchte, für den ist der Classic Kingsize TSA Lock CP-7 ein Muss.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Parat Classic Kingsize TSA Lock CP-7

Vertrieb:	Parat, Neureichenau
Preis:	um 250 Euro
Hotline:	08583 29-0
Internet:	www.werkzeugkoffer.de

Technische Daten:

Größe (B x H x T):	490 x 410 x 230 mm
Inhalt:	1 Werkzeugtafel mit CP-7 bis 11 mm; 1 Abdeckplatte mit CP-7-Werkzeughalter bis 26 mm; 1 Werkzeugtafel, 2-seitig, mit CP-7-Werkzeughalter bis 11 mm und 15 mm
Gewicht:	6,1 kg

Note:

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

Bewertung: + -

+ frei Belegbar / Bodenschale unterteilbar / stark belastbar

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 4/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,4

Innenwandfarbe Innenraumweiss von Primaster

Kampfansage

Kennen Sie die ostfriesische Kriegsflagge? Weißer Adler auf weißem Grund. Der Witz ist alt. Doch wenn man weiß, dass sich die Farbenhersteller einen harten Konkurrenzkampf liefern, ist der Gedanke an eine weiße Kriegsflagge gar nicht so absurd.



Den Kunden freut es, denn selten gab es so gute Wandfarben so günstig wie zurzeit. Der eine oder andere mag sich wundern, wo denn bei weißer Farbe große Unterschiede stecken. Wir können Ihnen versprechen: Es gibt sie! Wenn man Testkarten mit so vielen Farben gestrichen hat wie wir, kann man das sehr gut beurteilen.

Das Primaster Innenraumweiss kommt im 10-Liter-Gebinde. Die Farbe weist eine Deckkraft der Klasse 1 und eine Nassabriebbeständigkeit der Klasse 2 auf. Das war bei stumpfmatten Farben bis vor Kurzem den teuren Spitzenklasse-Farben vorbehalten.

Das Innenraumweiss will zunächst gut aufgerührt werden. Dabei fällt auf, dass die Farbe so gut wie gar nicht riecht. Aufgerührt gibt sich die Farbe vergleichsweise dünnflüssig. Sie wird gut von der Rolle angenommen, geht ebenso leicht auf die Wand und neigt kaum zum Tropfen. Mit anderen Worten: Sie ist leicht zu verarbeiten. Korrekturen, also mehrfaches unregelmäßiges Überstreichen, steckt sie gut weg, bildet bei zu hohem Farbauftrag allerdings eine Oberflächenstruktur, die sich beim Trocknen nicht vollkommen glatt zieht. Die Reichweite ist aufgrund der dünnen Konsis-

tenz gut. Sind hohe Kontraste abzudecken, ist ein zweiter Anstrich notwendig.

Fazit

Für den Preis ist das Innenraumweiss von Primaster, das es in Globus- oder Hela-Baumärkten gibt, eine echte Kampfansage. Selbst Spitzenklasse-Farben müssen hier gute Argumente bringen, um ihren höheren Preis zu rechtfertigen. Dr. Martin Mertens

Primaster Innenraumweiss

Vertrieb:	Globus, Völklingen
Preis:	35 Euro / 10 l
Hotline:	06704 93880
Internet:	www.globus-baumarkt.de

Technische Daten:

Gebindeinhalt:	10 l
Reichweite:	ca. 6–8 m²/l
Deckkraftklasse:	1
Nassabriebbeständigkeit:	2
Glanzgrad:	stumpfmatt

Note:

Deckkraft heller Grund:	40%	1,2	●●●●●
Deckkraft dunkler Grund:	20%	1,4	●●●●●
Verarbeitung:	35%	1,5	●●●●●
Ausstattung:	5%	1,5	●●●●●

Bewertung: + -

+ geruchsarm / umweltfreundlich / Reichweite

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 4/2018

Preis/Leistung: sehr gut

1,4

Pflasterfugenmörtel von Mainbrick

Eingefegt ...

Wer schon einmal Wege oder Einfahrten mit abbindendem Fugenmörtel verfugt hat, weiß, wie viel Arbeit dahintersteckt. MBK hat jetzt einen Pflasterfugenmörtel im Sortiment, der sehr einfach zu verarbeiten ist.

Abbindende Mörtel werden in der Regel mit Wasser angerührt, eingeschwemmt und die Reste auf der Plattierung werden später abgewaschen.

Ausstattung

Der Pflasterfugenmörtel wird in einem Eimer ausgeliefert. Das Granulat befindet sich in einem separaten Beutel. Der Mörtel ist für Fugen mit einer Mindestbreite von 8 Millimetern und einer Mindestdtiefe von

30 Millimetern ausgelegt. Das Besondere bei diesem Mörtel ist, dass er schon fertig angerührt ist und zum Abbinden Luft statt Wasser benötigt. Daraus ergibt sich, dass die Lagerung von ungenutzten Resten unter Luftabschluss erfolgen muss: Das Granulat wird in den Eimer geschüttet und mit Wasser bedeckt. Das verhindert das Abbinden des Mörtels.

Test

Die Verarbeitung des Mörtels ist denkbar einfach. Zuerst wird die Fläche gut vorgegänst. Anschließend wird das Granulat ausgestreut und mit einem Besen gründlich eingefegt. Dann wird die Fläche gut gewässert. Das Wasser schwemmt das Granulat richtig ein und verhindert die Bildung von Hohlräumen. Abgekehrte Mörtelreste werden entsorgt, da sie nach dem Kontakt mit Luft unbrauchbar geworden sind..

Fazit

Mit dem Pflasterfugenmörtel von Mainbrick gibt es eine Fugenmasse, die leicht zu verarbeiten ist und eine hohe Festigkeit besitzt. Auf der Internetseite von Mainbrick gibt es einen Konfigurator, mit dem die genaue benötigte Menge an Mörtel berechnet werden kann.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen



Das Ergebnis überzeugt: Perfekte Fugen

Im Eimer befindet sich ein Beutel mit dem Mörtel. Mörtelreste können später im Eimer gelagert werden



Mainbrick Pflasterfugenmörtel

Vertrieb: MBK, Wolfenbüttel
Preis: um 55 Euro/20 kg
E-Mail: info@mainbrick.com
Internet: www.mainbrick.com

Technische Daten:

Min. Fugenbreite: 8 mm
Min. Fugentiefe: 30 mm

Note:

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

Bewertung: + -

+ einfache Verarbeitung / schnelle Abbindung

**Heimwerker
Praxis** 4/2018

1,4

Oberklasse

Preis/Leistung: gut

Die Platten werden verlegt und der Fugenmörtel wird einfach eingefegt

Die Alpina-Wandfarbe nach den Lichtverhältnissen im Zimmer auswählen

Die Wirkung von Farbe unterstützt das Wohlbefinden der Bewohner. Im großen Sortiment von Alpina findet jeder seine Wohlfühlfarbe. Beim Einrichten eines Hauses ist das Beleuchtungskonzept von großer Bedeutung. Dass dieses die Wirkung der Wandfarbe beeinflusst, wissen die wenigsten. Der Trick ist, Farbkarten an die betreffende Wand zu halten. Und zwar nicht nur bei Tages-, sondern auch bei künstlichem Licht. Das gelbliche Licht, das Glühbirnen und Energiesparlampen verbreiten, lässt etwa Rot- und Gelbtöne, wie das Tiefrot „Tanz der Sehnsucht“ von Alpina Feine Farben, noch wärmer erscheinen. Wer LED- oder Halogenlampen nutzt, kann mit kühlen Wandfarben nichts falsch machen. Denn LEDs spenden bläuliches, kaltes Licht, das Farben am wenigsten verfälscht. Genauso wie das klare, weiße Licht von ungedimmten Halogenlampen. Alle Farbtöne sowie weitere Tipps von Alpina gibt es unter <http://www.alpina-farben.de>

Klare und kühle Wandfarben wie die zwei Blautöne „Steinblaue Schönheit“ und „Ruhe des Nordens“ von Alpina Feine Farben eignen sich gut für Räume mit LED- oder Halogenlampen.

■ Alpina Farben, Ober-Ramstadt

Tel: 0800 1238887 · Internet: www.alpina-farben.de



Die Wirkung von Wandfarben wird nicht nur vom Tageslicht, sondern auch durch die Raumbelichtung beeinflusst



Langlebiger Wind- und Wetterschutz von Leeb Balkone verlängert die Terrassensaison

Wohnraumerweiterung mit Mehrwert: Der Sommergarten ist sowohl in der Hochsaison als auch im Frühling und Herbst der Lieblingsplatz Nummer eins, denn die Überdachung und die seitlichen Glaselemente schützen vor Wind und Wetter. Wer die Terrassensaison verlängern möchte, setzt auf den Sommergarten von Leeb Balkone. Das pflegeleichte und langlebige Überdachungssystem mit patentierter Alu-Comfort-Plus-Beschichtung schützt vor Wind, Regen und Hagel und gewährt ausschließlich den warmen Sonnenstrahlen Zugang. Seitliche Glaselemente bringen zudem frischen Wind. Denn je nach Bedarf können die Schiebe- und Drehelemente der Glasfassade geöffnet oder geschlossen werden. Mit der dimmbaren LED-Beleuchtung in den Trägerbalken wird der Sommergarten auch in der Dämmerung zum Lieblingsort.

■ Leeb Balkone, Feldkirchen (A)

Telefon: 0800 1801003 · Internet: www.lee-balkone.com

In Frankreich bekannt, in Deutschland neu

Nach fast 100 erfolgreichen Jahren im französischen Markt vertreibt die französische Firma Mauler ihre Produkte nun auch im deutschen Markt. Aus dem mehr als 100 Produkte umfassenden Sortiment bringt Mauler zu Beginn erst einmal 26 ausgewählte Holzpflegeprodukte auf den deutschen Markt. Die Produkte sind für Innen- und Außenanwendungen geeignet. Darunter befinden sich auch erfolgreiche Produkt-Flaggschiffe wie das „Flämische Öl“ zur Versiegelung von Außenholz in extremen Witterungen sowie die „Holzdeck Antirutsch-Lasur“ oder die hoch resistenten „Parkett- und Kristall-Versiegler“. Im Innenbereich setzt Mauler in Deutschland auf seine NO-LIMIT-Produktserie, mit der die unterschiedlichsten Materialien – von Holz über Kunststoff bis zu Wandfliesen – einfach und schnell in diversen Farbtönen renoviert werden können. Der im elsässischen Mülhausen ansässige Hersteller entwickelt und produziert seine Produkte ausschließlich in Frankreich. Mauler steht für Umwelt-Engagement, Öko-Design und Bio-Ökonomie und setzt bei der Herstellung seiner Produkte auf die Entwicklung von umweltverträglichen Materialien.



Selbst für extreme Witterungsverhältnisse hält Mauler den passenden Holzschutz bereit

■ Mauler, Ilsfeld

Tel: 0800 8952211 · Internet: www.mauler-produkte.de

Flexible Verbreiterung für Teleskopleitern von WAKÜ sorgt für mehr Sicherheit

Sicherheit geht vor! Das gilt nicht nur am Arbeitsplatz, sondern auch im Haushalt. Für die maximale Vorbeugung von Unfällen werden in Europa Normen entwickelt. Diese sollen sicherstellen, dass nur mit optimalem Gerät gearbeitet wird. Seit Anfang Januar 2018 gibt es eine Normänderung für Leitern. Die neue EN 131 besagt, dass Leitern ab drei Meter Länge, die als Anlegeleiter genutzt werden können, eine größere Standbreite aufweisen sollen. Damit nicht sofort ein neues Produkt gekauft werden muss, bietet der Profi WAKÜ eine Verbreiterung für seine Teleskopleitern an. Dieses Zubehör erfüllt alle Anforderungen der gültigen Norm EN 131 und ist ideal für die Nachrüstung geeignet. Dank einfacher Montage sind so mehrere Modelle schnell fit für die neue Verordnung. So ausgerüstet ist man als Handwerker, Hobbygärtner oder Hausbesitzer auf der sicheren und genormten Seite.

■ Wakü-Geräte, Ludwigsburg

Tel: 07141 385700-0 · Internet: www.wakue.de

Nach der neuen EN 131 sollen Anlegeleitern ab drei Meter Länge mit einer zusätzlichen Verbreiterung versehen werden



CLASSIC VDE SLIM SCHRAUBENZIEHER Superschlank im vorderen Drittel



Work with the best.

PB SWISS TOOLS

Durch die schlanke Klinge sind auch tiefliegende Schrauben und Federzugelemente leicht und sicher erreichbar. Vollisoliert bis 1000 Volt nach IEC/EN 60900. Das richtige Werkzeug ist schnell zur Hand dank Farbcodierung, Schraubensymbol und Grösse. Einzeln oder im Set erhältlich. www.pbswisstools.com



100% Made in Switzerland



Unlimited Guarantee

Design-Outdoorkamine vereinen Grillfunktion und Atmosphäre

Ein Grillgenuss ist für viele erst perfekt, wenn er mit der wohligen Atmosphäre eines lodernden Feuers kombiniert wird. Wer das realisieren möchte, wird bei Buschbeck fündig. Ob Betongrillkamine wie der innovative Säulengrill Toronto oder elegante Edelstahlkamine wie der Sydney – hier wird Grillen auf ein anderes Level gehoben. Neben edler Optik überzeugen die Modelle durch eine besondere Ausstattung des Brennraums, der die Doppelnutzung erst möglich macht. Sämtliche Modelle sind zu hundert Prozent „Made in Germany“ und erfüllen hohe Ansprüche von Grillfans.

■ Betonfertigteiltbauwerk Buschbeck, Waldbröl
Telefon: 02291 9071800 · Internet: www.buschbeck.de



Der neue Edelstahlkamin Sydney stellt mit einer Höhe von 250 Zentimetern einen Blickfang dar. Im Außenbereich sorgt er so für schmackhaftes Grillgut und Atmosphäre

(Foto: epr/Buschbeck)



Stahlwangen-Außentreppe „Hollywood“ sorgt für einen praktischen Zugang

Die feuerverzinkte Stahlwangentreppe „Hollywood“ lässt sich dank eines variablen Anstellwinkels ganz individuell an die vorhandene Höhe anpassen. Die universelle und modulare Bauweise der Stahlwangen-Außentreppe „Hollywood“ passt: Ob als 4-stufiges Modell aus filigranem Streckgitter, das im Sommer auch barfuß sehr bequem zu begehen und ebenfalls für Haustiere geeignet ist, oder als 17-stufige Variante für Balkone und Dachterrassen in WPC-Stufendesign. WPC, ein Verbundmaterial aus Holz und Kunststoff, hat sich als Terrassenbelag im Außenbereich schon lange bewährt. Denn der naturfaserverstärkte Bio-Werkstoff zeichnet sich durch eine besonders hohe Witterungsbeständigkeit aus. Mehr unter www.treppen-intercon.de. Die Stahlwangen-Außentreppe „Hollywood“ ist dank einfacher Systembauweise äußerst montagefreundlich.

■ Treppen Intercon, Ibbenbüren
Tel: 05451 504609-0 · Internet: www.treppen-intercon.de

Dank variablem Anstellwinkel ist die Systemtreppe Hollywood vielseitig verwendbar

Mit dem praktischen Online-Konfigurator wird der Traum vom Wunschbalkon wahr

Balkone der „Balkonmacher“ im Bausatzsystem lassen sich schnell und einfach realisieren und passen durch die individuellen Maße für fast jedes Bauvorhaben. Wer seinen Wohnraum durch einen Balkon erweitern möchte, kann dies mit einem modernen Bausatz schnell und günstig. Wartungsfreie Aluminiumbauteile stehen für hohe Qualität und Langlebigkeit der Anlage. „Balkonmacher“ bietet eine Fülle an Informationen und Auswahl und stellt zugleich einen Online-Balkonkonfigurator zur Verfügung, mit welchem man den individuellen Anbau selbst zusammenstellen kann – und man hat die Kosten der Anlage genau im Blick. Bereits wenige Wochen nach der Bestellung wird der Bausatz geliefert und kann vom Hobbyhandwerker selbst montiert werden. Mehr unter www.balkonmacher.de. Die wartungsfreien Balkonanlagen der Balkonmacher sind extrem langlebig.

■ Balkonmacher, Remchingen
Tel: 07232 319098-40 · Internet: www.balkonmacher.de



Dank Baukastensystem sind individuelle Lösungen möglich

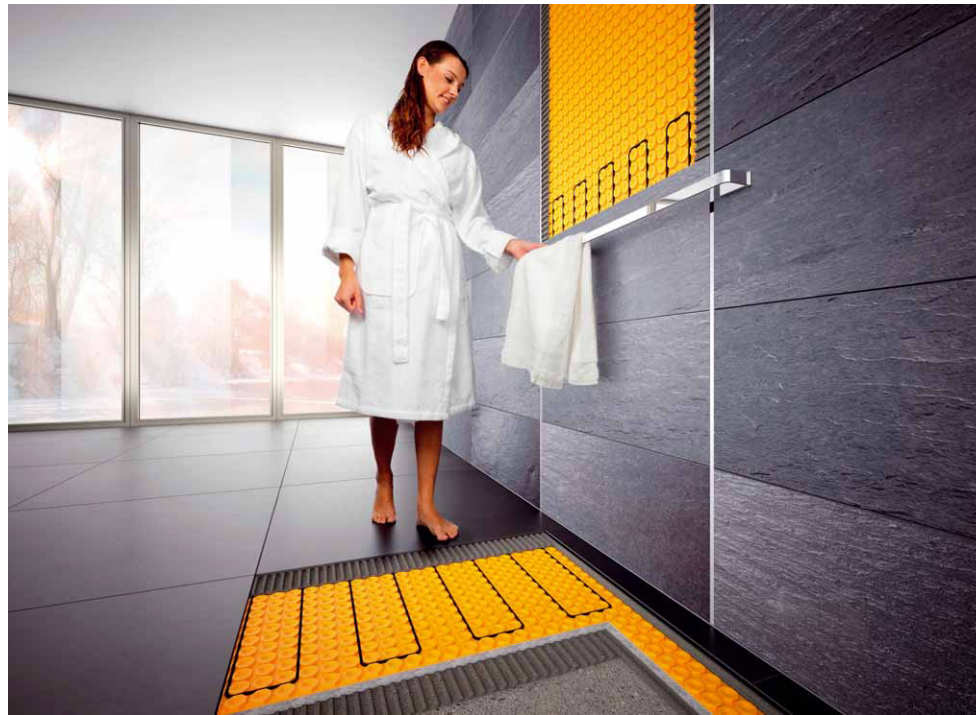
Elektrische Boden- und Wandheizung von Schlüter ist schnell und verbrauchsarm

Spürbare Wärme in kürzester Zeit: Mit einer intelligenten elektrischen Heizung für Wand und Boden lässt sich in jedem Raum schnell eine angenehme Atmosphäre schaffen. Moderne Systeme sind einfach zu bedienen und überzeugen mit einer kurzen Aufheizzeit. So wird die Wärmeleit- und Speichereffizienz von keramischen Fliesen oder Natursteinplatten optimal genutzt. Dank moderner Temperaturregler inklusive Timer ermöglicht Schlüter-DITRA-HEAT-E die schnelle und effiziente Steuerung der angenehm milden Wärme. Mit der Entkopplungsmatte DITRA-HEAT-DUO, in der die Heizkabel verlegt werden, wird zusätzlich sogar der Trittschall erheblich reduziert.

■ Schlüter-Systems, Iserlohn

Tel: 02371 971-0 · Internet: www.schluter.de

Schlüter-DITRA-HEAT-E beheizt schnell und effizient Boden- und Wandflächen und schafft so eine angenehme Raumatmosphäre



Mehrzwecksauger WD 5 P von Kärcher

Mann, ist der vielseitig!

Wo gehobelt wird, fallen Späne. Da kommt der Mehrzwecksauger WD 5 P von Kärcher gerade richtig. Er saugt nicht nur die sprichwörtlichen Späne, sondern auch große Mengen feinen Staub, nassen Schmutz und Flüssigkeiten.

Der Kärcher WD 5 P arbeitet äußerst energieeffizient: Bei einer Leistungsaufnahme von nur 1.100 Watt ist er extrem saugstark und verbraucht wenig Strom. Bei nachlassender Saugkraft sorgt die praktische Filterreinigung auf Knopfdruck in Sekundenschnelle für die Wiederherstellung der vollen Leistung. Falls nötig, lässt sich der Flachfilter mühelos und ohne Schmutzkontakt ausbauen. Er ist am Gerätekopf in einer patentierten Kassette untergebracht, die sich herausklappen und samt Filter entnehmen lässt.

In Verbindung mit Elektrowerkzeugen, die für eine externe Span- oder Staubabsaugung ausgelegt sind – etwa Sägen, Oberfräsen oder Schleifgeräte –, bietet das Modell WD 5 P eine komfortable Einschaltautomatik. Werden die Geräte an die Steckdose am Sauger angeschlossen, startet er automatisch, wenn das Werkzeug in Betrieb genommen wird. Beim Abschalten sorgt ein kurzer Nachlauf des Saugers dafür, dass kein Schmutz im Saugschlauch bleibt.



Advertorial

Diese Vorteile bietet der Kärcher WD 5 P:

- ✓ Extrem saugstark und energieeffizient mit nur 1.100 Watt Energieverbrauch
- ✓ Saugt trockenen und feuchten Schmutz sowie Flüssigkeiten
- ✓ Steckdose mit Ein-/Ausschaltautomatik für den Einsatz mit Elektrowerkzeugen
- ✓ Filterreinigung auf Knopfdruck
- ✓ Großer Tragegriff für einfachen Transport

KÄRCHER

Weitere Infos: www.kaercher.de

Duotec-Dübel von Fischer sorgen für sicheren Halt



Der Duotec-Dübel von Fischer hält, was er verspricht

Mit einem Durchmesser von zehn Millimetern und einer Länge von 39 Millimetern ist mit DUOTEC eine Montage auch in engen und gedämmten Hohlräumen möglich. Der Platz ist ausgesucht, das Loch gebohrt, der Spiegel aufgehängt, fällt herunter und die ganze Arbeit war umsonst? Damit das nicht geschieht, gibt es den neuen Zweikomponentendübel DUOTEC von Fischer. Er lässt sich unter anderem in Span-, Holz-, Gipskarton-, Kunststoff- und Stahlplatten ab einer Stärke von 9,5 Millimetern anwenden – und das, ohne den entsprechenden Baustoff zu beschädigen. Mit nur zehn Millimetern Bohrlochgröße ist seine Lastaufnahme und -verteilung deutlich höher als bei anderen Befestigungslösungen. Das Kippelement des Nylosedels ist an einem Griffband befestigt. Es kann beim Einführen in das Bohrloch umgelegt und somit optimal ausgerichtet werden. Über ein Raster lässt sich abschließend eine glasfaserverstärkte Bundhülse in das Bohrloch einführen und sorgt dort für zusätzliche Stabilität. Der DUOTEC hält, was er verspricht.

Fischerwerke, Waldachtal
Tel: 07443 12-0 · Internet: www.fischer.de

120-V-Akkupower

Redback läutet eine neue Runde im Wettbewerb der kräftigsten Akkugeräte ein. Ein 120-V-Akku ist die neue Messlatte. Die neue Geräte-Baureihe besteht aus zwei Rasenmähern mit und ohne Radantrieb, Motorsense, Kettensäge, Laubbläser und Heckenschere. Alle Maschinen werden von bürstenlosen Motoren angetrieben, sind also auch in Sachen Antrieb brandaktuell. Die Maschinen werden ohne Akkus angeboten. Diese stehen in einer 2-Ah- und einer 3-Ah-Version zur Verfügung. Auch beim Ladegerät gibt es zwei Varianten mit unterschiedlich langer Ladedauer. So kann sich jeder Kunde das für seine Ansprüche passende Set zusammenstellen. Bei den Akkuzellen setzt Redback auf hochwertige Zellen aus dem Hause Samsung.

Fuxtec, Herrenberg-Gültstein
Tel: 07032 9560888 · Internet: www.fuxtec.de



Mit 120 V bietet Fuxtec zurzeit die Akkugeräte mit der höchsten Spannung an

Ersatzmesser für Rasenroboter Made in Germany

Pünktlich zur Mähseason erweitert die Marke Arnold ihr After-Market-Sortiment mit der Einführung der neu entwickelten TiN-Cut-Schneidklingen-Serie speziell für Rasenmäroboter. Die präzisionsgefertigten Qualitätsklingen „Made in Solingen“ sind mit vielen aktuellen Robotermodellen diverser Hersteller kompatibel. Durch ihre Titanbeschichtung versprechen die Klingen lang anhaltende Schärfe und stellen des Weiteren eine besonders attraktive und preiswerte Alternative zu den Originalteilen der Hersteller dar. Durch die scharfen Messerkanten mit optimiertem Schleifwinkel wird der Rasen mit Arnold-Klingen besonders präzise geschnitten und nicht „gerupft“. Das Ergebnis: Der Rasen strahlt in sattem und gesundem Grün bis in die Spitzen. Die Klingen werden für folgende Robotermodelle angeboten:

- Typ AR1: TiN-Cut-Ersatzmesser passend für Husqvarna, Gardena, Flymo und McCulloch,
- Typ AR2: TiN-Cut-Ersatzmesser passend für Bosch Indego,
- Typ AR3: TiN-Cut-Ersatzmesser passend für Honda Miimo,
- Typ AR4: TiN-Cut-Ersatzmesser passend für Worx Landroid,
- Typ AR51: TiN-Cut-Ersatzmesser passend für Robotics BigMow

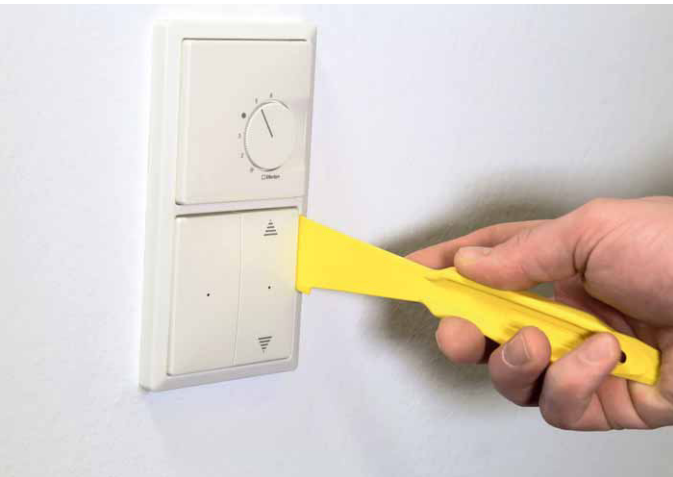
Die Klingen sind einzeln oder als Set mit 9 Stück erhältlich

Preis: um 1,50 Euro (Einzelklingen), 13,10 Euro (Set mit 9 Klingen)

Arnold, Solingen
Tel: 06805 79-0 · Internet: www.arnold



Arnold bietet Mit der Tin-Cut-Serie hochwertige Ersatzklingen für viele Roboterrasenmäher an



Schonende Arbeit an empfindlichen Materialien Weicon Tools Easy Opener

Die Weicon-Werkzeugsparte Weicon Tools ergänzt ihr Angebot an Spezialwerkzeugen mit dem Easy Opener. Dabei handelt es sich um ein spezielles Hebelwerkzeug zur materialschonenden Demontage empfindlicher Geräte, zur Öffnung verclipster Gehäuse und zur schonenden Entfernung der verschiedensten montierten Kunststoffteile. Das Werkzeug besteht aus glasfaserverstärktem Polyamid, das flexibel und stabil zugleich ist. Beispielsweise lassen sich damit Sockelblenden, Leisten, Schalter und Steckdosen einfach und schnell lösen. Das Werkzeug bietet drei Hebelflächen mit unterschiedlichen Materialstärken und erlaubt so sehr flexibles Arbeiten an nahezu allen empfindlichen Materialien, wie Kunststoff oder Plexiglas. Der Easy Opener kann in vielen Bereichen zum Einsatz kommen. Ob im Handwerk, in der Industrie oder beim Heimwerken.

Preis: um 10 Euro

■ Weicon, Münster

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

Mit dem Easy Opener lassen sich Kunststoffteile wie Schalter und Steckdosen ohne Beschädigung leicht demontieren

Aus Carolus wird Gedore Red

Spannende Neuigkeiten aus dem Hause Gedore: Der Werkzeughersteller aus Remscheid verabschiedet sich von der Zweitmarke Carolus und begrüßt die neue Produktlinie Gedore red! Damit gibt es ab April zwei Produktlinien unter dem Markennamen Gedore. Die in der bekannten blauen Farbe geführte Premium-Produktlinie mit umfassendem Sortiment im High-End-Bereich und die Zweite Produktlinie Gedore red. Das umfangreiche Gedore-red-Sortiment wurde explizit auf die Bedürfnisse der Kunden abgestimmt und bewegt sich im mittleren Preissegment. Ob Handwerksbetrieb, Kfz-Werkstatt oder ambitionierter Heimwerker – die Tools von Gedore red ermöglichen sicheres und präzises Arbeiten in jedem Bereich. Gedore red und Carolus werden noch einige Zeit lang nebeneinander in den Regalen stehen, bis Carolus ausgelaufen ist. In diesem Jahr werden noch Neuheiten wie Hämmer mit Fiberglasstielen oder Stillson-Rohrzangen präsentiert, die demnächst im Handel erhältlich sind.

■ Gedore, Remscheid

Tel: 02191 596-900 · Internet: www.gedore.com



Die neue Gedore-red-Linie wendet sich an ambitionierte Heimwerker und an preisbewusste Profis



Hochdruckreiniger, 1400 W
834832

- Luftgekühlter Induktionsmotor mit automatischer Start-/Stoppfunktion
- Selbstansaugfunktion für den Anschluss an andere Wasserquellen wie z.B. Regentonnen
- Sprühlanze mit auf hohen oder niedrigen Druck einstellbarer Düse und Reinigungs-mittelausgabedüse

73,51 €

Laser-Stichsäge, 710 W

815969



49,85 €

Bohrersortiment, 126-tlg. Satz

868871



41,51 €

Oszillierendes Multifunktionsgerät, 300 W

430787



33,46 €

Taschenmesser mit 19 Werkzeugen, 89 mm

380556



10,06 €

Profi-Zangen, 4-tlg. Satz

633832



29,93 €

Druckluftkompressor, 1500 W, 2 PS, 24 l

324178



118,82 €

Bau-Wasserwaagen, 3-tlg. Satz, 400, 600 u. 1000 mm

119688



22,29 €

Malerzubehör, 11-tlg. Satz

440198



14,88 €

Roland Johnson: Bandsägen. Einrichten – Beherrschen – Ausreizen

Profiwissen über Bandsägen



Bandsägen sind spannende Maschinen mit einem weiten Einsatzbereich. Leider sind sie mit der zunehmenden Verarbeitung von Plattenmaterial aus der Mode gekommen. Mit seinem Buch „Bandsägen“ versteht es Roland Johnson, die Begeisterung für diese Maschinen wieder zu wecken.

Viele Heimwerker, die selber schon mit Bandsägen gearbeitet oder davon gehört haben, haben die Vorstellung, dass diese Maschinen schwer zu bändigen sind. Zu vermitteln, dass dem überhaupt nicht so ist, macht sich Roland Johnson mit seinem Buch „Bandsägen. Einrichten – Beherrschen – Ausreizen“ zur Aufgabe. Er beginnt damit, das Funktionsprinzip von Bandsägen allgemein und verschiedene Bauformen und Modelle im Detail zu beschreiben. Dann folgen Tipps zum Umgang und vor allem zur richtigen Einrichtung der Bandsäge. Das reicht von Empfehlungen, welche Sägeblätter sich auf welchen Maschinen für welche Zwecke eignen, geht über die Justierung der Bandführungen bis hin zu Kauf Tipps von neuen und gebrauchten Bandsägen. Dann folgen Kapitel mit Sägetechniken für verschiedene Aufgaben. Viel Platz verwendet Johnson dafür aufzuzeigen, welche nützlichen Hilfsmittel und Führungen man sich für seine Bandsäge bauen und was man damit alles machen kann. Mit verständlichen Texten

und vielen Bildern, auch bebilderten Schritt-für-Schritt-Anleitungen, führt Johnson auch wenig Versierte schrittweise an den sicheren Umgang mit der Bandsäge und die vielseitigen Möglichkeiten, die eine solche Maschine bietet, heran. Dass das Buch offensichtlich aus den USA stammt, merkt man vor allem daran, dass Johnson vereinzelt auf Modelle und Zubehörteile eingeht, die in Deutschland nicht verfügbar sind.

Dr. Martin Mertens

Roland Johnson Bandsägen.
Einrichten – Beherrschen – Ausreizen

Preis: 39,90 Euro
Vincentz Network, Leinfelden-Echterdingen
Telefon: 0711 7591 300
Internet: www.fachbuchquelle.de

Technische Daten:
Gebundene Ausgabe: 202 Seiten
ISBN-10: 3866309619
ISBN-13: 978-3866309616

**Heimwerker
Praxis** 4/2018

SoftGripp-Schraubendreher von NWS

Perfekte Kraftübertragung

Um Schraubendreher wird nie viel Aufhebens gemacht. Dabei steckt in diesen Werkzeugen genauso viel Technik wie in einem Computer. Bei NWS hat man sich noch ein paar neue Gedanken zum Thema gemacht.



Viele User unterschätzen den Aufwand, den die Herstellung eines Schraubendrehers macht. Besonders wenn er auch noch den strengen VDE-Normen gerecht werden muss, ist der Aufwand noch mal höher.

Ausstattung und Test

Unser Testkandidat hört auf den Namen SoftGripp-Schraubendreher. Er ist VDE-zertifiziert. Der Griff wird mit einer Mehrkomponententechnik hergestellt und besitzt bequeme Softzonen, die eine hohe Kraftübertragung ermöglichen und gleichzeitig die Hand schonen. Als Besonder-

heit hat der NWS-Schraubendreher einen Sternbit im Knebelloch sowie eine passende Sternaufnahme am Griffende. Hier kann der Sternbit angesetzt werden. Mit einer Ratsche oder einem Akkuschauber kann nun das Drehen des Schraubendrehers unterstützt werden. Sehr praktisch, wenn einmal längere Schrauben eingedreht werden sollen. Die Verarbeitung ist ohne Kritik, wir konnten keine störenden Grate oder Unebenheiten feststellen. Die PZ-Schraubendreherspitze ist so sauber gefräst, dass die Schrauben auf der Spitze stecken bleiben.

Fazit

Der SoftGripp von NWS ist ein toller Schraubendreher, dem man anmerkt, dass er von einem Spezialisten hergestellt wird.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Nws SoftGripp-Schraubendreher

Vertrieb: NWS, Solingen
Preis: um 10 Euro
Hotline: 0212 240000
Internet: www.nws-tools.de

Note:

Griff:	40%	1,3	●●●●●
Verarbeitung:	30%	1,3	●●●●●
Verschleiß:	10%	1,5	●●●●●
Bedienung:	10%	1,3	●●●●●
Ausstattung:	10%	1,3	●●●●●

Bewertung: + -

+ gut ausgewogen / Sternantriebaufnahme im Griff

Oberklasse

**Heimwerker
Praxis** 4/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,3

**Heimwerker
Praxis** 4/18



Gefahren wird die Karre per Stick. Dieser befindet sich am rechten Handgriff der Schubkarre

E-PowerBarrow Elektroschubkarren

Ein Shop für Motorschubkarren

DaviLot ist ein niederländisches Unternehmen, das sich seit 2011 auf die Entwicklung und den Vertrieb von elektrisch angetriebenen Werkzeugen spezialisiert hat, insbesondere elektrisch angetriebenen Schubkarren.

Der Firmensitz von DaviLot befindet sich in Zutphen, 30 Autominuten vom Autobahnabschnitt Oberhausen-Arnheim auf der A3 entfernt. Hier befinden sich das Lager und die Verwaltung der Website www.motorschubkarre.shop. Im Lager sind verschiedene Schubkarrentypen vorrätig, die Interessenten jederzeit nach vorheriger Terminvereinbarung besichtigen und ausprobieren können.

Vertrieb und Service

Die E-PowerBarrow Schubkarren-Serie wird in ganz Europa, vor allem aber in Deutschland, Österreich und der Schweiz vertrieben. Für Notfälle ist ein umfangreiches Ersatzteile-Sortiment vorhanden, um Kunden schnell helfen zu können. Dank des modularen Aufbaus des E-PowerBarrow ist die Wartung einfach und im Notfall kommt ein Techniker zur Unterstützung vorbei. So wird sichergestellt, dass unsere Kunden zufriedene Anwender bleiben. Und ganz ehrlich, wer sich einmal an den Komfort einer elektrisch betriebenen Schubkarre gewöhnt hat, möchte nicht mehr darauf verzichten.

Entwicklung

DaviLot hat im Jahre 2015 mit der Entwicklung des E-PowerBarrow begonnen. Gemeinsam mit einem großen niederländischen Schubkarrenhersteller (der mehr als 500.000 Schubkarren pro Jahr fertigt) wurde das Ziel gesetzt, eine neue Generation von elektrisch angetriebenen Schubkarren zu entwickeln, die in jeder Hinsicht besser sein sollten als die bis dahin auf dem Markt erhältlichen Produkte. Deshalb wurden die Vorgängermodelle in der Entwicklungsphase ausgiebig von Anwendern getestet. Dies spiegelt sich im Ergebnis wider: in angenehmer Handhabung ohne schmerzende Handgelenke und Finger sowie in einer guten Arbeitsgeschwindigkeit, einem kraftvollen Motor und einer allgemein angenehmen Ergonomie. Durch die Kooperation mit dem großen Partner wurde der Zugang zu den besten Materialien wie galvanisch verzinkte Rahmen, verzinkte 1,2-mm-Stahlwannen, sowie 100- bzw. 160-Liter-Kunststoffwannen von HDPE mit UV-Schutz, sodass die Wanne unter allen Umständen formstabil bleibt, sichergestellt. Am 1. Januar 2017 wurde der E-PowerBarrow auf dem niederländischen Markt eingeführt und ist nun europaweit über DaviLot bzw. Motorschubkarre.shop erhältlich.

Ein umfangreiches Sortiment

Abgesehen von Schubkarren wird die Antriebstechnik für die Schubkarren auch separat angeboten. Die Besonderheit dieser Antriebssätze (es werden auch 2-Rad-Antriebe mit Differenzial geliefert) ist die geringe Geschwindigkeit (max. 6 km/h) in Kombination mit einem hohen Drehmoment. Sie werden unter anderem in der Bio-Landwirtschaft, bei Gokarts, Spritzmaschinen, beim Rollstuhlantrieb und vielen anderen Anwendungen eingesetzt, bei denen hohes Drehmoment und eine nicht allzu hohe Geschwindigkeit eine Rolle spielen.

Für weitere Informationen können Sie uns gerne kontaktieren.
Wir sprechen auch Deutsch!

Kontakt



DaviLot, Zutphen (NL)

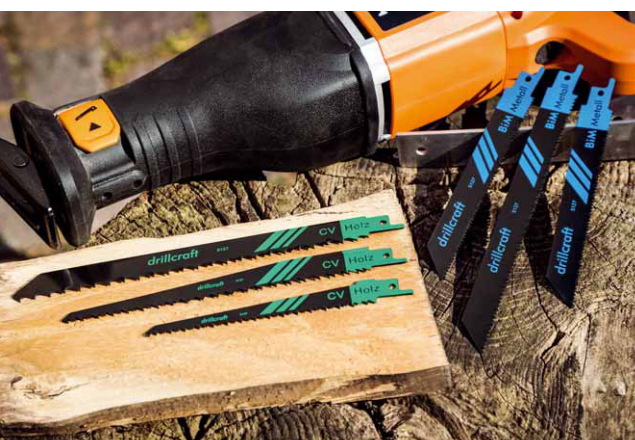
Telefon: +31 575 513 503

Internet: www.motorschubkarre.shop

Säbelsägeblätter von Drillcraft

Säbel mit Biss

Wie gut man mit einem Elektrowerkzeug wirklich arbeiten kann, liegt letztendlich am eingesetzten Werkzeug. Hier fragt man sich als Heimwerker häufig, ob es immer das meist kostspielige „Originalzubehör“ sein muss.



Zubehörs. Viele Hersteller von Elektrowerkzeugen lassen ihr „Originalzubehör“ ebenfalls von Zubehörspezialisten fertigen und auf ihre Marke labeln.

Wir haben Säbelsägeblätter von Drillcraft getestet: für Holz die Modelle 1113, 1123 und 1133, für Metall die Modelle 1146, 1153 und 1163. Die Holz-Sägeblätter bestehen aus hochwertigem Kohlenstoff-Stahl und sind eher für grobe Arbeiten geeignet, die Metall-Sägeblätter eignen sich für Metalle und auch

In vielen Fällen lohnt es sich, Zubehör wie Sägeblätter von Drittanbietern zu kaufen. Die besitzen häufig eine ausgewiesene Expertise in der Fertigung des entsprechenden

feinere Arbeiten in Holz. Hier handelt es sich um Bimetall-Sägeblätter.

In der Praxis gibt es nur Gutes zu berichten. In Säbelsägen verschiedener Herstel-

4-mm-Click-Vinyl von Check One

Vinylboden einfach geklickt

Vinyl- oder Designböden, wie sie heute gern genannt werden, haben viele Vorteile. Sie sind strapazierfähig, dämmen Laufgeräusche, fühlen sich warm an und haben meist eine deutlich geringere Dicke als Laminat- oder Parkettböden.

Gerade bei Familien mit Kindern und/oder Haustieren bieten Vinyl-Bodenbeläge mit ihren spezifischen Eigenschaften viele Vorteile: Sie sind unempfindlich gegen Nässe und resistent gegen mechanische Belastungen wie Kratzer durch Krallen oder Sand unter Schuhen.

Ausstattung

Die Paneele des 4-Millimeter-Vinyls von Check One sind 1220 Millimeter lang und 180 Millimeter breit. Die Klickfugen sind bei diesem Boden sowohl an den der Längsseiten als auch an den Stirnseiten des Paneels angebracht. So wird eine sehr gute und dauerhafte Verbindung erreicht. In einem Paket befinden sich 10 Paneele mit

einer Gesamtfläche von rund 2,2 qm. Das Packungsgewicht beträgt 15 Kilogramm.

Test

Die umlaufende Klickfuge erleichtert die Verlegung des Bodens erheblich und garantiert gute Oberflächeneigenschaften. Spaltmaße und Oberflächenbündigkeit sind hervorragend. Unsere Malheurprüfung bestand der Boden ohne bleibende Schäden.

Fazit

Das 4-mm-Click-Vinyl von Check One ist sehr einfach zu verlegen, strapazierfähig und verfügt über hervorragende Oberflächeneigenschaften.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

ler eingesetzt erweisen sich die Drillcraft-Sägeblätter als scharf und schnitthaltig. Dabei arbeiten sie weitgehend vibrations- und flatterfrei.

Fazit

Die Drillcraft-Säbelsägeblätter 1113, 1123, 1133, 1143, 1153 und 1163 können wir uneingeschränkt empfehlen. Sie bieten hervorragende Qualität fürs Geld.

Dr. Martin Mertens

Drillcraft Säbelsägeblätter

1113, 1123, 1133, 1143, 1153, 1163

Vertrieb:	Drillcraft, Willlich
Preis:	um 5 Euro
Telefon:	02154 89414-25
Internet:	www.drillcraft.de

Technische Daten:

Sägeblattaufnahme:	Standard-Säbelsäge
Arbeitslänge:	verschieden
Zahnteilung:	verschieden
Material:	Holz-Sägeblätter: CV, Metallsägeblätter: BiM

Note:

Sägefortschritt:	40%	1,3	●●●●●○
Schnittqualität:	40%	1,6	●●●●●○
Standzeit:	20%	1,4	●●●●●○

Bewertung: + -

+ Standzeit / vibrationsarm

Oberklasse

**Heimwerker
Praxis** 4/2018

Preis/Leistung: sehr gut

1,4

Check One Click-Vinyl

Vertrieb:	Koczwara, Bottrop
Preis:	um 22 Euro/qm
Hotline:	02043 37843-10
Internet:	www.check-floors.com

Technische Daten:

Maße (L x B):	1220 x 180 mm
Dicke ohne Dämmschicht:	4 mm
Fläche je Packung:	ca. 2,2 qm
Packungsgewicht:	15 kg

Note:

Montage:	15%	1,4	●●●●●○
Oberflächeneigenschaften:	25%	1,4	●●●●●○
Malheurfestigkeit:	20%	1,5	●●●●●○
Schalldämmeigenschaften:	30%	1,3	●●●●●○
Ausstattung:	10%	1,0	●●●●●○

Bewertung: + -

+ einfache Montage durch Klickverbindung

- Verpackungsgewicht

Oberklasse

**Heimwerker
Praxis** 4/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,4

Vielzweckleiter Tribilo 3 x 12 von Krause

Hoch hinaus

Wie der Name „Vielzweckleiter“ schon sagt, sind diese Leitern extrem flexibel einsetzbar. Sie können als Anlege-, als Sprossenleiter und/oder Kombination aus beidem verwendet werden. Die 3 x 12 von Krause reicht besonders weit hinauf.

Bei den Profileitern haben sich kürzlich die Sicherheitsnormen verschärft. Natürlich entsprechen alle neuen Leitern von Krause den aktuellen Vorgaben.

Ausstattung

Die Tribilo besteht aus drei einzelnen Leitern, die, miteinander verbunden, die unterschiedlichsten Zwecke erfüllen können. So erreicht die einzelne Anlegeleiter zum Beispiel eine Steighöhe von 2,4 Metern, wird sie mit den anderen verbunden, sind es 7,3 Meter. Zum Lieferumfang gehören natürlich auch Quertraversen zur Erhöhung der Standsicherheit.

Klettern

Die Leiter lässt sich sehr einfach für den jeweiligen Zweck anpassen. Sie steht fest und vermittelt zu jeder Zeit ein deutliches Gefühl der Sicherheit, auch bei voller Standhöhe von über 7 Metern. Der Halt auf den Sprossen ist sehr gut und ermöglicht einen sicheren Stand bei der Arbeit.

Fazit

Wer eine Leiter für viele Aufgaben auf verschiedenen Untergründen braucht, ist mit der Tribilo von Krause bestens bedient.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Krause Vielzweckleiter Tribilo 3 x 12 Art.-Nr.: 129703

Vertrieb:	Krause, Alsfeld
Preis:	um 560 Euro
Hotline:	06631 7950
Internet:	www.krause-systems.de

Technische Daten:

Steighöhe Anlege-Einzeleiter:	2,4 m
Steighöhe Klappleiter:	2,65 m
Steighöhe als Klappleiter mit Verlängerung:	4,55 m
Steighöhe als Anlegeleiter maximal:	7,3 m
Gewicht:	27,5 kg

Note:

Standfestigkeit:	30%	1,3	●●●●●●
Steigetest:	30%	1,3	●●●●●●
Bedienung:	20%	1,5	●●●●●●
Ausstattung:	20%	1,5	●●●●●●

Bewertung: + -

- + Aufbau / Klettergefühl
- Lagerung

Oberklasse

**Heimwerker
Praxis** 4/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,4



STIGA

5 JAHRE* GARANTIE

Nur jetzt für ausgesuchte
Modelle 5 Jahre
Garantie!

RASENPROFIS

SICHERE DIR JETZT 5-JAHRE GARANTIE AUF AUSGESUCHTE RASENMÄHER!

Nähere Infos erhältst du bei deinem
STIGA Händler oder unter
stiga-garten.de

Partner

* 5 Jahre Garantie auf Geräte sowie 2 Jahre Garantie auf zugehörige Akkus für im Aktionszeitraum 01.02.2018 bis 31.07.2018 gekaufte und innerhalb von 4 Wochen registrierte Modelle. Garantie gemäß den geltenden STIGA Garantiebedingungen.

Bosch-Akkulösungen für Haus und Garten

Überall einsatzbereit

Im Haus, in der Hobbywerkstatt und auch im Garten setzen sich akkubetriebene Geräte immer weiter durch. Besonders innovativ treibt der Technologiekonzern Bosch hier die Entwicklung voran.



Leistungsstärkere Akkus, energieeffizientere Geräte und Systemakkus, bei denen ein Akku in verschiedenen Werkzeugen und Maschinen eingesetzt werden kann, erschließen der Akkutechnik immer neue Anwendungsbereiche. Längst gibt es neben dem Akkuschrauber zahlreiche andere Maschinen und Werkzeuge, die dank Akku flexibel und unabhängig von Benzin oder Netzsteckdose eingesetzt werden können. Darüber hinaus lassen sich mithilfe der Akkutechnik völlig neue Geräte bauen, die es bisher in dieser Form nicht gab.

Ein Akku für Dein Zuhause

Das „Power For All“-Akkusystem von Bosch ist besonders universell. Neben Werkstatt- und Gartengeräten lässt sich mit dem 18-Volt-Akku jetzt auch der Bosch-Staubsauger „Unlimited“ betreiben. Und natürlich gibt es in der „Power For All“-Gerätefamilie zahlreiche Helfer für den Garten.

Schnell, einfach und kraftvoll sägen

Zum „Power For All“-System gehört unter anderem die neue „AdvancedCut 18“. Dank der Bosch-„NanoBlade“-Sägeblätter und ihrem bürstenlosen Motor ermöglicht sie schnelle, kraftvolle Schnitte.



Die Bosch AdvancedCut 18 ist eine Art Multisäge mit nanoBLADE-Sägeblatt und gehört zum Bosch „Power For All“-Akkusystem

te. Dachlatten, Balken oder Plastikrohre sind im Nu abgelängt, Äste gekürzt und Feuerholz zugesägt. Bei der „NanoBlade“-Technologie wird das Sägeschwert von einer Mikrokette umlaufen, deren Glieder lediglich 4 mm groß sind. Dadurch entfällt die für Stich- und Säbelsägen typische Hubbewegung mit hohen Vibrationen und Verlauf des Sägeblatts. Das Ergebnis: Besonders einfache, exakt rechtwinklige und präzise Sägeschnitte.

Reinigen ohne Strom- und Wasseranschluss

Auch der neue Akku-Outdoor-Cleaner Fontus gehört zum Akkusystem „Power for all“. Egal was gereinigt werden muss – das Gewächshaus, die Campingausrüstung, die Gartenmöbel oder der Hund nach einem Spaziergang – der Fontus reinigt zuverlässig und effektiv. Hierbei sorgt der leistungsstarke 18-Volt-Akku dafür, dass auch mobil kontinuierlich Wasser fließt. Der 15 l fassende Wassertank sorgt in Verbindung mit vier verschiedenen Sprühmustern und drei unterschiedliche Druckstufen dafür, dass alle Reinigungsaufgaben schnell und einfach erledigt werden können.



Die kraftvolle Kolbenpumpe des Fontus liefert beim Einsatz einen maximalen Druck von 15 Bar. Über die seitliche Wasserstandsanzeige kann man sehen, wie viel Wasser noch zur Verfügung steht

Volle Kontrolle mit der Kettensäge

Ein weiterer Neuzugang der „Power for all“-Akkufamilie ist die handliche 18-Volt-Kettensäge UniversalChain 18. Sie sägt Äste oder Balken mit einem Durchmesser bis 135 mm. Typische Anwendungen sind das Zurückschneiden von Obstbäumen und das Trennen dickerer Balken oder Äste für

Feuerholz. Dabei ist das besonders kompakte Gerät hervorragend zu handhaben, bietet dank seines Rückschlagschutzes hohe Sicherheit und punktet durch das integrierte SDS-System, mit dem das Sägeschwert mit wenigen Handgriffen werkzeuglos montiert werden kann.



Teleskopgeräte für müheloses Arbeiten

Hohe Hecken ohne Leiter mühelos zurückschneiden – das geht mit der Heckenschere UniversalHedgePole 18. Dank verstellbarer Teleskopstange und schwenkbarem Kopf kann auch in drei bis vier Metern Höhe effizient und komfortabel gearbeitet werden. Für hohen Bedienkomfort sorgen die gute Balance und das geringe Gewicht von 3,6 kg inklusive Akku. Für kontinuierliche Schnittleistung sorgt das Anti-Blockier-System von Bosch: Kann ein Ast nicht sofort durchgeschnitten werden, regelt eine Mikro-Elektronik die Laufrichtung der Messer. Diese setzen dann so lange an derselben Stelle an, bis der Ast durchtrennt ist.



Dicke Äste so einfach schneiden wie dünne

Mit der kraftunterstützten Akkugartenschere Bosch EasyPrune stutzt man Sträucher und Obstbäume genauso einfach, wie man Blumen kürzt – von faserigen Materialien wie verwelkten Tulpen bis hin zu dicken Gehölzen. Dafür sorgt ihr Bypass-Schneidesystem, mit dem die Messer aneinander vorbeigleiten. Sie schneidet mühelos Äste mit

einem Durchmesser bis zu 25 mm. Wird beim Schneiden Kraft gebraucht, schaltet sich automatisch die elektronische Kraftunterstützung hinzu. Die EasyPrune trennt mit nur einer Akkuladung bis zu 450 25 mm starke Äste.



Robotermäher für optimierte Rasenpflege

Mit dem Indego 400 und dem Indego 400 Connect gibt es künftig zwei Robotermäher von Bosch, die sich besonders gut fürs urbane Umfeld eignen: Die Geräte sind 50 Prozent kleiner und halb so laut wie bisherige Modelle und mähen bis zu 400 m². Wie alle Indego-Modelle arbeiten auch Indego 400 und Indego 400 Connect innerhalb eines definierten Bereichs völlig selbstständig. Das bewährte „Logi-Cut“-Navigationssystem sorgt dabei für effizientes Mähen in Bahnen. Die neue Kalenderfunktion macht darüber hinaus eine manuelle Programmierung des Mähzyklus überflüssig. Der Indego 400 Connect ist zusätzlich von überall aus per „Bosch Smart Gardening“-App bedienbar.



Kontakt



BOSCH

Technik fürs Leben

Robert Bosch

Leinfelden-Echterdingen GmbH
Telefon: 0711 40040480
www.bosch-pt.com



4-Takt-Rasenmäher von Honda

Motortechnologie, die lange begeistert

Einen Benzinrasenmäher will man nicht alle paar Jahre neu kaufen. Im Gegenteil: Er soll möglichst lange halten. Am liebsten 10, 15 oder sogar 20 Jahre. Honda-Händler wissen, dass manche Honda-Rasenmäher noch länger halten. Der Grund ist einfach: Die Motorgeräte des japanischen 4-Takt-Pioniers sind auf Langlebigkeit und Zuverlässigkeit ausgelegt. Und auch technologisch sind sie ihrer Zeit oft eine Nasenlänge voraus. Schon die ersten Rasenmäher-Modelle von 1978 hatten eine Messerstopp-Automatik, damals eine absolute Neuheit, weltweit. Die meisten Hersteller verbauten in der Zeit Zweitaktmotoren. Honda hingegen setzte von Anfang an auf die sauberere, sparsamere und leisere Viertakttechnologie.

Engineering for Life

Die Geräte sollen den Menschen dienen und die Umwelt so wenig wie möglich belasten. „Engineering for Life“ nennt Honda das. Diesem Grundsatz des Firmengründers Soichiro Honda folgt der japanische Technologiekonzern bis heute: Die Motoren erfüllen weltweit die strengsten Umwelt-normen.

Honda-Besitzer schwärmen vor allem von der Robustheit der Geräte und von der Zuverlässigkeit, mit der die Motoren anspringen und ihre Arbeit verrichten. Oft genügt ein einziger Zug am Starterseil, um den Motor in Gang zu setzen. Der Grund ist die Honda-Super-Leichtstart-Technologie, ein automatisches Dekompressions-System, das dafür sorgt, dass die Motoren sowohl in kaltem als auch in warmem Zustand mühelos anspringen. Alle Benzin-Rasenmäher-Motoren von Honda verfügen zudem über

einen Autochoke. Dieser regelt die Luftzufuhr automatisch und bewirkt, dass der Motor bei jeder Betriebstemperatur sauber läuft. Kleines Detail: Bei Honda wird die Starterklappe von einem Thermofühler gesteuert und ist deshalb deutlich zuverlässiger und störungsfreier als bei anderen Motoren.

Die aktuelle Modellpalette der Hand-Rasenmäher umfasst derzeit sieben Baureihen mit insgesamt 34 Ausstattungsvarianten für den privaten und den gewerblichen Einsatz. Beispielfhaft stellen wir Ihnen hier drei Modelle vor, die alle über den Fachhandel zu beziehen sind.

Honda Benzinrasenmäher HRG 466 SK

IZY steht bei Honda für robuste Konstruktionen, die einfach zu bedienen sind. IZY-Rasenmäher können auch auf engstem Raum wenden, sodass sie perfekt für kleine und mittlere Gärten geeignet sind. 46 cm Schnittbreite, pulverbeschichtetes Stahlgehäuse, 1-Gang-Radantrieb – das sind äußere Merkmale des wendigen Rasenmähers. Die Honda-typischen inneren Werte erkennt man erst, wenn man den Motor anwirft und einige Bahnen gemäht hat. Dann zeigt sich, worin sich Honda-Rasenmäher von anderen 4-Takt-Benzinrasenmähern unterscheiden: Der

Der Honda Benzinrasenmäher HRG 466 SK mit IZY-Technologie ist robust und besonders einfach zu bedienen

Super-Leichtstart-Motor springt mit einem Zug an, die 2,7 kW Leistung sind sofort da und das Mähwerk frisst sich auch im kalten Zustand kraftvoll und ohne zu stottern mit 2.800 Umdrehungen durch den Rasen. Dass er dabei deutlich leiser ist als herkömmliche Motoren, liegt nicht nur an der kompakten Bauweise des 160-ccm-OHV-Motors: Die spezielle Formgebung des robusten Stahlgehäuses und des Messers tragen ebenfalls zu einem vibrationsarmen, ruhigen Lauf bei. Die Schnitthöhe kann für jede Achse über einen Hebel in 6 Stufen zwischen 20 und 74 mm variiert werden.

Erhältlich im Fachhandel. UVP: 739 EUR. Aktueller Aktionspreis (bis September 2018): 579 EUR

Honda Benzinrasenmäher HRX 476 VK

Das Modell HRX 476 VK ist ein Mäher der Oberklasse sowohl hinsichtlich seiner Mähleistung als auch seines Bedienkomforts. 47 cm Schnittbreite, stufenlos regelbare Antriebsgeschwindigkeit (SMART Drive), Doppelmesser und ein stufenweise zuschaltbare Mulchfunktion (Versamow) ermöglichen zeitsparendes, situationsbezogenes und effizientes Bearbeiten auch größerer Rasenflächen. Das patentierte MicroCut-Zwillingsmesser sorgt für einen perfekten, sauberen Schnitt auch bei feuchtem Gras. Die Messer sind zudem so konzipiert, dass sie nicht brechen können. Die Schnitthöhe lässt sich in sieben Stufen von 25–70 cm für alle vier Räder einzeln einstellen



Der Honda Benzinrasenmäher HRX 476 VK bietet einen variablen Radantrieb und stufenweise zuschaltbares Mulchen.

len. Zum Mulchen wird der Auswurfkanal mit einem Hebel stufenweise geschlossen. Sie entscheiden also selbst, wie viel Gras im Auffangkorb landet und wie viel als feiner Naturdünger auf dem Rasen verbleibt. Motorisiert ist der Rasenmäher mit dem vieltausendfach bewährten 4-Takt-GVC160-Motor mit einer Leistung von 2,7 kW/3,7 PS.

Erhältlich im Fachhandel. UVP: 1.199 EUR. Aktueller Aktionspreis (bis September 2018): 979 EUR

Honda Benzinrasenmäher HRS 536C VK

Hondas flinker Seitenauswurfmäher HRS 536C VK ist jetzt mit SMART-Drive-Antrieb ausgestattet. Damit lässt sich die Antriebsgeschwindigkeit des Mähers stufenlos zwischen 0 und 1,65 m/s regulieren. Präzises und flexibles Mähen mit angepasster Geschwindigkeit an schwierigen Stellen wie Rasenkanten, Blumenbeeten und Bäumen wird so noch einfacher und komfortabler. Die Geschwindigkeitsregulierung erfolgt über einen Schmetterlingshebel am Lenkerbügel. Serienmäßig verfügt der Mäher über eine Mulchfunktion. Wenn der Seitenauswurf geschlossen wird, häckselt der Mäher den Grasschnitt fein und verteilt ihn als natürlichen Dünger wieder auf dem Rasen. Der kräftige 160-ccm-Honda-4-Takt-Motor ist laufruhig, sparsam und erfüllt strengste Abgasnormen. Dank Autochoke entwickelt er sofort nach dem Start volle Leistung. Wie alle Honda-Motoren ist er mit einem automatischen Dekompressionssystem ausgestattet und lässt sich daher sowohl in kaltem als auch in warmem Zustand superleicht starten.

Erhältlich im Fachhandel. UVP: 869 EUR

Für zügiges Arbeiten ohne Grasfangkorb ist der Honda Benzinrasenmäher HRS 536C VK das optimale Gerät



Kontakt

HONDA

Honda Deutschland

Frankfurt am Main
Telefon: 069 830060
www.honda.de



Güde-Geräte zur Rasenpflege

Den Rasen richtig pflegen

Ein schöner Rasen ist kein Hexenwerk, sondern eine Frage der richtigen Pflege. Und die ist mithilfe der geeigneten Geräte schneller erledigt, als man denkt. Vom Maschinen-Spezialisten Güde gibt es passende Geräte, mit denen man seinen Rasen mit geringem Aufwand top in Form hält.

So einfach der wichtigste Rat zum schönen Rasen klingt, so selten wird er beherzigt: Häufiges Mähen ist die beste Rasenpflege. Wer seinen Rasen selten mäht und dann in einem Arbeitsgang sehr kurz schneidet, zerstört die Vegetationsknoten der Graspflanzen. Die wandern mit höher werdendem Rasen auch immer höher. Deshalb sollte man den Rasen jeweils maximal um 1/3 seiner Höhe kürzen. Also lieber häufig mähen und dabei wenig Höhe abschneiden. Je nach Größe des Rasens eignen sich dazu akku- oder benzinbetriebene Mäher. Um den Rasen entlang von Randsteinen, Beeteinfassungen oder Bäumen sauber auf Höhe zu halten, eignen sich Rasentrimmer ideal. Und zu einer professionellen Rasen-

pflege gehört, dass die Rasenkanten an Blumen- und Gartenbeeten, wie auch an Wegen sauber geschnitten sind. Dazu gibt es von Güde einen speziellen Rasenkantenschneider.

Im Frühjahr, bevor die Vegetationsperiode beginnt, ist der richtige Zeitpunkt, um den Rasen zu vertikutieren und zu lüften. Güde bietet Vertikutierer mit Akku- oder Benzinmotor an, die Moos und Verkräutungen zwischen dem Gras entfernen und den Pflanzen Luft verschaffen. Nach dem Vertikutieren ist der richtige Zeitpunkt, den Rasen noch mal zu düngen. Und dann ist nur noch rechtzeitiges und häufiges Mähen angesagt. So bleibt der Rasen top in Schuss.



Der Güde-Rasenmäher Big Wheeler 554.1 R eignet sich für Rasenflächen bis zu 2.200 m². Dank der großen Räder ist er auch auf unebenen Flächen gut einzusetzen



Der Akku-Rasenmäher 405/40-2.5S von Güde eignet sich für Rasenflächen bis zu 250 m²



Die Arbeitsbreite des Güde-Vertikutierers GV 4000 B beträgt 400 mm, die Arbeitstiefe lässt sich in 7 Stufen einstellen



Der Güde-Akku-Vertikutierer 400/40-5.0S wird von zwei 2,5-Ah-Akkupacks mit insgesamt 5,0 Ah Strom versorgt

Rasenmäher Big Wheeler 554.1 R

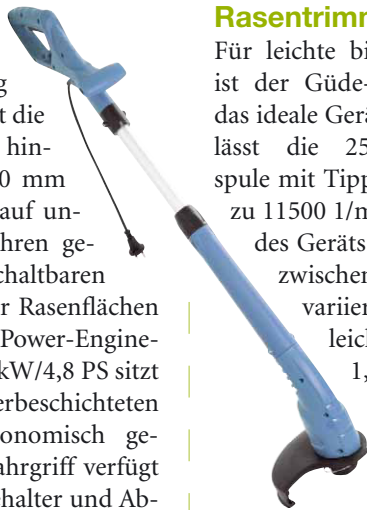
Beim Güde-Rasenmäher Big Wheeler 554.1 R fallen sofort die kugelgelagerten Räder mit hinten 300 mm und vorne 200 mm Durchmesser auf, die auch auf unebenen Flächen leichtes Fahren gewährleisten. Mit seinem zuschaltbaren Radantrieb eignet er sich für Rasenflächen bis zu 2.200 m². Der 4-Takt-Power-Engine-Motor mit 196 cm³ und 3,5 kW/4,8 PS sitzt auf einem stabilen, pulverbeschichteten Stahlblechchassis. Der ergonomisch geformte, höhenverstellbare Fahrgriff verfügt über ein Panel mit Getränkehalter und Ablagefach. Die Schnitthöhe lässt sich zentral in 6 Stufen zwischen 25 und 75 mm verstellen. Die Schnittbreite beträgt 550 mm. Beim Mähen hat man die Wahl, den Rasenabschnitt seitlich auszuwerfen, zu mulchen oder im 65-l-Fangbehälter zu sammeln.

Akku-Rasenmäher 405/40-2.5S

Dank seines wartungsfreien bürstenlosen Motors und des 40-V/2,5-Ah-Li-Ion-Akkus ist der Akku-Rasenmäher 405/40-2.5S von Güde ein echter Dauerläufer und eignet sich für Rasenflächen bis zu 250 m². Am 2-fach höhenverstellbaren Führungsholm mit Softgriff lässt er sich dank seiner großen, kugelgelagerten Räder (200 mm Ø hinten und 175 mm Ø vorne) leicht fahren, selbst auf unebenen Flächen. Unter dem Stahldeck sitzt ein Messer mit 405 mm Schnittbreite. Die Schnitthöhe lässt sich zentral in 6 Stufen zwischen 25 und 75 mm einstellen. Der 405/40-2.5S kann den Rasenabschnitt im 40-l-Fangkorb sammeln.

Rasentrimmer GRT 352 P

Für leichte bis mittlere Trimmerarbeiten ist der Güde-Rasentrimmer GRT 352 P das ideale Gerät. Sein 350-W-Elektromotor lässt die 250-mm²-Fadensystem-Fadenspule mit Tipp-Nachstellautomatik mit bis zu 11500 1/min rotieren. Die Arbeitshöhe des Geräts lässt sich dank Teleskopgriff zwischen 1075 mm und 1175 mm variieren. Der Zusatzhandgriff erleichtert das Handling des nur 1,5 kg leichten Geräts.



Der netzbetriebene Güde-Rasentrimmer GRT 352 P ist mit nur 1,5 kg sehr leicht

Rasenkantenschneider GRKS 1400

Für saubere Rasenkanten an Beeteinfassungen, Hofauffahrten und Gehwegen sorgt der Güde-Rasenkantenschneider GRKS 1400. Dank seiner 3-fach einstellbare Schnittiefe und der Führungsschiene gelangen exakte und saubere Abschlüsse von Rasenflächen. Das 6,6 kg leichte Gerät lässt sich dank des verstellbaren Zusatzhandgriffs sicher führen. Ein 230-Volt-Wechselstrommotor mit 1200 Watt treibt das 190 mm durchmessende, senkrecht stehende Messer an.

Speziell zum Schneiden von Rasenkanten gibt es den Rasenkantenschneider GRKS 1400 von Güde



Motor-Vertikutierer GV 4000 B

Der Motor-Vertikutierer GV 4000 B von Güde ist das richtige Gerät für große Rasenflächen, wenn das Nachladen bzw. Austauschen von Akkus die Arbeit unnötig aufhalten würde. Mit seiner 2-in-1-Messerwalze vertikutiert und lüftet er den Rasen in einem Arbeitsgang. Die Messerwalze wird von einem Benzinmotor mit 196 cm³, der 5,2 PS/3,8 kW leistet, angetrieben. Dafür, dass die Arbeit leicht geht, sorgen die große, leichtgängigen, kugelgelagerten Räder und der ergonomisch geformte Führunggriff. Die Arbeitsbreite des GV 4000 B beträgt 400 mm, die Arbeitstiefe lässt sich in 7 Stufen einstellen und der 30-l-Fangsack sammelt das beim Vertikutieren ausgelöste Moos sowie verfilzte Grasreste.

Akku-Vertikutierer 400/40-5.0S

Der Akku-Vertikutierer 400/40-5.0S besitzt einen wartungsfreien bürstenlosen Motor, der von zwei 2,5-Ah-Akkupacks mit insgesamt 5,0 Ah mit Strom versorgt wird. Eine Akku-Ladezustandsanzeige am Griffholm zeigt, wie viel Strom noch zur Verfügung steht und wann die Akkus mithilfe des Schnellladegeräts wieder geladen werden müssen. Die Arbeitstiefe der 2-in-1-Messerwalze zum Vertikutieren und Lüften lässt sich in 4 Stufen verstellen, eine spezielle Transportstellung ermöglicht einfaches Fahren. Der höhenverstellbare Führungsholm mit Softgriff erlaubt einfaches Manövrieren. Der Fangsack zum Sammeln der Vertikutier-Reste hat ein Volumen von 40 l.

Kontakt



GÜDE GmbH & Co KG

Birkichstraße 6 · 74549 Wolpertshausen
Telefon: 07904 700-0
www.guede.com



ONE+ ist eines der flexibelsten Akkusysteme für den DIY-Markt

Ein Akku für alle!

Das 18-V-Akkusystem ONE+ von Ryobi passt immer, ob beim Bohren, Schrauben, Sägen oder beim Heckenschnitt, beim Rasentrimmen und vielen anderen Arbeiten im Haus und im Garten.

Die Akkus des Ryobi ONE+ Akkusystems passen zu mehr als 70 Elektrowerkzeugen und Gartengeräten. Das spart Geld und schont die Umwelt. Mit ONE+ ist eine preiswerte Erweiterung des Geräteparks jederzeit möglich, weil zusätzliche Werkzeuge auch ohne Akku und Ladegerät angeboten werden.

Für den einfachen Einstieg bietet Ryobi verschiedene Sets an. Oder man stellt sich sein individuelles Paket selbst zusammen. Dabei besteht die Möglichkeit, je nach Erfordernissen den passenden Akku mit einer Kapazität von 1,5 Ah, 2,5 Ah, 4,0 Ah oder 5,0 Ah zu wählen. Akkus und Ladegeräte sind außerdem auch separat erhältlich.

Die Akkus selbst basieren auf modernster Lithium-Ionen-Technologie, bei der Selbstentladung und Memory-Effekt keine Rolle spielen. Nicht vollständig entleerte Akkus können ohne Bedenken nachgeladen werden. Die Ryobi ONE+-Akkus sind ausgestattet mit Ladestandsanzeige, Überlastschutz und der IntelliCell-Einzelzellenüberwachung für optimale Lebensdauer und erhöhte Leistungsfähigkeit.

Auch 2018 präsentiert Ryobi wieder Neuzugänge der ONE+ Akku-Familie

Heckenschere mit Hybrid-Technologie



Kabellose Freiheit oder unbegrenzte Laufzeit – die neue Heckenschere RHT1850H25HS von Ryobi kann man entweder mit Akku oder mit Elektrokabel nutzen. Wird das Hybridgerät mit Akku betrieben, ist kein Kabel im Weg – ein großer Vorteil bei vielen Aufgaben. Dauert die Arbeit länger oder ist kein Wechselakku zur Hand, wird die Heckenschere einfach ans Elektrokabel angeschlossen. Dann kann ohne Pause weitergearbeitet werden. In beiden Fällen arbeitet die RHT1850H25HS stets kraftvoll und zügig. Mit dem 50 cm langen Messer kommt man auch bei größeren Hecken schnell voran. Die maximale Schnittstärke beträgt 22 Millimeter. Die Messer verfügen über eine Sägefunktion, um auch dickere Äste sägend zu durchtrennen. Ein Anti-Blockiersystem vermeidet Schäden am Gerät; eingeklemmtes Schnittgut wird automatisch gelöst. Die Hybrid-Heckenschere wiegt rund 2,5 kg, liegt gut in der Hand und lässt sich sowohl seitlich als auch auf der Oberseite einer Hecke komfortabel und präzise führen.

Baumschnitt mit Akkukraft und ohne Leiter



Die kraftvolle Akku-Astscherer OLP1832B von Ryobi macht das Schneiden und Ausästen von Obstbäumen einfach, sicher und komfortabel. Eine zusätzliche und oft genug wackelige Leiter wird häufig nicht mehr benötigt. Denn die 18-Volt-Akku-Astscherer ermöglicht in vielen Fällen die Arbeit vom sicheren Boden aus. Die Astschere erleichtert auch Tätigkeiten in Bodennähe: Man muss sich nicht bücken oder hinknien. Die OLP1832B ist 85 cm lang und bietet je nach Körpergröße des Anwenders eine Reichweite von etwa 2,50 m. Das reicht für viele Aufgaben. Die Astschere besitzt Bypass-Klingen, die auch bei frischem Grün für einen glatten, präzisen Schnitt sorgen. Zweige und Äste können bis zu einer Stärke von 32 mm durchtrennt werden. Dabei muss der Anwender keine Kraft aufwenden, denn die Klingen werden elektrisch bewegt.

Kontakt

RYOBI

**Techtronic Industries
Central Europe, Hilden**

www.ryobitools.eu

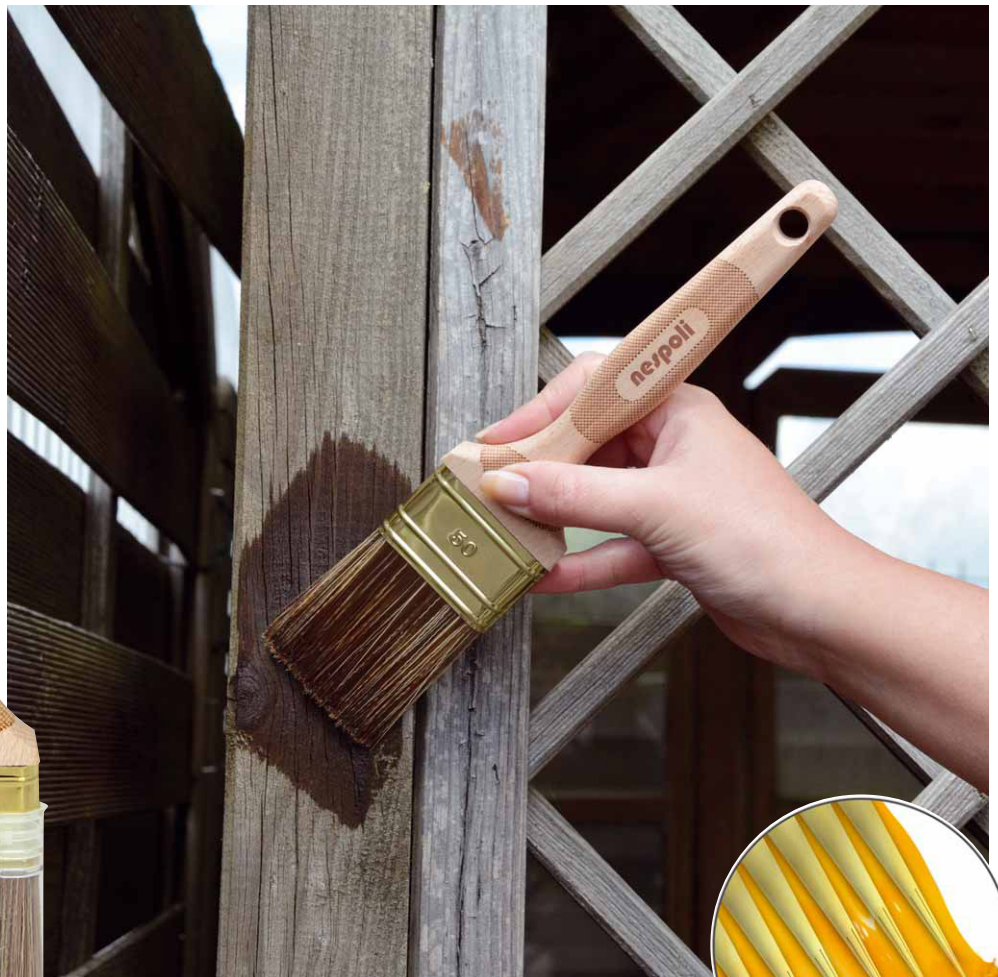
Pinsel mit FillPro®-Borsten von Nespoli

Hightech für perfekte Streichergebnisse

Nespoli-Innovationen beginnen mit neuen Ideen, die in Produktkonzepten und Fertigungsprozessen umgesetzt werden. Ausgangspunkt ist immer der Endverbraucher. Hierbei werden optimale Arbeitsergebnisse, einfache Handhabung und ökologische Anforderungen in Einklang gebracht.

Jahrelang galten Naturborsten als die leistungsfähigsten Borsten für einen Pinsel. Die Borsten waren leicht erhältlich und hatten einen angemessenen Einkaufspreis. Dies hat sich in der Zwischenzeit geändert. Naturborsten sind nur noch schwer erhältlich und für die neuen Farben nicht mehr optimal geeignet. Kunststofffasern sind die Alternative zu Naturborsten. Jedoch führen nicht alle Kunststofffasern zu einem guten Ergebnis.

Die neue FreshBox48® bewahrt den Pinselkopf für mindestens 48 Stunden vor dem Austrocknen. Pinselstiel aus FSC®-zertifiziertem Holz



Die konischen FillPro-Borsten lassen viel Platz für mehr Farbaufnahme und -abgabe



FillPro-Kunstfaser-Borsten

Mit FillPro wurde eine neue Kunstfaser entwickelt, die optimal auf die Anforderungen der neuen Lackgeneration abgestimmt ist. Die FillPro-Filamente von Nespoli sind das Ergebnis aus sieben Jahren Forschung und Entwicklung. Sie werden in eigenen Fertigungslinien produziert. Die neue Kunstfaser besitzt eine konische Form, ähnlich der Naturborste, die eine höhere Farbaufnahme und sehr gute Farbabgabe ermöglicht.

Die neuen FillPro-„Wood“-Filamente, die speziell für Lasuren und Holzschutz aller Art geeignet sind, garantieren aufgrund

der sehr stabilen Spitzen die maximale Reichweite, einen gleichmäßigen Farbauftrag und perfekte Deckkraft für langlebige Lasurergebnisse. FillPro® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Nespoli Group.

Praxishelfer

Häufig dauern Malerarbeiten mehr als einen Tag an. Auch während Arbeitspausen muss das Werkzeug sinnvoll gelagert werden, sodass der Pinsel nicht austrocknet. Bei der innovativen FreshBox48® wird der Pinselkopf für mindestens 48 Stunden vor dem Austrocknen bewahrt. Die Pinselborsten sind geschützt und bleiben formstabil.

Kontakt



NESPOLI GROUP

Nespoli Deutschland GmbH

91550 Dinkelsbühl
Telefon: 09851 909-0

www.nespoligroup.de
info@nespoligroup.de



Sonnenschutzprodukte von Jalousiescout

Der Feinschliff für Ihren Garten

**Gemütlichkeit zu Hause hört nicht an der Haustür auf;
bei strahlendem Sonnenschein im Garten zu entspannen
ist das nächste Level in Sachen Wohlbefinden.**

Ob zum entspannten Sonnenbaden oder ausgelassenem Feiern – gemütliche Loungeecken im Garten liegen voll im Trend. Der passende Sonnenschutz aus dem Hause paramondo setzt Ihrer Lounge dann noch die Krone auf: Mit einer hochwertigen Markise und den passenden Ampelschirmen sind Sie und Ihre Gäste zuverlässig und stilvoll vor Sonne geschützt. Und das i-Tüpfelchen auf Ihrer perfekt abgestimmten Gartenlounge: Das Grillzelt für leckeres Essen bei jedem Wetter.



Vollkassettenmarkise SENATOR+

Einen individuell für Sie maßgeschneiderten Schattenspender finden Sie in der Vollkassettenmarkise SENATOR+. Das elegante Modell eignet sich ideal für jede Loungegröße. Ab dieser Saison auch mit einer neuen Premium-Stoffkollektion mit edlen Dessins. Die hochwertige Verarbeitung und das wasserdichte Stoffgewebe garantieren Ihrem Markisentuch ein langes Leben.

parabanana Ampelschirm

Mit dem parabanana Ampelschirm bringen Sie Eleganz in Ihren Garten. Mit einem Durchmesser von drei Metern schützt der



runde Schirm großflächig vor Sonne und kann dank der seitlichen Mastposition auch direkt an Ihrem Loungebereich platziert werden, ohne dass wertvoller Schattenplatz verloren geht.

paramondo Grillzelt

Hitze, Regen oder Wind? Mit dem 3 x 3-m-Grillpavillon von paramondo kann Ihnen der Wetterbericht egal sein. Das Dach aus 420D-Polyester ist wasserdicht und schwer entflammbar, die optional buchbaren Seitenwände und das stabile Stahl- oder Vollaluminiumgestell schützen vor Wind und Wetter. Dank der vier integrierten Rauchabzüge können Sie sorglos Ihr Fleisch auf den Grill werfen.



Diese und weitere Sonnenschutzprodukte finden Sie auf jalousiescout.de.

Kontakt

Jalousiescout

Schoenberger
Germany Enterprises

Telefon: 08178 932932
www.jalousiescout.de



Mähroboter Landroid S von Worx

Einfach smart

Mähroboter erobern zunehmend auch kleinere Gärten. Hier gibt es andere Anforderungen als auf großen Rasenflächen: Die oft komplexen Formen der Rasenfläche in kleinen Gärten verlangen Wendigkeit, Mehrzonen-Fähigkeit, exakte Steuerung sowie randnahes Mähen.

Für Gärten mit einer Rasenfläche bis zu 500 m² ist ein Landroid-Mähroboter der Modellreihe S genau die richtige Wahl. Unsere Rasenroboter nehmen dir nicht nur das wöchentliche Mähen ab, sondern pflegen deinen Rasen gleichzeitig. Und das mit neuester Technik. Innovationen wie Wi-Fi-Konnektivität, Steuerung per App und Eigenschaften wie das exakte Mähen der Rasenkanten oder die unauffällige Ladestation machen die kompakten Landroid-S-Modelle zum Liebling aller Besitzer kleinerer Rasenflächen.

Unebenes Gelände?

Unebenes Gelände stellt für einen Landroid-Mähroboter keine Herausforderung dar. Alle Landroid-Modelle bewältigen problemlos bis zu 35 % Steigung.

Smart wie kein anderer!

Dank seiner AIA-Technologie ist ein Landroid so schlau wie kein anderer und fährt sich auch in engen Passagen nicht fest.



Multizonen-Programm

Der Landroid lässt sich individuell auf unterschiedliche Bereiche im Garten abstimmen und programmieren.

Nicht zu Hause?

Alle Landroid-Modelle mähen auch dann, wenn niemand zu Hause ist. Die Mähzeiten sind frei programmierbar.



Mähroboter der Landroid-Modellreihe S sind so konstruiert, dass sie auch randnah exakt mähen können

WORX
it's your nature

www.worx-europe.com



Yard Force Mähroboter SA500ECO/SA600H

Kleiner Helfer – große Technologie

Keine Zeit für Gartenarbeit? Neben den alltäglichen Aufgaben des Haushalts kann es leider passieren, dass die anstrengende Pflege des Rasens auf der Strecke bleibt. Doch was, wenn ein einziges Gerät den Löwenanteil für Sie erledigt?

So einfach war es noch nie: Die Yard Force Mähroboter SA500ECO/SA600H sorgen für einen präzisen Rasenschnitt – auf Knopfdruck. Einfach die gewünschte Fläche mit dem Begrenzungsdraht abstecken, Mähzeit einstellen, und schon arbeitet der kleine Roboter für Sie. Mit besonderem Extra: Dank intelligentem Mulchsystem dient der zerkleinerte Grünschnitt an der Rasenoberfläche als natürliches Düngemittel.

- Mit praktischer Diebstahlsicherung per Pin-Code und Alarm
- Für eine bis zu 500 m² (SA600H bis zu 600 m²) große Rasenfläche
- 5-fache Schnitthöhenverstellung (20 – 60 mm)

Kontakt



Yard Force, Willich

Telefon: 02154 8253251006
www.yardforce.de

Klein, aber oho

Mit dem leistungsstarken 28-V-Lithium-Ionen-Akku kommt der Rasenmähroboter auf eine Arbeitszeit von ca. 60 Minuten. Wird ein niedriger Akkustand erkannt, fährt er selbstständig zurück in die Ladestation.

Aus dem Weg

Dank des praktischen Hindernissensors werden Barrieren wie Steine oder Gartenaccessoires zuverlässig erkannt. Der Mähvorgang wird augenblicklich unterbrochen und in eine andere Richtung fortgesetzt.

Für Sicherheit ist gesorgt

Der praktische Rasenmäher verfügt über einen Hebesensor: Bei Anheben oder Umkippen stoppen die scharfen Messer innerhalb von 2 Sekunden und sorgen so für maximale Sicherheit.

Es geht hoch hinaus

Neigungen von bis zu 50 % (Neigungswinkel von 27°) werden mithilfe des Steigungssensors problemlos überwunden. Sollte eine höhere Steigung erkannt werden, dreht der Mähroboter automatisch um.

Sofort starten mit dem Lieferumfang

Es ist schon bei der Lieferung alles dabei, um direkt zu starten. Sie müssen kein zusätzliches Zubehör kaufen. Sie installieren den mitgelieferten Draht und können danach direkt mit ihrem Yard Force starten.

Über Yard Force

Yard Force ist einer der weltweit führenden Anbieter von elektrischen, benzin- und akkubetriebenen Gartengeräten und Hochdruckreinigern. In Deutschland ist die Marke in gut sortierten Bau- und Heimwerkermärkten sowie spezialisierten Online-shops erhältlich.

Die Niederlassung in Deutschland gewährleistet einen flächendeckenden, zuverlässigen Kundenservice, der Kunden allumfassende Betreuung im Servicefall bietet.

Die Yard-Force-Hotline erreichen Sie
unter +49 2154 8253251006
oder per E-Mail yardforce@merotec-service.de

Weitere Informationen unter www.YardForce.de

Wilckens Rostorit Allgrund und Metallschutzlack

Metall streichen und aufbereiten

Farbenspezialist Wilckens sitzt in Glückstadt an der Elbe, etwa auf halbem Weg zwischen Hamburg und Nordsee. Kein Wunder, dass ein Geschäftsbereich des Unternehmens Schiffsfarben sind – schließlich kommen hier die dicken Pötte vorbei, die den Hamburger Hafen anlaufen. Und außerdem ist das Wetter im Norden rau. Da ist es nur logisch, dass Wilckens in Sachen Metallanstriche eine ausgewiesene Expertise hat.



© Fokussiert / Fotolia.com

Metall im und ums Haus sollte beschichtet werden, damit es nicht rostet. Dafür gibt es aus dem Hause Wilckens verschiedene Produkte. Für den Heimwerker ideal ist die Rostorit-Produktfamilie. Zuerst sollte überprüft werden, ob die Oberfläche tragfähig ist. Rost und Zunder sollten mit einer Drahtbürste, Fette und Schmutz mit einem

Reiniger entfernt werden. Dann sollte eine Grundierung aufgetragen werden, die sicherstellt, dass der Endanstrich richtig haftet. Rostorit Metallschutzlack und Rostorit Eisenglimmer-Effektfarbe sind Rostschutz und Endbeschichtung in einem.



Dieser Schutzlack (links) vereint Rostschutz und Endanstrich in einem. Eine gute Grundierung (rechts) sorgt dafür, dass der Endanstrich gut haftet



1 Bevor ein neuer Anstrich aufgebracht werden kann, muss der Untergrund vorbereitet werden. Dazu wird ggf. vorhandener Rost gründlich mit der Drahtbürste entfernt.



2 Dann erfolgt die gründliche Reinigung. Besonders wichtig ist, dass beim Abbürsten angefallener Rost- und Metallstaub vollständig entfernt wird. Zink oder Kupfer werden mit Salmiakgeist abgewaschen.



3 Der Voranstrich erfolgt mit Rostorit Allgrund. Auf Eisenmetallen reicht ein Anstrich, auf NE-Metallen sollte ggf. zweimal grundiert werden.



4 Nach dem Abtrocknen der Grundierung wird eine erste Lackschicht aufgebracht. Rostorit Metallschutzlack oder Rostorit Eisenglimmer-Effektfarbe sind hier das Mittel der Wahl. Die Lacke vereinen Rostschutz und Endanstrich in einem.



5 Nachdem auch die erste Lackschicht getrocknet ist, wird sie leicht angeschliffen. Bei Geländern und anderen feinen Strukturen eignet sich ein Schleifvlies am besten.



6 Der Endanstrich erfolgt wieder mit dem Metallschutzlack. Die Lacke gibt es in unterschiedlichen Farben.

Kontakt



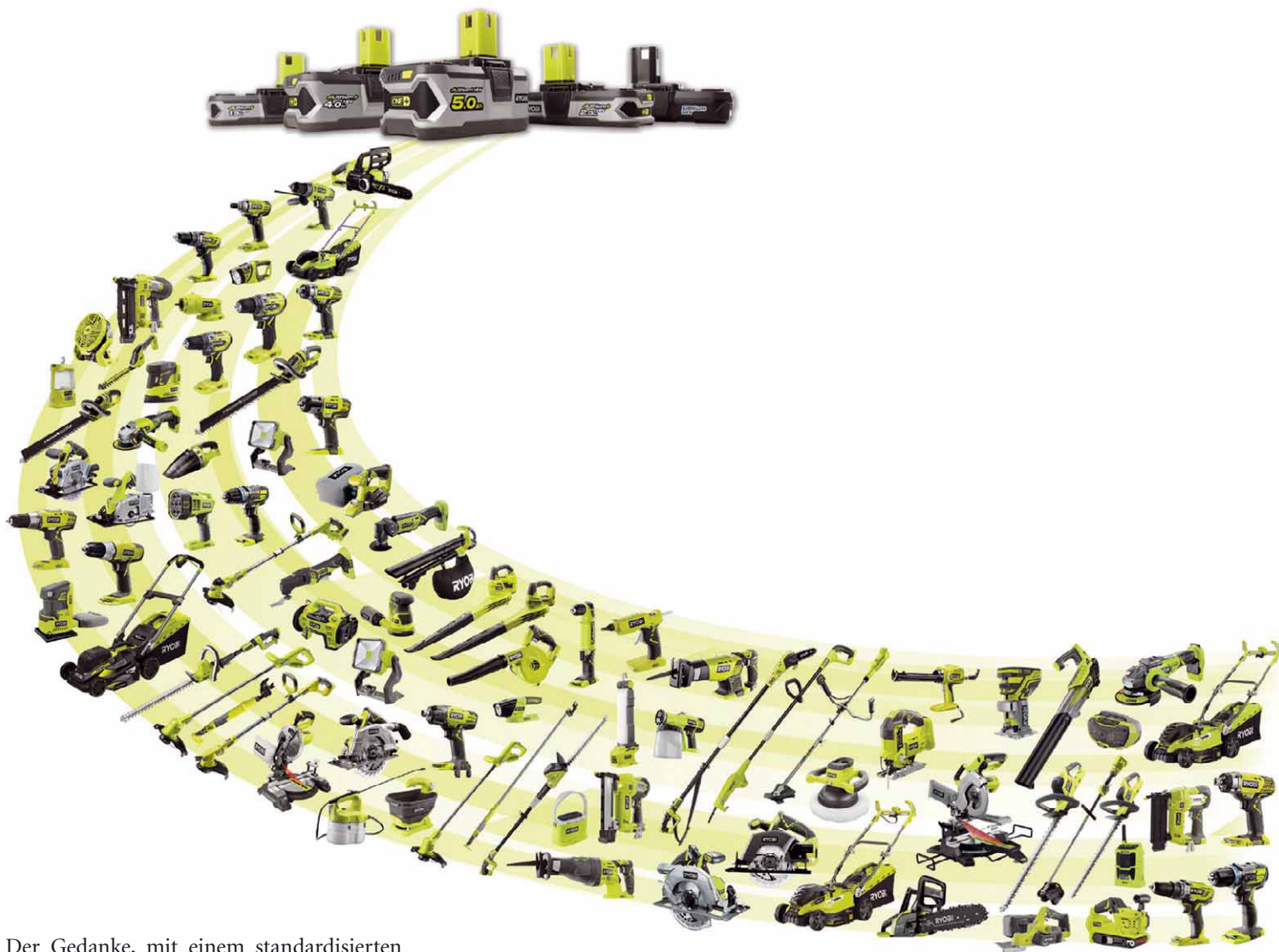
Wilckens Farben

Schmiedestraße 10 · 25348 Glückstadt
Telefon: 04124 606-0
www.wilckens.com

Akkufamilien verschiedener Hersteller

Familienbande

Seit einigen Jahren ist bei vielen Herstellern von Akkugeräten „ein Akku für viele Geräte“ der Trend. Wir stellen Ihnen die Akkusysteme verschiedener Hersteller vor.



Der Gedanke, mit einem standardisierten Akku viele Geräte zu betreiben, ist schon älter. Verschiedene Hersteller haben sich an der Umsetzung dieser Idee versucht. Meist verschwanden diese Versuche schnell wieder vom Markt. Das hatte im Prinzip zwei Ursachen: Einerseits ist es schwierig, die Bauform eines Akkus so zu wählen, dass er an alle Maschinen passt – hier sind Aspekte wie Bauform und Ergonomie der verschiedenen Maschinen entscheidend. Andererseits ist es eine Herausforderung, einen Akku so zu konstruieren, dass er den unterschiedlichen elektrischen Ansprüchen, die verschiedene Maschinen an die Stromquelle stellen, gerecht wird. Genau genommen hat es nur ein

Hersteller durchgehalten, seine Akkufamilie seit vielen Jahren am Leben zu erhalten und in den Mittelpunkt seines Sortimentes zu rücken. Dabei bietet ein solches System gerade für den Endverbraucher viele Vorteile. Zum einen reduziert sich die Anzahl der Akkus und der Ladegeräte erheblich, was zum einen ein Beitrag zum Umweltschutz ist und zum anderen die Anschaffung neuer Maschinen deutlich günstiger macht, da sie ohne Akku gekauft werden können. Und nicht selten ist der Akku das teuerste Teil an einem Akkugerät.

Hersteller mit Akkufamilien

Akkufamilien gibt es als „umfassende“ Systeme, bei denen neben den Heimwerkergeräten auch die Gartengeräte mit dem gleichen Akku betrieben werden, und es gibt die Spezialisten, die für Werkzeug- oder Gartengeräte eine Akkufamilie im Sortiment haben. Umfassende Systeme gibt es zum Beispiel von Bosch, Worx, Ryobi, Einhell und AEG. Spezialisten für Gartensysteme sind zum Beispiel: Greenworks, Stiga, Fuxtec. Und Hersteller für Akkuwerkzeuge sind zum Beispiel: Trotec und Scheppach.

Stellvertretend für all die Hersteller zeigen wir hier am Beispiel von Ryobi, Einhell AEG und Hitachi/HiKoki, wie diese Systeme aufgestellt sind.

Ryobi ONE+

Das 18-V-Akkusystem ONE+ von Ryobi passt immer, ob beim Bohren, Schrauben, Sägen oder beim Heckenschnitt, beim Rasentrimmen und vielen anderen Arbeiten im Haus und im Garten. Die Akkus passen mittlerweile zu mehr als 70 Elektrowerkzeugen und -gartengeräten.

Für den einfachen Einstieg in das flexible System mit leistungsstarken 18-Volt-Lithium-Ionen-Akkus bietet Ryobi verschiedene Wege: Kunden



Um höhere Spannungen als 18 V zu erreichen, werden Akkus gerne in Reihe geschaltet, wodurch sich die Werte addieren

können zwischen fertigen Sets wählen oder sich ihr individuelles Paket selbst konfigurieren. Dabei besteht die Möglichkeit, je nach Erfordernissen zwischen Akkus mit einer Kapazität von 1,5 Ah, 2,5 Ah, 4,0 Ah oder 5,0 Ah zu wählen. Akkus und Ladegeräte sind auch separat erhältlich.

Die Akkus selbst basieren auf modernster Lithium-Ionen-Technologie, bei der Selbstentladung und Memory-Effekt keine Rolle spielen. Nicht vollständig entleerte Akkus können ohne Bedenken nachgeladen werden.



Der Ryobi-Akku verfügt im Inneren über sehr fortschrittliche Technik. Äußerlich hat er mit seinem Mittelzapfen eine eher ältere Bauform

Die Ryobi ONE+-Akkus sind ausgestattet mit Ladestandsanzeige, Überlastschutz und der IntelliCell-Einzelzellenüberwachung für eine optimale Lebensdauer und erhöhte Leistungsfähigkeit.

Weil Akkus auch starken mechanischen Belastungen ausgesetzt sind, wird bei Ryobi großer Wert auf einen besonders robusten Aufbau der Akkupacks gelegt. Die Gehäuse bestehen aus stoßfestem Kunststoff mit

gummierten Kanten. Im Inneren finden sich stabile Rahmen, die die einzelnen Akkus aufnehmen. Zwischenräume sind mit dämmenden Materialien ausgefüllt.

Einhell Power X-Change

Power X-Change ist das Akkusystem von Einhell. Einhell ist es gelungen, ein Akkusystem zu entwickeln, das den flexiblen Wechsel von Akkupack und Werkzeugen besonders einfach macht. Das Ergebnis: Mit über 65 kabellosen Werkzeugen und Maschinen ist Power X-Change heute eines der umfangreichsten Akkusysteme auf dem Markt.



Das Einhell-Power-X-Change-Akkupack mit integriertem aktivem Batteriemanagement-System (BMS)

Bei Feuergefahr rechtzeitig reagieren können

FITO Products entwickelt und vertreibt seit fast 30 Jahren Gefahrenmelder. Gerade bei **Rauchmeldern** überzeugt das niederländische Unternehmen mit durchdachten Produkteigenschaften wie diesen:

- **10-Jahres-Funktion** mit festverbauter Lithium-Batterie
- **Qualitäts-Siegel** durch Prüfung eines unabhängigen Instituts
- Wahlweise **Funkvernetzbarkeit** mit bis zu 23 weiteren Meldern
- **Fest integrierte Funkmodule**: Es ist kein zusätzlicher Kauf nötig
- Nutzerfreundliche **Fernbedienungen**
- Besonders **kompakte Gehäuse**
- **Einfache Installation** und **Inbetriebnahme**

Funk

868 MHz



Komponenten wie moderne Brushless-Motoren, leistungsstarke Li-Ion-Zellen und das innovative Batteriemanagement-System (BMS) sorgen für Effizienz, Sicherheit und Zuverlässigkeit. Für den Einstieg in das Power-X-Change-System bietet Einhell attraktive Einsteigersets aus Werkzeug, Akku und Ladegerät. Die Geräte der Power-X-Change-Familie sind auch für anspruchsvolle DIY-Projekte geeignet, nicht zuletzt wegen der Option, mit zwei kombinierten 18-V-Power-X-Change-Akkupacks 36 V Betriebsspannung zu generieren.

AEG 18-V-Pro-Lithium-Ion

Mit immer leistungsfähigen Akkus der 18-Volt-Serie „Pro Lithium-Ion“ erschließt auch AEG Powertools der Akkutechnik immer mehr Anwendungsbereiche. Auch solche, bei denen das bis vor kurzer Zeit noch undenkbar war. Die AEG-Akkufamilie umfasst aktuell mehr als 40 Werkzeuge. Neben Akkuschaubern zählen dazu beispielsweise auch durchzugsstarke Kapp- und Kreissägen, Hobel oder Winkelschleifer. Die Akkus werden mit Kapazitäten von 2,0 Ah, 4,0 Ah, 5,0 Ah und sogar 9,0 Ah angeboten.

Selbstreinigende und verdeckte Kontakte sorgen für die optimale Verbindung und verhindern Funktionsstörungen, die durch Verschmutzungen entstehen könnten. Das stabile, gummiummantelte Gehäuse schützt vor äußeren Beschädigungen und dient gleichzeitig als Standfläche. Die 18-Volt-Akkus verfügen über eine LED-Ladestandsanzeige

Ein intelligenter Dreifachschutz gegen Überlastung, Überhitzung und Tiefentladung sorgt bei den Pro-Lithium-Ion-Akkus für eine lange Lebensdauer. Auch extreme klimatische Bedingungen können den Akku nichts anhaben – sie können bei Temperaturen von -18 °C bis +50 °C eingesetzt werden. Besonders praxisorientiert wurde der Überlastschutz realisiert: Das Gerät muss nicht erst umständlich im Ladegerät „entsichert“ werden, sondern es ist nach der automatischen Abschaltung sofort wieder startbereit.

Hitachi/HiKoki – Multi-Volt-Akku-Generation

Die innovative Akkutechnologie des japanischen Elektrowerkzeug-Herstellers macht den Einsatz von 36-Volt-Akkus in 18-Volt-Geräten möglich. Die Lithium-Ionen-Akkus mit 36 Volt sind auch mit Akkugeräten der 18-Volt-Klasse kompatibel. Möglich macht das eine intelligente Verbindungstechnik: Der Akku erkennt, ob er in einem

18- oder 36-Volt-Gerät eingesetzt wird, und passt die Spannung automatisch an.

Mit 36 Volt haben die BSL-36A18-Multi-Volt-Akkus eine Kapazität von 2,5 Ampere-stunden (Ah), mit 18 Volt sind es 5,0 Ah. Das ergibt im 36-Volt-Betrieb eine Leistung von mehr als 1.000 Watt. Und das Beste: Die 36-Volt-Akkus haben zwar mehr Power als die 18-Volt-Akkus, unterscheiden sich in der Baugröße aber kaum. Größe und Gewicht bleiben nahezu gleich. Damit können die Multi-Volt-Akkus in eine Vielzahl von Geräten der 18-Volt-Klasse eingesetzt werden.



Mit der Akku-Kreissäge C3606DA in Verbindung mit den neuen Multi-Volt-Akkus können selbst härteste Materialien bearbeitet werden

Akkubetriebene Kappsägen benötigen einen guten Durchzug, der durch höhere Akkukapazitäten erreicht werden kann

Mit dem Schnellladegerät UC 18YSL3 sind die neuen 36-Volt-Akkus in nur 32 Minuten voll aufgeladen. Alle Hitachi/HiKoki-Ladegeräte für Schiebesitz-Lithium-Ionen-Akkus sind mit den neuen Multi-Volt-Akkus kompatibel. Zudem sind die Akkus besonders langlebig: Sie lassen sich bis zu 1.500-mal aufladen, ohne dass Leistungseinbußen zu spüren sind. Am Akku selbst zeigt eine Ladestandsanzeige die vorhandene Energie in vier Stufen an.

Dipl. Ing. Olaf Thelen



um nur € 345,--

www.holzprofi.at

Farbroller RollMatic von Nespoli

Farbrolle mit Klick und Box

Den Trick kennt jeder: Will man es sich ersparen, zwischen zwei Anstrichen die Farbrolle auszuwaschen, steckt man sie in eine Plastiktüte, die man möglichst dicht um die Rolle wickelt, damit sie nicht austrocknet. Mit dem RollMatic-Farbroller hat Nespoli die Idee weiterentwickelt.



Ähnlich wie die Frischhaltebox die dauerhafte und umweltfreundliche Alternative zum Frischhaltebeutel ist, hat Nespoli „Frischhalteboxen“ für Pinsel und Farbroller entwickelt.

Perfektioniert hat Nespoli das System mit dem RollMatic-Farbroller. Ein clever konstruierter Mechanismus erlaubt es, den Bügel der Farbrolle mit nur einem Klick zu entfernen und wieder einzusetzen. Ohne den Bügel kann die Aufbewahrungsbox mit ihrem Deckel 100 % dicht verschlossen werden. So bleibt die farbgetränkte Rolle länger „frisch“, will sagen, man kann die Arbeit auch ein paar Tage später fortsetzen, ohne dass man den Farbroller zwischenzeitlich auswaschen muss.

Ausstattung

Der Nespoli RollMatic-Farbroller wird mit- samt der Box zum Aufbewahren geliefert. Das RollMatic-System erlaubt das einfache Wechseln oder Abnehmen der Farbrolle vom Bügel, die Box ermöglicht es, eine benutzte Rolle über Tage „frisch“ zu halten. Die Rolle selber ist mit modernen Bezugfasern versehen, die dank einer speziellen Teflon-Beschichtung eine besonders hohe Farbaufnahme und -abgabe gewährleisten.

Praxis

RollMatic-Verriegelung und Aufbewahrungsbox funktionieren in der Praxis hervorragend. Das Rollmatic-System lässt sich leicht entfernen, wenn der Farbroller doch mal gründlich gereinigt werden soll.

Fazit

Klasse Sache, der Nespoli-Farbroller mit RollMatic und Aufbewahrungsbox. Gerade für Heimwerker, die eher am Feierabend oder an den Wochenenden renovieren, ist das „Frischhaltesystem“ ideal.

Dr. Martin Mertens

Nespoli RollMatic

Vertrieb:	Nespoli, Dinkelsbühl
Preis:	18 cm um 12 Euro / 25 cm um 19 Euro
Hotline:	09851 909-0
Internet:	www.nespoligroup.de

Technische Daten:

Bürstenmaterial:	Kunstfaser
Verfügbare Breiten:	38 mm, 50 mm, 65 mm

Note:

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

Bewertung: + -

+ rutsicherer Stiel / guter Streichverlauf /
Freshbox im Lieferumfang

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 4/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,2


Die ausgestrichene Rolle wird bis zum zweiten Anstrich einfach in die Aufbewahrungs-Box gesteckt

Mit einem leichten Druck auf den Bügel wird die Achse des RollMatic-Systems entriegelt ...

... und kann dann aus der Rolle herausgezogen werden

Dann lässt sich der Deckel der Box verschließen

Für ein paar Tage, etwa zum zweiten Anstrich oder bis am nächsten Tag weitergearbeitet wird, bleibt die Rolle mit der Farbe „frisch“

HAUSLHOF®

Alles rund um Haus und Hof!

Kompressor KO360-50-2,2



um nur € 455,--

www.hauslhof.at
WERKZEUGE -
MASCHINEN
HANS
SCHREINER®

Holzdrehbank MC1018VD



um nur € 312,--

Drechselausstattung und Vieles mehr
finden Sie unterwww.online-kaufen.cc

Über 100 Gebrauchtmachines!

Gebraucht
 GEBRAUCHTMASCHINEN-KAUFEN.com

HOLZPROFI Pichlmann GmbH
Watzing 2

A - 4661 Roitham

Tel 0043 7613 5600

Fax 0043 7613 5600 14

mail: pichlmann@holzprofi.com

Mähroboter RLM 4 von Kärcher

Mähen in Abwesenheit

Roboter nehmen immer mehr Platz in unserem Leben ein, ob als Saug-, Fensterputz- oder Mähroboter. Gerade Letztere werden immer beliebter, und sie sind auch noch gut für den Rasen.



Dadurch, dass Mähroboter in kurzen Abständen den Rasen mähen, entsteht ein feiner Verschnitt, der sich am Boden ablagert und beim Verrotten den Rasen düngt und Unkraut beim Wachsen hemmt. Kein Rasen sieht gepflegter aus als ein durch einen Mähroboter geschnittener.



Bei der Verlegung des Begrenzungsdrahtes sollten die Randabstände von 20 cm eingehalten werden



Sobald sich der Akku leert, steuert der RLM 4 selbstständig seine Ladestation an

Ausstattung

Der RLM 4 ist 8,8 Kilogramm leicht und hat kompakte Abmessungen. Sein 18-Volt-Akku lässt ihn bis zu 90 Minuten mähen, dabei spielt natürlich der Untergrund eine entscheidende Rolle. Ist er in einem hügeligen Gelände unterwegs, verbraucht er mehr Energie als auf einer ebenen Fläche. Das Mähwerk besteht aus 4 Wendeklingen, und seine Steuerung und Programmierung erfolgt über ein Display oben auf der Maschine. Das Menü ist übersichtlich und selbsterklärend. Jeder, der schon mal ein Handy bedient hat, findet sich in kurzer Zeit zurecht.

Inbetriebnahme und Test

Die Erstinbetriebnahme eines Rasenmähroboters ist immer etwas aufwendig. Die Maschine muss geladen und ein Begrenzungsdraht muss verlegt werden. Ist das geschafft, kann es auch schon losgehen. Zuerst kalibriert sich die Maschine selbstständig am Begrenzungsdraht, anschließend wird eine Lernrunde am Draht entlang gefahren und dann kann das Mähen beginnen. Die Zuweisung von Mähzeiten kann sehr einfach über das Menü eingestellt werden. Ab

diesem Zeitpunkt arbeitet die Maschine selbstständig. Von Zeit zu Zeit sollte das Mähwerk auf Verschmutzungen überprüft werden, ansonsten mäht die Maschine den Rasen zu den eingestellten Zeiten.

Fazit

Eine tolle Maschine, die leise arbeitet, kinderleicht zu programmieren ist und beste Schnittergebnisse liefert. Ein echter Gewinn für jeden Rasen.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen



Der RLM 4 überwindet Steigungen bis 45 Grad

Kärcher Mähroboter RLM 4

Vertrieb:	Kärcher, Winnenden
Preis:	um 1.100 Euro
Hotline:	07195 9030
Internet:	www.kaercher.com

Technische Daten:

Max. Mähfläche:	500 qm
Akku:	18 V/2,25 Ah
Messerzahl/-typ:	4 Wendemesser
Gewicht:	8,8 kg

Note:

Funktion:	60%	1,3	●●●●●○
Bedienung:	20%	1,2	●●●●●○
Ausstattung:	20%	1,5	●●●●●○

Bewertung: + -

+ einfache Programmierung / leise

Heimwerker Praxis 4/2018

1,3

Oberklasse

Preis/Leistung: gut

Der Smart Splitter von Logosol

Die Schwerkraft als Antrieb

Brennholz machen kann man mit einer Axt oder mit einem Holzspalter. Das eine ist kraftraubend und birgt eine gewisse Unfallgefahr, das andere ist meist eine schwere, unhandliche Maschine.

Doch es geht auch anders: Der Smart Splitter nutzt einfach die Gesetze der Schwerkraft, um ein Holzstück zu spalten.

Der Splitter ist simpel aufgebaut und nutzt die Schwerkraft zum Holzspalten



Die Schwerkraft beschleunigt fallende Gegenstände mit fast 10 m/s², dies nutzt der Smart Splitter zum Spalten von Holzscheiten.

Aufbau und Ausstattung

Um den Smartsplitter in Betrieb zu nehmen, benötigen Sie einen Hackklotz. In diesen wird ein 20-mm-Loch gebohrt, in das die Führungsstange des Splitters gesteckt wird. Jetzt kann ein Holzstück vor die Stange gelegt und der Spaltkeil aufgesteckt werden. Oben auf dem Keil

befindet sich eine weitere Führungsstange mit dem Schlaggewicht. Jetzt wird das Gewicht hochgeschoben und dann losgelassen. Es fällt, schlägt unten auf den Keil und treibt diesen ins Holz, das sich dann spaltet. Der Keil kann zweifach genutzt werden: einmal mit der Hauptklinge für dicke Holzstücke und einmal mit der kleinen Schneide für Anmachholz.

Fazit

Mit dem Smart Splitter ist es auch Laien möglich, stressfrei Kaminholz zu machen. Da der Spaltkeil an der Stange geführt ist, ist selbst feines Anmachholz leicht und sicher zu produzieren. Bleibt nur zu sagen: Empfehlung!

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Heimwerker
4/18 Praxis Oberklasse
EMPFEHLUNG



Logosol Smart Splitter

Vertrieb:	Wath, Reutlingen
Preis:	120 Euro
Hotline:	07121 310546
Internet:	www.logsafe.de

Technische Daten:

Gewicht Schlaghammer:	ca. 3,3 kg
Länge Führungsstange:	90 cm
Länge Gewichtführung:	100 cm

Note:

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

Bewertung: + -

+ sicheres Arbeiten / einfache Handhabung

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 4/2018

Preis/Leistung: sehr gut

1,2



SCHEPPACH GARTENGERÄTE

Engineered in Germany

www.scheppach.com



8 Akku-Boehrschrauber mit Systemakkus

Mit Familie

Mittlerweile haben fast alle größeren Hersteller von Akkuwerkzeugen Akkusysteme im Programm. Der Gedanke dahinter ist bestechend: Alle Akkugeräte, die zum System bzw. „zur Familie“ gehören, können mit denselben Akku betrieben werden. Hat man mit der ersten Maschine des Systems eine Grundausstattung aus Akku und Ladegerät erworben, kann man beim Erwerb weiterer Maschinen die Kosten für Akku und Ladegerät sparen.



Ein moderner Hochleistungsakku ist häufig die teuerste Komponente einer Akku-Maschine. Wer also Akku-Bohrschrauber, Akku-Handkreissäge, Akku-Multitool, Akku-Schlagschrauber, Akku-Schleifer etc. einer Familie einsetzt, benötigt nur ein bis zwei Akkus und ein Ladegerät – und spart damit ordentlich. Dazu kommt, dass man in vielen Fällen die Auswahl zwischen Akkus verschiedener Kapazitäten hat. Der eine möchte einen Akku mit hoher Kapazität, mit dem er lange ununterbrochen arbeiten kann; der andere arbeitet lieber mit zwei kleineren Akkus, die er tauschen kann. Da Akkus mit zunehmender Kapazität größer und schwerer werden, kann man auch hier variieren: Für anstrengende Arbeiten, etwa über Kopf, setzt man lieber einen leichten Akku ein, der öfter wieder aufgeladen werden muss – hier ist man für die kurze Pause dankbar; bei anderen Arbeiten schätzt man eher die Ausdauer eines Akkus hoher Kapazität – und bei einigen Arbeiten weiß man ein höheres Maschinengewicht zu schätzen. Einige Hersteller bieten unterschiedliche Ladegeräte an. Hier hat man die Wahl zwischen preiswerteren Normalladegeräten

und teureren Schnellladegeräten. Für den Heimwerker empfiehlt es sich meist, ein Normalladegerät und zwei Akkus zu erwerben anstelle eines Akkus und eines Schnellladegeräts.

Das Testfeld

Viele Hersteller schnüren kostengünstige Starterpakete, die aus einer Maschine, ein oder zwei Akkus und Ladegerät bestehen. Wenn man die Einzelpreise betrachtet, bekommt man häufig die Maschine im Set „umsonst“. Für viele Heimwerker steht ein Akku-Bohrschrauber an erster Stelle, wenn es darum geht, Akku-Maschinen einzusetzen. Wir haben deshalb Akku-Bohrschrauber getestet, die zu einer Akku-Familie gehören. Die meisten arbeiten mit einer Spannung von 18 V. Mit 18-Volt-Motoren lassen sich auch leistungshungrige Maschinen wie etwa Kreissägen gut betreiben, bei Akku-Bohrschraubern stellten 18 Volt lange die höchste Leistungsklasse dar. Ausnahmen im Testfeld sind Worx, wobei die 20 Volt wohl nur eine Aufrundung der 18 Volt oder einer anderen Messmethode



Schnellwechsel-Bohrfutter wie es der semiprofessionelle AEG BS18C2X besitzt, sind bei Heimwerker-Geräten noch die Ausnahme



zu verdanken sind. Greenworks arbeitet mit 24-Volt-Akkus, Hitachis neueste Maschinen können sowohl 18 Volt als auch 36 Volt aus den Akkus holen. Der Hitachi gehört eigentlich in unsere Kategorie „Handwerk + Industrie“ und läuft quasi außer Konkurrenz mit.

Dass einige bekannte Marken im Testfeld fehlen, liegt schlicht daran, dass wir die Geräte schon in früheren Tests vorgestellt haben.

Oberklasse

Black & Decker BDCDC18

Der BDCDC18 der Traditionsmarke Black & Decker wird in verschiedenen Paketen angeboten: Ohne, mit einem oder mit zwei 1,5-Ah-Li-Ion-Akkus.

Ausstattung

Der BDCDC18 ist das Einstiegsmodell unter den Akku-Bohrschraubern der 18-V-Klasse von Black & Decker. Das sieht man an der zierlichen Maschine und den technischen Daten, das sieht man auch daran, dass er nur einen Gang und ein Zweihand-Bohrfutter mitbringt.

Praxis

Das leichte und zierliche Gerät liegt gut in der Hand. Der Rechts/Links-Umschalter und vor allem die Verriegelung für den Akku könnten leichtgängiger sein. Mit ihren Testergebnissen liegt die Maschine am unteren Ende des Testfeldes. Dafür ist sie auch unter beengten Verhältnissen gut einzusetzen.



Fazit

Der Black & Decker BDCDC18 bietet bei guter Handlichkeit unterdurchschnittliche Leistungen und ist dafür noch recht teuer. Doch der Straßenpreis wird sicher um einiges niedriger liegen, und dann bekommt man für sein Geld ein handliches Markengerät.

Black & Decker BDCDC18

Vertrieb: Stanley Black & Decker, Idstein
Preis: 140 Euro
Telefon: 06126 21-0
Internet: www.blackanddecker.de

Note:

Bohren:	30%	2,1	●●●●●
Schrauben:	40%	1,7	●●●●●
Bedienung:	15%	1,9	●●●●●
Ausstattung:	15%	3,3	●●●●●

Bewertung: + -

- + leicht + zierlich
- Zweihand-Bohrfutter, mäßige Leistung

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 4/2018

Preis/Leistung: befriedigend

2,1

Oberklasse

Black & Decker BL186

Der Black & Decker der BL186 ist der „große Bruder“ des BDCDC18 und kostet laut Liste 40 Euro mehr. Auch ihn gibt es mit einem oder mit zwei 1,5-Ah-Li-Ion-Akkus.

Ausstattung

Schon der Blick auf die Ausstattung verrät, dass die 40 Euro offensichtlich gut angelegt sind. Der BL186 verfügt über einen modernen Brushless-Motor, ein Zweigang-Getriebe und ein Ein-hand-Bohrfutter. Auf der anderen Seite ist er ein Stück größer und schwerer, innerhalb des Testfeldes gehört er aber immer noch zu den kompakteren Geräten.

Praxis

Der BL186 liegt gut in der Hand, ist aufgrund des leichten 1,5-Ah-Akkus etwas kopflastig. Wie beim BDCDC18 sind Rechts/Links-Umschalter und Akkuerriegelung hakelig. Ansonsten lohnt es sich deutlich, gegenüber dem BDCDC18 tiefer in die Tasche zu greifen, denn in Sachen Bedienung und Leistung ist der BL186 spitze.



Heimwerker
4/18 Praxis Oberklasse
TESTSIEGER

Fazit

Wenn Black & Decker dem BL186 zu diesem Preis noch ein vernünftiges Ladegerät und einen stärkeren Akku beilegen würde, könnten die Amerikaner die Konkurrenz das Fürchten lehren. Doch auch so holt sich das Gerät den Testsieg in der Oberklasse.

Black & Decker BL186

Vertrieb:	Stanley Black&Decker, Idstein
Preis :	180 Euro
Telefon:	06126 21-0
Internet:	www.blackanddecker.de

Note:

Bohren:	30%	1,4	●●●●●
Schrauben:	40%	1,4	●●●●●
Bedienung:	15%	1,6	●●●●●
Ausstattung:	15%	1,9	●●●●●

Bewertung: + -

- + starker Motor
- Akku mit geringer Kapazität

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 4/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,5

Oberklasse

Einhell TE-CD 18Li

Einhell ist in Sachen Akku-Boherschrauber schon lange im Geschäft. Ursprünglich in der Einstiegsklasse angesiedelt, bietet das Unternehmen mittlerweile Produkte für alle Ansprüche.

Ausstattung

Mit der Power-X-Change Familie gibt Einhell zurzeit richtig Gas und bringt laufend neue Maschinen auf den Markt. Der TE-CD 18Li ist ein Oberklasse-Akku-Boherschrauber, der mit klassenüblicher Ausstattung kommt. Erwähnenswert sind die Landstandsanzeige am Akku und die Drehrichtungsanzeige (vor/zurück) oben auf der Maschine.

Praxis

Mit ihrem konventionellen Motor und dem Zweigang-Getriebe baut die Maschine vergleichsweise lang, doch sie liegt gut in der Hand. In Sachen Ergonomie und Leistung sticht der Einhell-Akku-Boherschrauber weder hervor noch schwächelt er in einer Disziplin auffällig.



Fazit

Der Einhell TE-CD 18Li liegt in der Mitte des Testfeldes. Ein ausgewogenes Gerät für alle, die gerne ein bisschen mehr Maschine in der Hand haben. Da Einhell seine Power-X-Change Familie mit Nachdruck ausbaut, lohnt ein Blick auf die anderen Geräte bei der Anschaffung.

Einhell TE-CD 18Li

Vertrieb:	Einhell Germany, Landau/Isar
Preis :	160 Euro
Telefon:	09951 942-0
Internet:	www.einhell.de

Note:

Bohren:	30%	1,6	●●●●●
Schrauben:	40%	1,4	●●●●●
Bedienung:	15%	1,5	●●●●●
Ausstattung:	15%	2,5	●●●●●

Bewertung: + -

- + für große Hände
- durchschnittliche Leistung

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 4/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,6

Oberklasse

Ryobi R18DD3

Ryobi war einer der ersten Hersteller, die im DIY-Bereich konsequent auf ein Akkusystem gesetzt haben. Entsprechend groß ist die Familie der ONE+ Akku-Geräte.

Ausstattung

Dass Ryobi schon lange im Thema ist, merkt man. Der R18DD3 bietet ausgereifte Technik, ausgewogene Ergonomie und solide Verarbeitung. Die „Nase“ der ONE+-Akkus stört zwar gelegentlich, dafür lassen sich die Akkus besonders schnell und einfach wechseln. Auch die Auswahl an Akkus zwischen 1,5 Ah und 5 Ah ist bemerkenswert.

Praxis

TTI hat uns ein Set mit 2,5-Ah-Akkus geschickt. Damit liegt die Maschine gut in der Hand. Wie die komplette Maschine ist auch die Arbeitsleistung rundherum solide. Wenn wir im Testfeld DEN exemplarischen Akku-Bohrschrauber küren würden, der Ryobi R18DD3 wäre es.



Fazit

Der Ryobi R18DD3 ist definitiv eine dicke Empfehlung, wenn es darum geht, in die umfangreiche ONE+-Welt von Ryobi einzusteigen. Trotz konventioneller Bauweise bietet die Maschine gute bis sehr gute Leistungen.

Ryobi R18DD3

Vertrieb:	Techtronic Industries, Hilden
Preis:	200 Euro
Telefon:	02103 960-0
Internet:	de.ryobitools.eu

Note:

Bohren:	30%	1,5	●●●●●
Schrauben:	40%	1,5	●●●●●
Bedienung:	15%	1,4	●●●●●
Ausstattung:	15%	1,8	●●●●●

Bewertung: + -

+ größte Akkufamilie des Testfeldes

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 4/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,5

Oberklasse

Worx WX166.3

Auch Worx pflegt mittlerweile eine umfangreiche Akkufamilie. Die PowerShare-Akkus arbeiten angeblich mit 20 Volt – das ist wohl entweder anders gemessen oder aufgerundet.

Ausstattung

Worx hat uns zum Test eine „Einsteiger“-Maschine geschickt. Die kompakt bauende WX166.3 arbeitet mit einem konventionellen Motor, der formal durchschnittliche Arbeitsleistungen erwarten lässt. Beachtenswert ist das Schnellladegerät, das seinen Namen verdient.

Praxis

Schon das „Look-and-Feel“ des kleinen Worx-Akku-Bohrschraubers überzeugt. Die Anfassqualität ist spitze. Auch die Ergonomie überzeugt. Da überrascht es kaum, dass die vergleichsweise zierliche Maschine in allen Testdisziplinen mit den größer bauenden Maschinen auf Augenhöhe liegt.



Heimwerker
4/18 Praxis Oberklasse
PREISTIPP

Fazit

Trotz seiner fast zierlichen Anmutung überzeugt der Worx WX166.3 mit mehr als soliden Leistungen. Die Empfehlung für alle, denen eine kompakte Maschine ohne Einschränkungen bei der Leistung wichtig ist.

Worx WX166.3

Vertrieb:	Positec, Köln
Preis :	150 Euro
Telefon:	0221 130656-0
Internet:	www.worx-europe.com

Note:

Bohren:	30%	1,5	●●●●●
Schrauben:	40%	1,6	●●●●●
Bedienung:	15%	1,4	●●●●●
Ausstattung:	15%	2,3	●●●●●

Bewertung: + -

+ kompakt / sehr gut verarbeitet

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 4/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,6

Spitzenklasse

AEG BS18C2X

AEG ist so etwas wie die Semi-profi-Marke des TTI-Konzerns und bedient anspruchsvolle Heimwerker genauso wie preisbewusste Profis. Darüber hinaus kommt AEG wohl auch die Rolle des Technologieführers im Konzern zu.

Ausstattung

Was die Ausstattung betrifft, sind die Schwestermarken Ryobi (Heimwerker) und Milwaukee (Profi) oft konservativer. Und so punktet der AEG BS18C2X mit einem Schnellwechselbohrfutter – das lässt uns zukünftig auf spannendes Zubehör hoffen.

Praxis

Auch bei AEG weiß man, wie man Akku-Boherschrauber baut. Das Gerät mit konventionellem Motor liegt gut in der Hand und baut trotz Schnellwechsel-Bohrfutter, unter dem sich eine Achse mit Bit-Aufnahme verbirgt, nicht länger als ein Modell mit konventionellem Bohrfutter. Mit seiner konventionellen Technik bietet der BS18C2X solide Leistungen.



Fazit

Auch AEG baut seine Akkufamilie weiter aus. Der BS18C2X ist hier in Sachen Motor-technik sicher nicht der Technologieträger, allerdings ist zu erwarten, dass AEG für das Schnellwechsel-Bohrfutter nützliche Vorsätze anbieten wird.

AEG BS18C2X

Vertrieb:	Techtronic Industries, Hilden
Preis:	225 Euro
Telefon:	02103 960-0
Internet:	www.aeg-powertools.eu

Note:

Bohren:	30%	1,5	●●●●●
Schrauben:	40%	1,5	●●●●●
Bedienung:	15%	1,4	●●●●●
Ausstattung:	15%	1,5	●●●●●

Bewertung: + -

+ Schnellwechsel-Bohrfutter

Spitzenklasse

Heimwerker
Praxis 4/2018

Preis/Leistung: sehr gut

1,5

Oberklasse

Greenworks 3700607a mit 2 1,8-Ah-Akkus

Greenworks kommt ursprünglich aus dem Bereich der Akku-Gartengeräte. Da hier oft mehr Kraft nötig ist, arbeitet das „kleine“ Akkusystem mit 24 Volt anstelle der üblichen 18 Volt.

Ausstattung

Samt 24-V/2-Ah-Akku hat man hier schon ordentlich Gewicht in der Hand. Die kräftige Maschine kommt mit seitlichem Zusatzhandgriff; das ist bei seinem Drehmoment auch angebracht. Die Verarbeitung geht in Ordnung, die Bohrstellenbeleuchtung ist hell, der Lichtkegel zielt allerdings zu niedrig.

Praxis

Das Motorgeräusch des Greenworks klingt wie ein Knurren, das mit zunehmender Dehzahl in ein Fauchen übergeht. Man bekommt unweigerlich Respekt vor dieser Maschine. Zu Recht, denn in Sachen Arbeitsleistung belegt die Maschine den vordersten Platz unter den Oberklassemaschinen im Test.



Fazit

Was die Arbeitsleistung betrifft, bietet der Greenworks mit Abstand das beste Preis-Leistungs-Verhältnis im Testfeld. Im Vergleich zum Vorgänger hat Greenworks das Anlaufverhalten verbessert.

Greenworks 3700607a

Vertrieb:	Greenworks Tools, Köln
Preis :	240 Euro
Telefon:	0223 648000-0
Internet:	www.greenworkstools.eu

Note:

Bohren:	30%	1,3	●●●●●
Schrauben:	40%	1,3	●●●●●
Bedienung:	15%	1,6	●●●●●
Ausstattung:	15%	2,2	●●●●●

Bewertung: + -

+ sehr leistungsstark
- groß

Spitzenklasse

Heimwerker
Praxis 4/2018

Preis/Leistung: sehr gut

1,5

Meisterklasse

Hitachi (HiKoki) DS 36DA

Raider heißt jetzt Twix, sonst ändert sich nix. Und Hitachi heißt bald HiKoki. Das gibt zwar keinen Reim auf „nix“, ändern tut sich aber genauso wenig. Nur dass selbst die neuesten Produkte, wie der gerade frisch vorgestellte 36-Volt-Akku-Bohrschrauber DS 36DA, ab Oktober dieses Jahres umgelabelt werden müssen.

Ausstattung

Der DS 36 DA gehört zur neuesten Generation von Akkugeräten von Hitachi/HiKoki, die mit dem neuen Multi-Volt-Akku-System arbeiten. Die Idee dahinter ist so einfach wie genial: Ein Akkupack enthält im Prinzip zwei 18-Volt-Akkus. Je nachdem, welches Akkugerät angeschlossen wird, werden die beiden Akkus entweder parallel abgegriffen, dann steht die doppelte Kapazität zur Verfügung – bei einem Pack aus zwei 18 V/2,5 Ah stehen weiterhin 18 Volt zur Verfügung, dann aber mit 5 Ah. Oder Akkus werden in Reihe geschaltet, dann ergeben sich 36 Volt bei 2,5 Ah. Ein ähnliches Prinzip haben schon andere Hersteller verfolgt, dann aber mit zwei einzelnen 18-V-Akku-Paketen. Hitachi/HiKoki hat das Ganze eben in ein Gehäuse gebaut und verschiedene Anschlüsse angebracht, sodass die Akkus sowohl in 18-V- als auch in 36-V-Geräten verwendet werden können. Wer also bereits 18-V-Geräte von Hitachi besitzt, kann hierfür auch die neuen Multi-Volt-Akkus verwenden, die in die 36-V-Geräte passen. Der DS 36DA ist bereits ein 36-V-Gerät, das mit einem bürstenlosen Motor arbeitet. 138 Nm Drehmoment sind hier schon eine Ansage, die der beiliegende lange Zusatzhandgriff eindrucksvoll veranschaulicht. Um angesichts solcher Kräfte das Verlet-



zungsrisiko für den Anwender zu minimieren, verfügt die Maschine über eine Reaktionskraftsteuerung (RFC), die den Anwender vor den hohen Drehkräften (Torsionskraft) schützt. Damit die enorme Kraft auch an das Werkzeug weitergegeben werden kann, ist die Maschine mit einem 13-mm-Röhren-Metall-Einhüllen-Schnellspannbohrfutter mit Arretierung ausgestattet.

Praxis

Mit dem „kleinen“ Akku (18 V/5 Ah bzw. 36 V/2,5 Ah) zusammen wiegt der DS 36DA gut 2,7 kg. Das ist eine Ansage. Akku und Maschinengehäuse sind allerdings fast gleich schwer, sodass die Maschine sehr ausgewogen in der Hand liegt. Die Maschine läuft sanft an und zeigt im praktischen Einsatz erst dann ihre gigantische Power, wenn diese auch gefordert wird. Gangwechsel und Drehmomenteinstellung sind etwas schwergängig, allerdings müssen die Getriebe hier auch für ernsthafte Kräfte ausgelegt sein – da wirkt es eher beruhigend, wenn sich nicht alles ganz so leicht bedient. Ansonsten ist das schlicht der stärkste Akku-Bohrschrauber, den wir bisher in der Redaktion hatten. Prinzipiell arbeitet der DS 36DA wie fast alle Hitachi-Akku-Bohrschrauber mit relativ hohen Drehgeschwindigkeiten (im 1. Gang bis 800 U/min). Das verschaffte Hitachi in der Vergangenheit Vorteile in

Handwerk + Industrie

Metall, dafür waren Wettbewerber in Holz besser. Dieser „Nachteil“ dürfte sich dank 36-Volt-Technik erledigt haben.

Fazit

Der Hitachi/HiKoki DS 36DA ist der erste Akku-Bohrschrauber der neuen Gerätegeneration des japanischen Konzerns, der mit den neuen Multivolt-Akkus arbeitet. Dank 36-Volt-Technik nimmt er aktuell eine Spitzenposition am Markt ein. Der Preis dafür sind der Kaufpreis und das Gewicht.

Hitachi (HiKoki) DS 36DA

Vertrieb:	Hitachi Power Tools, Willich
Preis:	um 540 Euro
Telefon:	02154 4993-0
Internet:	www.hitachi-powertools.de

Note:

Bohren:	30%	1,1	●●●●●
Schrauben:	40%	1,0	●●●●●
Bedienung:	15%	1,4	●●●●●
Ausstattung:	15%	1,5	●●●●●

Bewertung:

- extrem leistungsstark
- groß + schwer

Handwerk + Industrie

Meisterklasse

Heimwerker
Praxis 4/2018

Preis/Leistung: gut

1,2



Die neuen Multi-Volt-Akkus von HiKoki können 18 Volt oder 36 Volt liefern

Akkuboehrschrauber		Black & Decker BDCDC18	Black & Decker BL186	Einhell TE-CD 18Li	Ryobi R18DD3	Worx WX166.3
Preis:		um 140 Euro	um 180 Euro	um 160 Euro	um 200 Euro	um 150 Euro
Vertrieb:		Stanley Black & Decker, Idstein	Stanley Black & Decker, Idstein	Einhell Germany, Landau/Isar	Techtronic Industries, Hilden	Positec, Köln
Hotline/E-Mail:		06126 21-0	06126 21-0	09951 942-0	02103 960-0	0221 130656-0
Internet:		www.blackanddecker.de	www.blackanddecker.de	www.einhell.de	de.ryobitools.eu	www.worx-europe.com
Bohren:	30 %	2,2 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,6 ●●●●●	1,6 ●●●●●	1,5 ●●●●●
12 x 90 Kalksandstein:	5 %	2,0 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,6 ●●●●●	1,7 ●●●●●	1,4 ●●●●●
40 x 60 Fostnerbohrer Weichholz:	10 %	1,9 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,5 ●●●●●
40 x 40 Fostnerbohrer Hartholz:	10 %	2,0 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,6 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●
8 x 16 Stahl:	5 %	3,0 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,8 ●●●●●	1,6 ●●●●●	1,6 ●●●●●
Schrauben:	40 %	1,7 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,6 ●●●●●
6 x 120 Weichholz:	20 %	1,6 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●
6 x 40 Hartholz:	20 %	1,8 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,6 ●●●●●
Bedienung:	15 %	1,9 ●●●●●	1,6 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,4 ●●●●●
Geschwindigkeitsregelung / Nachlauf:	3 %	1,6 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,5 ●●●●●
Drehrichtungsumschalter:	2 %	1,6 ●●●●●	1,6 ●●●●●	1,6 ●●●●●	1,2 ●●●●●	1,2 ●●●●●
Gangschalter:	2 %	–	1,3 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,6 ●●●●●
Drehmomentring:	2 %	1,7 ●●●●●	1,6 ●●●●●	1,6 ●●●●●	1,2 ●●●●●	1,5 ●●●●●
Bohrfutterbedienung:	2 %	3,0 ●●●●●	1,6 ●●●●●	1,6 ●●●●●	1,6 ●●●●●	1,8 ●●●●●
Ergonomie / Handlage:	3 %	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,6 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,1 ●●●●●
Akkuwechsel / Ladegerät:	1 %	2,5 ●●●●●	2,5 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,0 ●●●●●	1,2 ●●●●●
Ausstattung:	15 %	3,3 ●●●●●	1,9 ●●●●●	2,5 ●●●●●	1,8 ●●●●●	2,3 ●●●●●
Ausstattung:						
Akku-System		B&D 18-V-System	B&D 18-V-System	Power X-Change	Ryobi ONE+	Worx PowerShare
Verfügbare Akkus		1,5 / 2,0 / 4,0 Ah	1,5 / 2,0 / 4,0 Ah	1,5 / 3,0 Ah	1,5 / 2,5 / 4,0 / 5,0 Ah	2,0 / 2,5 / 4,0 / 5,0 Ah
Gewicht ohne Akku		790 g	1100 g	1160 g	1300 g	1260 g
Abmessungen ohne Akku (LxHxB)		170 x 67 x 180 mm	190 x 67 x 205 mm	220 x 68 x 188 mm	75 x 200 x 180 mm	190 x 47 x 185 mm
Ladegerät - Typ		Ladeschale	Ladeschale	Schnellladergerät	Schnellladergerät	Schnellladergerät
Ladedauer mit kleinstem Akku		4 h (1,5 Ah)	4 h (1,5 Ah)	40 min (1,5 Ah)	75 min (2,5 Ah)	60 min (2 Ah)
Gewicht ohne Akku		120 g	120 g	460 g	390 g	420 g
max. Bohrdurchmesser in Holz		25 mm	35 mm	k.A.	38 mm	30 mm
max Bohrdurchmesser in Stahl		10 mm	13 mm	k.A.	13 mm	10 mm
max. Schraubendurchmesser		k.A.	k.A.	6 mm	k.A.	k.A.
Gänge		1	2	2	2	2
max. Drehzahl / Gang		650 U/min	420 / 1650 U/min	320 / 1350 U/min	500 / 1800 U/min	400 / 1500 U/min
max. Drehmoment		30 Nm	52 Nm	47 Nm	50 Nm	40 Nm
Drehmomentstufen		10	24	23	24	16
Einhandbohrfutter		nein	ja	ja	ja	ja
Größe des Bohrfutters		10 mm	13 mm	10 mm	13 mm	10 mm
Bithalter am Gerät		ja	ja	nein	ja	nein
Bohrstellenbeleuchtung / Funktion		ja	ja	ja	ja	ja
Zubehör		Doppel-Bit	Doppelbit, Gürtelhaken	Gürtelhaken	Doppelbit	0
Verarbeitung		gut	gut	befriedigend-gut	gut	sehr gut
Sonstiges						
		Oberklasse	Oberklasse	Oberklasse	Oberklasse	Oberklasse
Bohren:	30 %	2,1 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,6 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●
Schrauben:	40 %	1,7 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,6 ●●●●●
Bedienung:	15 %	1,9 ●●●●●	1,6 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,4 ●●●●●
Ausstattung:	15 %	3,3 ●●●●●	1,9 ●●●●●	2,5 ●●●●●	1,8 ●●●●●	2,3 ●●●●●
Preis/Leistung:		befriedigend	gut – sehr gut	gut – sehr gut	gut – sehr gut	gut – sehr gut
Heimwerker Praxis 4/2018		2,1	1,5	1,6	1,5	1,6

Handwerk + Industrie		
AEG BS18C2X	Greenworks 3700607a	Hitachi (HiKoki) DS 36DA
um 225 Euro	um 240 Euro	um 540 Euro
Techtronic Industries, Hilden	Greenworks Tools, Köln	Hitachi Power Tools, Willich
02103 960-0	0221 36792400	02154 4993-0
www.aeg-powertools.de	www.greenworkstools.eu	www.hitachi-powertools.de
1,5	1,3	1,1
1,6	1,4	1,2
1,4	1,2	1,0
1,5	1,3	1,0
1,6	1,2	1,2
1,5	1,3	1,0
1,5	1,3	1,0
1,4	1,6	1,4
1,4	1,5	1,2
1,2	1,6	1,2
1,4	1,5	1,6
1,4	1,4	1,6
1,8	1,6	1,2
1,5	1,8	1,5
1,2	1,3	1,2
1,5	2,2	1,5
AEG 18-V-Lithium-Ion 1,5 / 2,0 / 3,0 / 4,9 Ah 1250 g 210 x 80 x 198 mm Schnellladegerät 30 min (2 Ah) 500 g 40 mm 13 mm k.A. 2 450 / 1800 U/min 50 Nm 23 ja 13 mm ja ja Doppelbit gut - sehr gut Schnellwechsel-Bohrfutter	Greenworks 24 V 2,0 / 4,0 Ah 1500 g 210 x 90 x 180 mm Schnellladegerät 60 min (2 Ah) 512 g k.A. k.A. k.A. 2 450 / 1800 U/min k.A. 24 ja 13 mm ja ja Gürtelhaken befriedigend-gut	HiKoki Multi Volt 5,0 / 8,0 Ah 1680 g 200 x 80 x 210 mm Schnellladegerät 60 min 745 g 102 mm 16 mm 12 mm 2 500 / 2100 U/min 138 Nm 24 ja 13 mm nein ja Gürtelhaken, Doppel- bit, Zusatzhandgriff sehr gut
Spitzenklasse	Spitzenklasse	Meisterklasse
1,5	1,3	1,1
1,5	1,3	1,0
1,4	1,6	1,4
1,5	2,2	1,5
sehr gut	sehr gut	gut
1,5	1,5	1,2

So testet Heimwerker Praxis Akku-Bohrschrauber

Da fast alle Hersteller bei Holz Bohrdurchmesser von über 30 mm angeben, haben wir diese Tests mit 40-mm-Forstnerbohrern von Fishtools durchgeführt. Für die kleineren Durchmesser und bei den Metallbohrern haben wir auf Bohrer aus dem Hause Tivoly vertraut. Bei Schraubarbeiten haben wir Sechskantschrauben in den Maßen 6 x 40 mm in Hartholz (mit vorbohren) verarbeitet. Für Weichholz haben wir 6 x 120-mm-Schrauben mit Kreuzschlitz verwendet. Die Bohrproben in Stahl haben wir wie immer in einer 16 mm starken Baustahlplatte durchgeführt. Bei den Arbeiten haben wir den Arbeitsfortschritt bewertet. Die weiteren Testkriterien sind in der Testtabelle aufgeführt.

Testfazit

Im Testfeld zeigt sich die Überlegenheit der Brushless-Motoren. Allerdings kosten Geräte mit dieser Technologie auch mehr, eine erfreuliche Ausnahme stellt hier der Greenworks dar, der für wenig Geld modernste Technologie und enorme Leistung bietet. Dass man auch mit konventioneller Technik weit kommt, zeigt der Works, der darüber hinaus sehr handlich ist. Doch auch die anderen Geräte sind zu empfehlen, man darf also durchaus überlegen, auf welche Akkufamilie man setzen möchte. Hier hat Ryobi mit den meisten Geräten, die denselben Akku nutzen, die Nase vorn. Aureißer nach unten ist der Black & Decker BDCDC18, der das Ende des Testfeldes bildet. Dafür schrappt sein „großer Bruder“ mit Brushless-Technologie nur knapp am Testsieg der Oberklasse vorbei. Den Testsieg holt sich Greenworks, nicht zuletzt wegen der höheren Kraftreserven seiner 24 Volt. AEG spielt in der Spitzenklasse und Hitachi zeigt, was 36 Volt in der Meisterklasse so können.

Dr. Martin Mertens



KnappWulf



Unsere zuverlässigen Stromgeneratoren

ab 319 €

GEBALLTE POWER FÜR UNTERWEGS!

weitere Informationen erhalten Sie auf knappwulf.de
☎ +49 (0) 69 - 36 70 04 54 ✉ info@knappwulf.de

Einsteiger-Drechselkurs bei Drechselbedarf Schulte

Jetzt wird's rund

Während viele Gewerke als Berufsbilder verschwinden, erfreuen sich die entsprechenden Tätigkeiten als Hobby zunehmender Beliebtheit. So auch das Drechseln. Zum Einstieg empfiehlt sich ein Drechselkurs. Drechselbedarf Schulte in Niedersachsen bietet solche Kurse an.



Kontakt

Drechselbedarf K. Schulte

Meppener Straße 111
49744 Groß Hesepe
www.drechselbedarf-schulte.de

Um überhaupt herauszufinden, ob einem Drechseln liegt, ist ein Einsteigerkurs ideal. Auch wer schon erste Erfahrungen im Drechseln gemacht hat oder wer schon einmal einen anderen Kurs besucht hat, profitiert von der Teilnahme. Denn Drechseln ist enorm vielfältig und zu lernen gibt es immer etwas – seien es nun neue Techniken oder alternative Herangehensweisen an ein Holzprojekt.

Ladenlokal und Werkstatt

Die Firma Drechselbedarf Schulte sitzt am Ortseingang von Groß Hesepe, einer Gemeinde mit rund 2.500 Einwohnern im westlichen Niedersachsen. Schultes haben hier ein ehemaliges Tanzlokal zu Geschäft und Werkstatt ausgebaut. Wo früher Tresen und Tische standen, befindet sich heute der Verkaufsraum. Hier bietet Kornelia Schulte alles an, was das Drechslerherz begehrt. Drechselbänke der Hausmarke, die nach praxisorientierten Vorgaben gefertigt werden, sowie Modelle anderer Hersteller wie Hager oder Oneway gehören genauso zum Programm wie ein breites Angebot an Zubehör. Dazu kommen eine riesige Auswahl verschiedenster Drechseisen – ca. 200 verschiedene Modelle schätzt Hans Schulte –, Schleifmaschinen zum Schärfen der Eisen, Bandsägen zum Zurichten des Drechselholzes, Mittel zur Oberflächenbehandlung und Material zum Bau von Drechselobjekten – Kugelschreiber-Innenleben, Mahlwerke für Pfeffermühlen und vieles, vieles mehr. Natürlich gibt es auch ein großes Sortiment Drechselholz verschiedener Holzarten und Größen.

Und überall stehen gedrechselte Objekte. Einige haben einige weltbekannte Drechsler hiergelassen, die Schultes einmal im Jahr einladen. An den Drechseltagen stellen sie ihr Können vor, stehen interessierten Hobbydrexlern zum Erfahrungsaustausch zur Verfügung und halten Workshops zu verschiedenen Themen. Andere Objekte sind in Kursen entstanden. Über das Jahr verteilt veranstaltet Drechselbedarf Schulte 30 – 40 solcher Kurse, vom Einsteigerkurs bis zum Workshop mit internationalen Koryphäen des Fachs.

Die Kurse finden in der Werkstatt im ehemaligen Tanzsaal statt. An einigen Stellen schimmert die ursprüngliche Bestimmung des Raumes noch durch, doch bestimmen mittlerweile Drechselbänke, Schleifmaschinen, Holz und Drechseisen das Bild. Dass sich die Werkstatt gleich neben dem Laden befindet, hat mehrere Vorteile: Zu Ladenöffnungszeiten können Kunden viele Produkte erst einmal praktisch ausprobieren oder sich den Umgang mit gerade erworbenem Werkzeug zeigen lassen; während oder nach den Kursen können Kursteilnehmer sich im Laden noch mit Werkzeugen eindecken, deren Handhabung sie im Kurs gelernt haben.

Der Kurs

Die sechs Teilnehmer sind teilweise von weit her angereist. Während des zweitägigen Einsteigerkurses, der Freitagnachmittag beginnt und Samstagabend endet, übernachten sie in einem der gemütlichen und preiswerten Landgasthöfe, von denen es in der Gegend einige gibt.

Bewässerung mit FUXTEC Gartenpower

AUF UNSER NASS IST VERLASS!



FUXTEC 
GERMAN GARTENPOWER www.FUXTEC.de



Karin Schulte ist stolz auf die Drechselbänke, die sie nach genauen, aus der Praxis entwickelten Vorgaben in Taiwan fertigen lässt



Reklame in eigener Sache: Hans Schulte zeigt, was man in fortführenden Kursen noch alles lernen kann – etwa das Drehen von Dosen mit Gewindeverschlüssen



Schritt für Schritt erklärt Jan Hovens, welche Arbeitsschritte die Teilnehmer als Nächstes durchführen sollen

Nach der Begrüßung durch Karin Schulte gibt es eine kleine Vorstellungsrunde. Den Anfang macht Kursleiter Jan Hovens aus den Niederlanden. Der gelernte Gärtner hat das Drehen als Hobby begonnen und verdient mittlerweile seinen Lebensunterhalt damit. Neben Auftrags- und freien Arbeiten unterrichtet er, daneben entwickelt und produziert er eigene Drechselwerkzeuge – darunter spezielle Drechseisen und sogar ein Ovaldrehwerk. Dann stellen sich die Teilnehmer vor. Einige verfügen bereits über erste Erfahrungen und haben eine eigene Drechselbank, andere sind komplette Neueinsteiger. Sofort kommt das Thema auf Drechselbänke – welche soll man sich anschaffen, welche Features sind sinnvoll. Jan Hovens meint, dass man diese Frage am besten nach dem Kurs klären sollte, da man dann schon über eigene Erfahrungen verfügen würde.



An den Kurs-Drechselbänken vollziehen die Teilnehmer das Gezeigte an ihren eigenen Objekten nach

Drechseisen gibt es in vielen Formen und Ausführungen. Bei Schulte kann man eine Auswahl von rund 200 verschiedenen Eisen erwerben

Bevor es an die Drechselbänke geht, gibt Hans Schulte eine kurze Unterweisung in Sachen Arbeitssicherheit. Dann geht es los. Jan Hovens weist die sechs Teilnehmer zuerst in die Bedienung der Maschinen ein, und schon geht es an das erste Drechselobjekt, einen Kerzenständer. Immer erläutert Hovens zuerst die einzelnen Arbeitsschritte und die benötigten Werkzeuge. Die Teilnehmer vollziehen die jeweiligen Schritte dann an ihren Maschinen nach. Währenddessen geht Jan Hovens herum, gibt Hilfestellung, korrigiert, steht für Fragen zur Verfügung. Die Atmosphäre ist entspannt, die Kursteilnehmer tauschen sich auch untereinander über ihre Erfahrungen und Fortschritte aus. Am Ende des ersten Tages hat der Kerzenständer Form angenommen. Am zweiten Tag geht es ums Querholzdrehen. Jeder soll eine Schale drehen. Dank der Schritt-für-Schritt-Erklärung und mit der Unterstützung durch Jan Hovens kommen auch hier alle sofort zu vorzeigbaren Ergebnissen. Das macht Lust auf mehr, doch zuerst steht das Thema Werkzeuge schleifen auf dem Plan – schließlich dreht es sich mit scharfen Eisen am besten. Zuletzt zeigt Jan Hovens noch ein paar weitere Techniken und führt vor, wie man

aus einem Eibensatz einen Pilz dreht. Wer mag und eine Drechselbank hat, kann sich ein passendes Stück Holz mitnehmen und das dann zu Hause ausprobieren. Die Zeit ist um und alle brennen darauf, das Gelernte zu üben, zu vertiefen und weitere Objekte zu drehen. Am Ende des Kurses ist jeder überzeugt: Drehen ist ein facettenreiches Hobby, das viel Spaß macht, bei dem es immer etwas zu lernen gibt und mit dem man wunderschöne Objekte herstellen kann.

Dr. Martin Mertens



Auch die Auswahl an Holz- und Polyester-Rohlingen ist bei Drechselbedarf Schulte groß



STARKMANN

STARKES WERKZEUG FÜR STARKE PROJEKTE

STARKMANN ist eine deutsche Marke mit hohen Ansprüchen, die sich auf qualitativ hochwertige und technisch ausgereifte Werkzeuge für Heim- und Handwerk spezialisiert hat.

Das Ziel von STARKMANN ist es, Sie bei Ihren handwerklichen Projekten und Ambitionen zu unterstützen. Das bedeutet Werkzeuge zu entwickeln, die Sie durch ihre Hochwertigkeit, Langlebigkeit und Widerstandsfähigkeit an Ihr Ziel bringen.

STARKMANN Produkte bestechen durch ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis. Dabei wird auf einwandfreie Verarbeitung, belastbare Materialien und Passgenauigkeit Wert gelegt.

Alle STARKMANN Produkte werden nach deutschen Qualitätsstandards entwickelt, hergestellt und kontrolliert. So haben Heim- und Handwerker die Gewissheit, mit STARKMANN-Werkzeugen Qualitätsprodukte zu erwerben, die hohe Ansprüche erfüllen und lange halten.



Schon ab **119,99 €**

Im Aluminum Werkzeugkoffer von STARKMANN befinden sich 399 Werkzeugteile sortiert auf 4 Ebenen. Die Blackline Qualität zeichnet sich durch die hochwertige Chrom-Vanadium-Legierung, Handgriffe mit Soft-Touch Oberfläche, Gabelschlüssel mit Ratschenfunktion und ergonomisch geformten Ratschen aus.



WERKZEUGSETS



Schon ab **69,99 €**

Starkmann Werkzeugset 104-teilig
Einstiegsklasse
Heimwerker Praxis 5/2016
Preis/Leistung: gut – sehr gut
1,5



ELEKTROWERKZEUG



GARTENWERKZEUG



MASCHINEN

Heimwerker Praxis - Testnote „Sehr gut“ für STARKMANN

In dem „Heimwerker Praxis“ Magazin 5/2016 wurde das Werkzeugset mit 104 Teilen von STARKMANN getestet und mit einer Gesamtnote von 1,5 bewertet. Besonders gelobt wurde die gute Verarbeitung der Werkzeugteile, die Gabelschlüssel und die Ausstattung des umfangreichen Werkzeugsets.



www.starkmann-tools.de
info@starkmann-tools.de

Designfurniere & Edelhölzer

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

Handwerkzeuge, Garten

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

Werkzeuge

KRAFTWERK
 quality tools
 Stecknüsse, Ratschen, Schraubenschlüssel,
 Ratschenschlüssel, Schraubendreher, Werkzeug-
 koffer, Werkstattwagen u.v.m.
Jetzt sparen mit der aktuellen Promotion!
 Informieren und bestellen unter
www.buy-direct.de

Elektrogeräte

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

Klebstoffe

WEICON
 Industrieklebstoffe
www.weicon.com

Stichsäge Tisch
 immer
 genau!!
www.Neutechnik.de

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

sauter shop
 Fräsen.
 Sägen.
 Bohren.
www.sautershop.de

A-Z

hifitest.de SHOP
Fanartikel für HiFi-Freunde

NEU: Motiv-T-Shirts von Art W. Orker
 • 100 % Baumwolle
 • Erhältlich in den Größen M – XXL
 • Jetzt erhältlich bei **www.hifitest.de/shop**
hifitest.de/shop

**Strom, wo sonst
keiner Strom hat**

Sicher, kompakt, mobil
und voller Energie:
DENQBAR-Generatoren.
 Inverter-Generator DQ-2800:
 max. 2,8 kW

2013 BESTES WERKZEUG
 Heimwerker
 DER BLAUE ENGEL
 will überleben
 schütze UMWELT und
 GESUNDHEIT

DENQBAR
So wird's was!
 ONLINESHOP: **www.denqbar.com**

HOL DIR JETZT DEINEN
STAR

Reinigungssauger

**uClean
LD-1432 HMT**



Handwerkersauger

**uClean
ARDL-1435 EHP**



WEITERE INFORMATIONEN
UNTER FACEBOOK ODER
WWW.STARMIX.DE



ELECTROSTAR GmbH
Stuttgarter Str. 36 • 73262 Reichenbach/Fils
Telefon: +49 (0) 71 53 / 982-0
www.starmix.de • info@starmix.de



**INSEKTEN-
LEBEND-
FÄNGER**

MIT LUPE

Einfangen - Beobachten - Freilassen



• Insekten, Spin-
nen und Käfer le-
bend fangen und in
der Natur freilassen

• Mit Lupe und Teles-
kopstab

Ganz ohne
Berührung!



Für weitere Infos

Telefon (0 53 02) 93 48 78 - 0

www.gardigo.de

DER WERKZEUGKOFFER.



PARAT
www.werkzeugkoffer.de

Qualität  **Made in Germany zu Top Preisen**

Besonderheit
2te Zustellachse für vertikale und horizontale
Bohr- und Fräsarbeiten

Ausführungen
massive Stahl Säulen
500 - 750 oder 1000 mm
Sechskant Stahl Ausleger
350 oder 500 mm
Bodenplatte aus Grauguss



ab 129,99

flexible und platzsparende Alternative zu
Tisch-, Säulen- und Ständerbohrmaschinen

WABECO

Walter Blombach GmbH
Am Blaffertsberg 13
42899 Remscheid

Telefon +49 2191 597-0
E-Mail info@wabeco-remscheid.de
www.wabeco-remscheid.de

[kostenlosen Katalog anfordern](#)




Scheut keinen Vergleich

GERMANY
FEIDA
Drills for experts

www.feida.de

Qualität, die seit über 30 Jahren verbindet!

Seit über 30 Jahren beliefert die Schwanheimer Industriekleber GmbH die Industrie, Werkstätten sowie den Endverbraucher mit dem Original Schwanheimer Industriekleber und den Additiven. Er findet mit großer Zustimmung Anwendung in der Foto- und Optikindustrie, Automobilindustrie, Schmuckindustrie, Dentaltechnik, im Maschinenbau sowie im Haushalts- und Hobbybereich. Die Schwanheimer Industrieklebstoffe sind lösungsmittelfreie, kalthärtende 1-Komponenten Klebstoffe. Der Schwanheimer Industriekleber ist für nahezu alle Materialien geeignet. Der ideale Partner zum Verkleben von Glas, Metall, Kunststoff, Holz, Gummi, Leder, Porzellan, Keramik, Stein, Stahl, Aluminium, Kupfer, Messing, PMMA, PVC, ABS, GFK, Luran, uvm.

Entscheidende und überzeugende Vorteile zu den üblichen Klebstoffen sind u.a. die lange Haltbarkeit und die restflexible und kristallklare Aushärtung. Kein umständliches Mischen bei Materialkombinationen.



Schwanheimer Industriekleber GmbH
Kurzgewann 3 · D-69436 Schwanheim
Telefon (06262) 3431
Fax (06262) 2406
info@schwanheimer-industriekleber.de



Jetzt Anwendungsvideo ansehen!

➔ www.schwanheimer-industriekleber.de

REVOLUTIONÄRE POWER. BEISPIELLOSE LEISTUNG.



*Mit Ausnahme des neuen EGO Sortiments für Profis

Hohe Leistung für große Herausforderungen. Deshalb sind alle EGO Power+ Rasenmäher mit dem einzigartigen 56-V-Arc-Lithium-Akku ausgestattet. Er liefert die Kraft, die Sie bisher nur von benzin-betriebenen Geräten kennen, und dank moderner Akku-Technologie beeindruckende Laufzeiten sowie branchenführende, kurze Ladezeiten. Mit dieser Power bewältigen Sie jede Rasengröße.



#LEISTUNGNEUDEFINIERT



Unter www.egopowerplus.de finden Sie weitere Infos.
Oder Sie rufen uns an: Telefon 07144 2889-200.

EGO
POWER BEYOND BELIEF™

Mehr Freude am Garten.

www.hecht-garten.de



Hecht 5060

Benzin-Kreiselmäher, 60 cm Schnittbreite

749 €*
statt 789 €

*Angebotspreis vom 01.-30.06.2018

HECHT
made for garden

Jetzt macht Mähen Spaß.

Wenn es darum geht schnell und effizient hohes Gras und dünnes Gehölz auf Wiesen und Weiden zu schneiden, kommt der Kreiselmäher zum Einsatz.

Der ausgezeichnete Hecht 5060 arbeitet mit einem laufruhigen Messerteller und hinterlässt ein schönes und sauberes Schnittbild. Das Gras wird hierbei seitlich auf Schwad abgelegt und kann im Anschluss ohne Nachbearbeitung für Frischfutter oder Heu verwendet werden.

Der Kreiselmäher Hecht 5060 hat eine Arbeitsbreite von 60 cm, einen **kraftvollen 6 PS (4,4 kW) Einzylinder 4-takt Motor** und einen 2-Messer-Mähteller mit hoher Schnittleistung. Die Antriebsgeschwindigkeit des Hochgrasjäher kann in 2 Stufen auf ca. 2,3 oder 3 km/h eingestellt werden. Der Kreiselmäher mit einer Geräteleistung von 4,9 PS (3,6 KW) ist leicht, wendig und platzsparend.

Weitere Informationen zu unserem Kreiselmäher und weitere Hochgrasmäher finden Sie in unserem Online-Shop auf www.hecht-garten.de

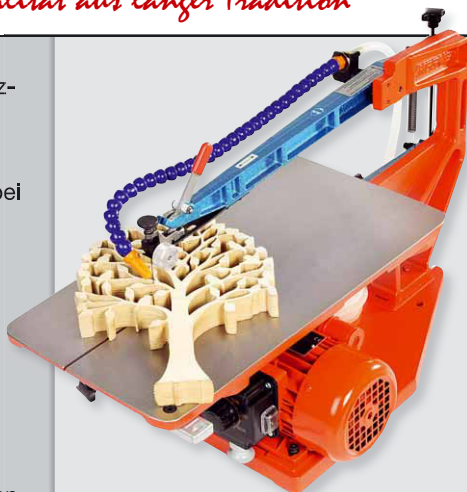
HECHT DIREKTVERTRIEB DEUTSCHLAND
Hubertus Bäume GmbH | Brock 7 | 48346 Ostbevern
info@hecht-garten.de | www.hecht-garten.de

Jetzt Fan werden!
www.facebook.com/hechtmadeforgarden

HEGNER

Beste Qualität aus langer Tradition

- › Vielseitige Einsatzmöglichkeiten
- › Kleinste Radien bei Kurvenschnitten
- › Handelsübliche Laubsägeblätter
- › Bearbeitung von Holz, Metallen, Kunststoffen und vielen anderen Materialien möglich
- › Extrem ruhiger Lauf
- › langlebig
- › Gs-geprüft
- › Holzstaubgeprüft



Kostenlose Infos zum Sägen, Schleifen, Drechseln – mit vielfältigem Zubehör von:
Hegner Präzisionsmaschinen GmbH • Postfach 3250 • 78021 Villingen-Schwenningen
Tel.: 07720 / 99530 • Fax: 07720 / 9953-10 • E-Mail: info@hegner-gmbh.com • Homepage: www.hegner-gmbh.com

Buchautoren gesucht

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

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

**Die nächste
HEIMWERKER PRAXIS
erscheint am 17. August**

**Druckunter-
lagenschluss
ist der 23.7.18**



ELIET®
GARTENARBEIT MIT
PROFI TECHNOLOGIE
www.eliet.eu



ELIET patentiertes
Axtprinzip™



Permanent Scharfe
Messer™



Hochdruckreiniger G40 von Greenworks

Klein und handlich

Hochdruckreiniger kommen in beinahe jedem Haushalt zur Anwendung. Sei es zum Reinigen der Terrasse oder der Fahrräder. Greenworks hat ein sehr kompaktes und doch leistungsstarkes Modell im Programm.

Hochdruckreiniger gibt es in vielen Ausführungen. Von motorgetriebenen über netzgebundene elektrische Antriebe bis hin zum Akkugerät.

Ausstattung und Test

Der G40 von Greenworks fällt als Erstes durch seine kompakte Bauform auf. Der Transportbügel verschwindet im Gerät und wird nur zum Transport herausgezogen. Die Schlauchtrommel befindet sich auf der Rückseite und der Wasseranschluss ist vorn am Gerät in die Abtropfmulde der Sprühdüse integriert.



So gibt es nur eine nasse Stelle am Gerät. Die Leistungsdaten des Reinigers stimmen: 1900 Watt Leistungsaufnahme, 135 bar Arbeitsdruck, 6 Meter Schlauch, und das bei einem Gewicht von nur 11,5 Kilogramm.

Bei der Erstinbetriebnahme müssen nur wenige Teile montiert werden, und schon kann es losgehen. Bei der Arbeit liegt die Sprühdüse gut in der Hand und erfordert nur wenig Gegen- druck. Sowohl Sprühdüse als auch Dreckfräse sind sehr wirkungsvoll und erledigen die gestellten Aufgaben ohne Schwierigkeiten.

Poliermaschine MT310ULKIT von Meguiar's

Polieren wie die Profis



Der anstehende Sommer ist ein willkommener Anlass, den Autolack durch eine sorgfältige Politur aufzufrischen. Meguiar's hat dafür ein Komplettset aus Politur und Maschine im Sortiment, das keine Wünsche offenlassen soll.

Natürlich kann man mit einer Poliermaschine neben dem Autolack zum Beispiel auch hochglänzende Möbeloberflächen polieren.

Test

Die MT310 von Meguiar's hat ein Eigengewicht von 2,6 Kilogramm, die ausgewogen verteilt sind, so dass sich die Maschine sehr gut führen lässt. Das Set beinhaltet neben der MT310 vier verschiedene Schleifschei-

ben und vier Flaschen mit unterschiedlichen Polituren.

Beim Test fällt der ruhige und doch kraftvolle Lauf der Maschine auf. Die Anschlussleitung ist mit einer Länge von 3 Metern ausreichend, um beim Polieren die nötige Bewegungsfreiheit sicherzustellen, dürfte aber ruhig auch länger sein. Werden die Schleifaufsätze und Poliermittel nach Anleitung eingesetzt, ist das Ergebnis überzeugend.

Fazit

Der Hochdruckreiniger G40 von Greenworks ist ein kraftvolles, kompaktes Gerät, das auch mit starken Verschmutzungen schnell fertig wird.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Greenworks Hochdruckreiniger G40

Vertrieb:	Greenworks Tools Europe, Köln
Preis:	um 210 Euro
Hotline:	02236 480000
Internet:	www.greenworkstools.de

Technische Daten:

Nennspannung:	230 V
Nennleistung:	1900 W
Arbeitsdruck:	Max. 135 bar
Fördermenge:	480 l/h
Länge Hochdruckschlauch:	6 m
Gewicht:	11,5 kg

Note:

Sprühlanze:	50%	1,3	●●●●●
Dreckfräse:	20%	1,4	●●●●●
Bedienung:	20%	1,5	●●●●●
Ausstattung:	10%	1,5	●●●●●

Bewertung: + -

+ Reinigungswirkung / kompakt

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 4/2018

Preis/Leistung: gut

1,4

Fazit

Das Polierset MT310ULKIT von Meguiar's kostet 390 Euro; ein kleiner Preis, wenn man nach getaner Arbeit ein strahlendes Auto oder Möbelstück vor sich hat. Mit der Poliermaschine MT310 gelingt die Politur schnell und einfach. Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Meguiar's MT310ULKIT

Vertrieb:	Meguiar's, Köln
Preis:	um 390 Euro
Hotline:	0221 37999 79
Internet:	www.meguiars.de

Technische Daten:

Nennspannung:	230 V
Leistungsaufnahme:	710 W
Leerlaufdrehzahl:	3000 – 7500 1/min
Kabellänge:	3 m
Gewicht:	2,6 kg

Note:

Funktion:	60%	1,5	●●●●●
Bedienung:	30%	1,3	●●●●●
Ausstattung:	10%	1,5	●●●●●

Bewertung: + -

+ schneller Scheibenwechsel

- nur 3 m Kabel

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 4/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,4

Kehrmaschine KW250SE von Knappwulf

Alles blitzblank ...

Um größere Flächen und Wege zu reinigen oder von Schnee zu befreien, sind Kehrmaschinen perfekt geeignet. Das hier getestete Gerät von Knappwulf kann auch mit einer Schneefräse ausgestattet werden.



Für Privatleute wird die Anschaffung einer Kehrmaschine dann interessant, wenn die Kommunen wieder einmal Kosten sparen und die Gehwegreinigung den Anwohnern aufbürden. Hier kann eine gemeinschaftliche Anschaffung diese Herausforderung schnell und effektiv meistern.

Ausstattung

Den Antrieb der KW250SE übernimmt ein 4-Takt-Motor mit 4,8 Kilowatt Leistung; dies entspricht ca. 6,5 PS. Ihre Kkehrbreite beträgt 80 Zentimeter. Dabei kehrt die

Maschine den Schmutz nach vorne weg. Hier sitzt auch der Fangkasten für den Schmutz, der einfach an zwei Bolzen eingehängt wird. Die gleichen Bolzen werden genutzt, wenn statt des Kastens das Schneeräumschild, das zum Lieferumfang gehört, montiert werden soll. Sind größere Schneemengen zu beseitigen, empfiehlt es sich, die im Zubehör erhältliche Schneefräse zu montieren. Die gesamte Steuerung der Maschine erfolgt über die beiden Bedienholme. Hier befinden sich alle nötigen Armaturen auf einem Bedienpanel aus Blech.

Test

Die Erstinbetriebnahme ist einfach. Um das Gerät zusammenzubauen, sind nur wenige Werkzeuge nötig. Der Motor wird natürlich „trocken“ ausgeliefert, daher müssen zuerst Öl und Kraftstoff eingefüllt werden. Um die Maschine zu starten, gibt es zwei Möglichkeiten. Einmal kann ein 230-Volt-Netzkabel angeschlossen und elektrisch gestartet werden oder der Motor wird von Hand mit seinem Starterseil angeworfen. Wir haben beide Varianten ausprobiert und der Motor sprang jedes Mal schnell an. Beim Kehren macht die Maschine eine gute Figur. Ist erst einmal die passende Fahrgeschwindigkeit gefunden, geht alles wie von selbst. Die Bürste entfernt dabei auch Moose und kleine Unkräuter, die mitsamt Schmutz im Fangkasten verschwinden.

Fazit

Die KW250SE ist eine gute Kehrmaschine der Oberklasse, die eine schnelle und gründliche Reinigung von Gehwegen und Flächen ermöglicht. Dabei ist sie mit einem Preis von nur 800 Euro vergleichsweise günstig.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen



Neben dem Seilstarter kann die Maschine auch mit Netzspannung gestartet werden

KnappWulf Kehrmaschine KW250SE

Vertrieb: KnappWulf, Frankfurt a. M.
Preis: um 800 Euro
Hotline: 069 36700454
Internet: www.knappwulf.de

Technische Daten:

Motor: 4-Takt, 4,8 kW (6,5 PS)
Tankinhalt: 3,7 l
Kkehrbreite: 80 cm
Geschwindigkeit: 1,8 – 4,8 km/h
Gewicht: 72 kg

Note:

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

Bewertung: + -

+ einfache Geschwindigkeitseinstellung / leicht zu starten

Heimwerker
Praxis 4/2018

1,4

Oberklasse

Preis/Leistung: gut – sehr gut



Damenspaten „Elke“ und Pflanzspaten von Krumpholz

Schöner Spaten

Immer mehr Menschen entdecken Gartenarbeit als Ausgleich zur Bildschirmarbeit im Job. Der Umgang mit Boden und Pflanzen „erdet“, beruhigt, macht Freude. Noch schöner wird das Ganze, wenn man auch die Gartenwerkzeuge gerne zur Hand nimmt. Wie die handgeschmiedeten Spaten von Krumpholz.

Zugegeben, rein pragmatisch betrachtet kann man mit einem billigen Spaten fast genauso arbeiten. Wobei nur wenige Hersteller so viele verschiedene Modelle anbieten wie das deutsche Traditionsunternehmen Krumpholz. Und nur wenige Gartenwerkzeuge haben eine so ansprechende rustikale Ästhetik wie die der oberfränkischen Schmiede, die seit 1799 solche Werkzeuge produziert. Neben hervorragenden Gebrauchseigenschaften ist das auch einer der Gründe, aus dem an mit einem hochwertigen Spaten wie den hier vorgestellten einfach anders arbeitet. Es fühlt sich einfach gut an, wenn man sich auf ein Werkzeug freut und es gerne zur Hand nimmt, um damit zu arbeiten.

Ausstattung

Der Damenspaten „Elke“ ist ein Spaten mit einem mit ca. 15 x 15 cm kleinen Blatt, separaten Tritt und Eschenstiel, den es wahlweise mit T- oder mit D-Griff gibt. Mit einer Länge von 80 cm eignet er sich eher für kleinere Anwender. Auch der Hohl- und Pflanzspaten hat ein recht kleines Blatt (ca. 15 x 18 cm), das für ein Spatenblatt stark gewölbt ist, nach unten trapezförmig schmaler wird und in einer bogenförmigen Schneide endet. Auch den Hohl- und Pflanzspaten gibt es mit beiden Griffformen.

Praxis

Dank seines kleinen, scharfen Blatts und des soliden Tritts können auch zierliche Personen mit dem „Elke“-Spaten schwere Böden umgraben. Der erforderliche Kraftaufwand hält sich in Grenzen. In die lockere Erde eines Blumenbeetes gleitet das Spatenblatt schon fast von selbst hinein. Auch die Arbeit mit dem Hohl- und Pflanzspaten ist leicht. Selbst wenn es darum geht, ein Pflanzloch in schwerem, verwurzeltem Boden auszuheben, ist das leicht zu erledigen.

Fazit

Damenspaten „Elke“ und Hohl- und Pflanzspaten von Krumpholz sind robuste Werkzeuge, die man garantiert über Generationen vererben kann. Neben einwandfreier Funktion macht auch die Ästhetik der Werkzeuge bei der Arbeit Freude.

Dr. Martin Mertens

Krumpholz Damenspaten „Elke“

Vertrieb:	Krumpholz, Grafengehaig
Preis:	um 60 Euro
Hotline:	09255 362
Internet:	www.krumpholz1799.de

Technische Daten:

Blatt:	geschmiedet, separater Tritt
Stiel:	Esche gebogen, D- oder T-Griff
Länge:	105 cm
Blattgröße:	ca. 15 x 15 cm
Gewicht:	1500 g

Note:

Einstechen:	20%	1,0	●●●●●
Graben:	20%	1,2	●●●●●
Bedienung:	40%	1,2	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,1	●●●●●

Bewertung: + -

+ schön und solide

Spitzenklasse

**Heimwerker
Praxis** 4/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,1

Krumpholz Hohl- und Pflanzspaten

Vertrieb:	Krumpholz, Grafengehaig
Preis:	um 60 Euro
Hotline:	09255 362
Internet:	www.krumpholz1799.de

Technische Daten:

Blatt:	geschmiedet, separater Tritt
Stiel:	Esche gebogen, D- oder T-Griff
Länge:	100 cm
Blattgröße:	ca. 15 x 18 cm
Gewicht:	1500 g

Note:

Einstechen:	20%	1,0	●●●●●
Graben:	20%	1,2	●●●●●
Bedienung:	40%	1,2	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,1	●●●●●

Bewertung: + -

+ schön und solide

Spitzenklasse

**Heimwerker
Praxis** 4/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,1



Fachhandel für Drechselbedarf



- Drechselbänke
- Drechselmesser & Schärfgeräte
- Oberflächenbearbeitungsmittel
- Spannfutter
- Accessoires
- Bücher und Videos
- Drechselkurse
- Werkstoffe und Arbeitsschutz

Besuchen Sie uns im Emsland oder online
www.drechselbedarf-schulte.de

Drechselbedarf K. Schulte
Meppener Str. 111 / 49744 Groß Hesepe
info@drechselbedarf-schulte.de

Akku-Rasenmäher 2501907 von Greenworks

40-Volt-Power

Rasenmäher mit 35 Zentimeter Schnittbreite sind entweder für kleine Flächen gedacht oder für Bereiche, in denen größere Mäher zu unwendig sind. Greenworks hat einen kleinen Mäher mit seinem großen 40-Volt-Akku-System im Angebot.

Zwischen Pflanzen und Büschen ist es häufig sinnvoll, mit einem Akkumäher zu arbeiten, denn das Kabel von normalen elektrischen Mähern kann beim „Hinterherziehen“ Blumen und Sträucher beschädigen.

Ausstattung und Test

Dieser Mäher hat ein Eigengewicht von rund 17 Kilogramm (ohne Akku). Zum Zusammenbau vor der Erstinbetrieb-

nahme benötigt man kein Werkzeug. Der Akkusack befindet sich oben auf der Maschine und ermöglicht einen einfachen und schnellen Akkuwechsel. Sobald der Akku geladen ist, kann es losgehen. Der Mäher läuft ruhig und lässt sich leicht bewegen und manövrieren. Schnittgut sammelt er zuverlässig auf. Sobald der Fangkorb voll ist, bleibt das Schnittgut liegen, ein eindeutiges Indiz. Dann heißt es Fangkorb leeren und die Reste aufsaugen, und schon geht es weiter.

Fazit

Der Greenworks 2501907 ist ein toller Mäher, der durch seinen Leichtlauf und die hohe Wendigkeit besticht.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Greenworks

Akku-Rasenmäher 2501907

Vertrieb:	Greenworks Tools Europe, Köln
Preis:	um 230 Euro (inkl. einem 2-Ah-Akku und Ladegerät)
Hotline:	02236 480000
Internet:	www.greenworkstools.de

Technische Daten:

Akkuspannung/-kapazität:	40 V/2 Ah bzw. 4-Ah-Lithium-Ionen
Schnittbreite:	35 cm
Fangkorbbvolumen:	40 l
Leerlaufdrehzahl:	3500 1/min
Gewicht:	17 kg

Note:

Trockenschnitt:	40%	1,3	●●●●●●
Feuchtschnitt:	20%	1,4	●●●●●●
Bedienung:	20%	1,5	●●●●●●
Ausstattung:	20%	1,5	●●●●●●

Bewertung: + -

+ Schnittleistung / guter Sammler

Oberklasse

**Heimwerker
Praxis** 4/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,4

Benzin-Heckenschere FX-MH126 von Fuxtec

Mit Motorkraft an die Hecke

Um größere Hecken mit kräftigen Ästen zu stutzen, werden gern Benzin-Heckenscheren verwendet. Die zeichnen sich durch größere Schwertlänge aus als Elektrogeräte und schneiden auch stärkere Äste. Fuxtec hat seinen „Klassiker“, die FX-MH126, überarbeitet.

Für benzingetriebene Gartengeräte gibt es heute speziellen Kleinmotorenkraftstoff, der im Gegensatz zum einfachen 2-Takt-Kraftstoff weniger flüchtige Bestandteile enthält und so sicherstellt, dass eine Maschine auch nach längerer Standzeit schnell wieder anspringt.

Ausstattung und Schnitt

Angetrieben wird die gut 6 Kilogramm schwere Heckenschere durch einen 0,7 Kilo-

watt starken 2-Takt-Motor. Ihre Schwertlänge beträgt 55 Zentimeter, die maximale Schnittstärke liegt bei 28 Millimeter. Schon bei der ersten Inbetriebnahme springt der Motor erfreulich schnell an. Bei der Arbeit liegt die Maschine gut ausgewogen in der Hand, dabei erleichtert der drehbare Griff die Führung deutlich. Dickere Äste werden ohne Anstrengungen auch mal „durchgeknabbert“, mit dünnem Astwerk hält sich die Maschine nicht lange auf und trennt es sauber ab.

Fazit

Die neue Benzin-Heckenschere FX-MH126 von Fuxtec ist eine sehr gute Maschine, bei der das Preis-Leistungs-Verhältnis besser als gut ist.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Fuxtec Benzin-Heckenschere
FX-MH126

Vertrieb:	Fuxtec, Herrenberg
Preis:	um 180 Euro
Hotline:	07032 9560888
Internet:	www.fuxtec.de

Technische Daten:

Motor:	25,5 ccm, 2-Takt, 0,7 kW (ca. 1,0 PS)
Tank:	0,3 l
Schwertlänge:	55 cm
Max. Schnittstärke:	28 mm
Gewicht (trocken):	ca. 6 kg

Note:

Dünnes Astwerk:	40%	1,3	●●●●●●
Dickes Astwerk:	15%	1,5	●●●●●●
Bedienung:	30%	1,4	●●●●●●
Ausstattung:	15%	1,5	●●●●●●

Bewertung: + -

+ Ansprungsverhalten / Ausgewogenheit

Oberklasse

**Heimwerker
Praxis** 4/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,4

Druckluftspaten Aero2spade von Scheppach

Druckluftpower

Je nach Boden kann das Graben im Garten anstrengend sein. Auch wenn bei Renovierungsarbeiten Wand- oder Bodenbeläge entfernt werden sollen, kann das kräfteraubend sein. Scheppach hat ein Gerät im Sortiment, das alle Aufgaben lösen kann.



Viele Heimwerker vermeiden es, Druckluftwerkzeuge einzusetzen, da sie den Lärm, den der erforderliche Kompressor meist verursacht, scheuen. Dabei haben Druckluftwerkzeuge viele Vorteile. Und der Kompressor kann zum Beispiel abseits des Arbeitsplatzes stehen, wo sein Geräusch nicht stört, während die Geräte über einen Schlauch mit Druckluft versorgt werden. So ist man beim Arbeiten weniger Lärm ausgesetzt.



Ausstattung

Ohne eingesetztes Werkzeug hat der Aero2spade eine Länge von gut 820 Millimetern und wiegt rund 11 Kilogramm. Er wird mit umfangreichem Zubehör ausgeliefert. Hierzu zählen Spatenblatt, Schaber und Meißel, um nur einige zu nennen. Der erforderliche Arbeitsdruck beträgt 6,3 bar, das leistet jeder handelsübliche Kompressor. Je mehr Förderleistung dieser hat, desto mehr Spaß macht die Arbeit mit dem Aero2spade.



Um das Gerät zu starten, wird nur der Hebel am Griff betätigt

Test

Bei der Arbeit erweist sich der Aero2spade als hoch effektiv. Mit dem Spatenaufsatz können auch in hartem Boden ohne viel Kraftaufwand Löcher gegraben werden. Beim Renovieren können mit dem Schaberaufsatz ohne großen Aufwand Kleberreste von altem Vinyl- oder Teppichboden entfernt werden und mit dem Meißelaufsatz lässt sich ein alter Fliesenspiegel schnell entfernen. Soll ein Durchbruch in einer Ziegelmauer gemacht werden, kann der Aero2spade auch das. Sobald er jedoch auf Beton trifft, sollte ein anderes Werkzeug verwendet werden. Bei allen Arbeiten auf dem Boden kann mit dem Aero2spade gut gearbeitet werden. Wird das Gerät frei geführt, zum Beispiel in Hüfthöhe, machen sich die 10 Kilogramm nach kurzer Zeit deutlich bemerkbar.

Fazit

Mit dem Aero2spade hat Scheppach ein Werkzeug im Sortiment, mit dem sich der Heimwerker beim Umbauen und Renovieren und im Garten viele Arbeiten deutlich erleichtern kann. Sein Preis von rund 140 Euro ist durchaus günstig.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Mit dem umfangreichen Zubehör ist der Aero2spade vielseitig einsetzbar

Scheppach Aero2spade

Vertrieb:	Scheppach, Ichenhausen
Preis:	um 140 Euro
Hotline:	08223 40020
Internet:	www.scheppach.com

Technische Daten:

Arbeitsdruck:	6,3 bar
Maße (L x H x B):	820 x 60 x 360 mm
Schlagkraft:	27 J
Gewicht:	11 kg

Note:

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

Bewertung: + -

- + einfache Handhabung
- Gewicht

**Heimwerker
Praxis** 4/2018

1,4

Oberklasse

Preis/Leistung: gut – sehr gut



Elektrovertikutierer E401 von Eliet

Profiqualität

*In der Ausgabe 2/2018 der
HEIMWERKER PRAXIS haben wir Ihnen
die Motorvertikutierer E401 von Eliet
in zwei der drei von Eliet angebote-
nen Ausstattungen vorgestellt. Die
Elektrovariante hatten wir ausge-
klammert. Das holen wir jetzt nach.*

sein Antrieb elektrisch erfolgt. Der Motor,
der die Maschine mit 40 Zentimetern Ar-
beitsbreite antreibt, hat eine Leistungsauf-
nahme von 2200 Watt.

Immer mehr Hobbygärtner wollen hochwer-
tigste Maschinen für die Gartenarbeit. Eliet als
Hersteller von Profimaschinen hat mit seiner
E401-Serie Benchmarks in Sachen Qualität
gesetzt.

Ausstattung E401 elektro

Von Grundaufbau ist der E401 Elektrover-
tikutierer mit den schon getesteten Benzin-
motor-betriebenen identisch. Außer dass

Test

Beim Einschalten sollte die Maschine durch
Druck auf den Führungsholm so weit vor-
ne angehoben werden, dass die Messer
frei laufen können. Haben die Messer ihre
Drehzahl erreicht, wird die Maschine ab-
gesenkt. Der Vertikutierer wird über den
Rasen geschoben und fördert den Aushub
zuverlässig in den Fangkorb.

Fazit

Wie auch seine „großen“ Brüder über-
zeugt der E401 sowohl durch Verarbeitung
als auch durch Leistungsfähigkeit – eben
Profiqualität.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Eliet Elektrovertikutierer E401

Vertrieb:	Eliet Europe, Otegem (B)
Preis:	900 Euro
Hotline:	+32 56777088
Internet:	www.eliet.eu

Technische Daten:

Nennspannung:	230 V
Leistungsaufnahme:	2200 W
Anzahl der Messer und Stärke:	14/ 2,5 mm
Arbeitsbreite:	400 mm
Empfohlene Arbeitstiefe:	2 mm
Gewicht:	ca. 35 kg

Note:

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

Bewertung: + -

+ Effektivität / Verarbeitung

Spitzenklasse

**Heimwerker
Praxis** 4/2018

Preis/Leistung: gut

1,3

Insekten-Lebend-Fänger von Gardigo

„Mach das weg – aber nicht umbringen!“

*Mit steigendem Umweltbewusstsein werden alle möglichen Insekten zu Nützlingen, die man
nicht töten darf. Das macht sie nicht weniger lästig oder ekelhaft. Um sie vorsichtig und
ohne sie anfassen zu müssen in ihren natürlichen Lebensraum zu befördern, gibt es den
Insekten-Lebend-Fänger von Gardigo.*

Wer hat nicht schon mal den Helden/die
Heldin gespielt, indem er/sie eine große
Spinne aus der Wohnung evakuiert hat,
indem er ein Glas über die Spinne gestülpt
und anschließend eine Pappe zwischen
Wand und Spinne geschoben hat, die die

Spinne von der Wand löst und das Glas
verschießt. Diese Idee liegt dem Insekten-
Lebend-Fänger von Gardigo zugrunde.
Allerdings erlaubt es der Teleskopgriff und
die über einen Schieber betätigte „Pappe“,
in diesem Fall aus Kunststoff, das Ganze
aus einer gewissen Sicherheitsentfernung
zu machen. Die in den transparenten „Kä-
fig“ integrierte Lupe erlaubt genaues Zielen,
mutige Insektenfänger können sie gleich
zur Artbestimmung nutzen. Das Ganze ist
einfach, doch es funktioniert hervorragend
und ist schnell zur Hand.

Fazit

Insektenentfernung auf der Höhe der Zeit
– der Gardigo Insekten-Lebend-Fänger er-
laubt es, Spinnen und anderes Getier dahin
zu befördern, wo es nicht stört und sich
nützlich machen kann.

Dr. Martin Mertens

Tevigo Insekten-Lebend-Fänger Art.-Nr. 80000

Vertrieb:	Tevigo, Vechelde
Preis:	um 10 Euro
Hotline:	05302 934878-0
Internet:	www.gardigo.de

Technische Daten:

Abmessungen (B x H x T):	8 x 41 x 8 cm
Gewicht:	310 g

Note:

Funktion:	50%	1,5	●●●●●
Bedienung:	25%	1,5	●●●●●
Ausstattung:	25%	1,5	●●●●●

Bewertung: + -

+ einfache Montage / großer Wirkungsbereich

Einstiegsklasse

**Heimwerker
Praxis** 4/2018

Preis/Leistung: gut

1,5



Akku-Rasenmäher
und -trimmer von Ikra

Messer und Faden

Aus der 40-Volt-Akkuserie von Ikra haben wir schon in der Ausgabe 3/2018 eine Heckenschere vorgestellt. Diesmal haben wir einen Trimmer und einen Rasenmäher getestet.

Auch bei Ikra werden viele Gartengeräte mit einem Akkutyp angetrieben; so werden Kosten gespart und die Umwelt wird geschont.

Akku-Rasentrimmer IAT 40-3025 Li

Ein Trimmer mit 40-Volt-Antrieb ist ein sehr durchzugstarkes Gerät, das trifft auch auf diesen zu. Mit seiner Schnittbreite von 300 Millimetern ist er optimal geeignet, um Rasenkanten und schlecht erreichbare Rasenbereiche zu schneiden. Mit seinen 2,8 Kilogramm Gewicht (plus Akku) lässt sich dieser Trimmer sehr gut und präzise führen. Gleichzeitig besitzt er durch seinen starken Antrieb die nötige Kraft, um auch mal krautigen Bewuchs zu stutzen. Dieser Trimmer ist eine gelungene Konstruktion!



Ein Reservefach
befindet sich im
Griffmagazin

Akku-Rasenmäher IAM 40-3725

Dieser Rasenmäher hat mit 40 Volt und einer Schnittbreite von 370 Millimetern ein sehr gutes Verhältnis von Schnittbreite zu Durchzugskraft. Das fällt auch bei der Arbeit sofort auf. Der Mäher ist dank seines

Ikra Akku-Rasentrimmer IAT 40-3025 Li

Vertrieb:	Ikra, Münster-Altheim
Preis:	um 80 Euro
Hotline:	06071 3003-0
Internet:	www.ikra.de

Technische Daten:

Akkuspannung:	40 V
Schnittbreite:	300 mm
Drehzahl:	7200 1/min
Fadenstärke:	1,6 mm
Gewicht:	2,8 kg

Note:

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

Bewertung: + -

+ Durchzug / gut ausgewogen

Oberklasse

**Heimwerker
Praxis** 4/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,4



Mit dem roten Sicherheitsstecker wird das Gerät ein- und ausgeschaltet

Ikra Akku-Rasenmäher IAM 40-3725

Vertrieb:	Ikra, Münster-Altheim
Preis:	um 200 Euro
Hotline:	06071 3003-0
Internet:	www.ikra.de

Technische Daten:

Akkuspannung:	40 V
Schnittbreite:	370 mm
Drehzahl:	3800 1/min
Fangkorbvolumen:	40 l
Gewicht:	14,5 kg

Note:

Trockenschnitt:	40%	1,3	●●●●●
Feuchtschnitt:	20%	1,4	●●●●●
Bedienung:	20%	1,5	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,5	●●●●●

Bewertung: + -

+ Durchzug / sehr beweglich

Oberklasse

**Heimwerker
Praxis** 4/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,4

Motorvertikutierer GV 4000 B von Güde

Entkrauten und lüften



Mindestens einmal im Jahr sollte man seinem Rasen etwas Gutes tun und ihn von Verkräutungen durch Schnittreste und Mose befreien und den Wurzeln der Graspflanzen Luft verschaffen. Dazu dient ein Vertikutierer wie der GV 4000 B von Güde.

mit einem seitlichen Handhebel in 6 Stufen einstellen. In der Praxis hat der 196-cm³-4-Takt Motor mit 3,8 PS keine Schwierigkeiten, die Messer auch in der tiefsten Einstellung souverän durch verkräuteten Rasen zu ziehen. Das gibt ordentlich Auswurf, der 30-l-Fangkorb ist dann schnell gefüllt. Der Zusammenbau des neu angelieferten Geräts ist in 30 Minuten erledigt, das zum Betrieb erforderliche Motoröl liegt bei, nur Benzin muss man noch besorgen. Der Motor springt gut an. Wie man dazu kommt, ist allerdings schwer herauszufinden. Auf den Bildern der Bedienungsanleitung ist aufgrund des schlechten Drucks wenig zu erkennen.

Beim GV 4000 B sorgt ein Benzinmotor für den Antrieb der 40 cm breiten Messerwalze, die mit 8 Vertikutier-Messern und 14 Lüfterkrallen bestückt ist. Die dringen bis zu 15 mm in den Boden ein – die Arbeitstiefe lässt sich

56-Volt-Lithium-Ionen-Akkuheckenschere von EGO

Kraftvoll wie ein Verbrenner

Zur 56-Volt-Akku-Serie von EGO gehört unter anderem eine leistungsstarke Heckenschere. Wir waren gespannt, ob sie wirklich so leistungsstark ist, wie es die 56 Volt versprechen.

Moderne Lithium-Ionen-Akkus sind leicht und leistungsstark. Doch je leistungsfähiger so ein Akku wird, desto größer und auch schwerer wird er. Das ist gerade bei Gartengeräten wie Heckenscheren besonders entscheidend, da es hier auf ein gutes Handling ankommt.

Ausstattung

Eine Schnittlänge von 51 Zentimetern und eine maximale Schnittstärke von 33 Millime-

tern sind Angaben, die die Heckenschere leistungsmäßig weit oben im Wettbewerb einordnen. Angetrieben wird die Maschine von dem 56-Volt-Lithium-Ionen-System-Akku von Ego, den wir schon an anderen Maschinen kennengelernt haben. Der Griff der Heckenschere ist drehbar, so dass die Maschine auch bei vertikalen Schnitten gut geführt werden kann. Zu ihrem Leergewicht von 3,6 kg muss noch das Gewicht des Akkus hinzugerechnet werden, das je nach Akku-Kapazität zwischen 1,2 kg und 2,8 kg beträgt.



Test

Bei der Arbeit überzeugt uns die Maschine durch ihre gute Ausgewogenheit in Kombination mit ihrer hohen Schnittleistung.

Fazit

Der Motorvertikutierer GV 4000 B von Güde bietet eine robuste Konstruktion, einen sehr ordentlichen Motor und ein gutes Vertikutierergebnis. Und das alles für einen sehr fairen Preis.

Dr. Martin Mertens

Güde GV 4000 B

Vertrieb:	Güde, Wolpertshausen
Preis:	um 350 Euro
Hotline:	07904 700250
Internet:	www.guede.com

Technische Daten:

Motor:	Einzylinder-Viertakt
Leistung:	3,8 kW/5,2 PS
Vertikutierantrieb:	seitlicher Keilriemen
Arbeitsbreite:	400 mm
Messer:	8/14
Fangkorbvolumen:	30 l

Note:

Abbildung:	50%	1,3	●●●●●
Bedienung:	30%	1,5	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,6	●●●●●

Bewertung: + -

+ sehr gute Arbeitsleistung / leichter Motorstart

Oberklasse

**Heimwerker
Praxis** 4/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,4

Fazit

Die 56-Volt-Lithium-Ionen-Akkuheckenschere hat die hohen Erwartungen, mit denen wir an den Test herangegangen sind, mehr als erfüllt. Sie ist enorm leistungsstark und bei Verwendung eines 5-Ah-Akkus auch sehr ausdauernd.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Ego 56-Volt-Lithium-Ionen Akkuheckenschere HT5100e

Vertrieb:	EGO Europe, Steinheim a.d. Murr
Preis:	um 250 Euro
Hotline:	0714488754-98
Internet:	www.egopowerplus.de

Technische Daten:

Akkuspannung:	56 V
Akkukapazität:	5 Ah
Leerlaufdrehzahl:	1500 1/min und 1800 1/min
Gewichte (ohne Akku):	3,6 kg
Schnittlänge:	51 cm
Schnittstärke:	33 mm

Note:

Dünnes Astwerk schneiden:	40%	1,4	●●●●●
Dickes Astwerk schneiden:	15%	1,5	●●●●●
Bedienung:	30%	1,3	●●●●●
Ausstattung:	15%	1,3	●●●●●

Bewertung: + -

+ gut ausgewogen / drehbarer Griff

Spitzenklasse

**Heimwerker
Praxis** 4/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,4

**Heimwerker
Praxis** 4/18

Fernglas Atrek II 8 x 42 DCF von Vixen

Alles im Blick

Ein Fernglas gehört in jeden Haushalt. Sei es um zu sehen, welche Gäste sich am Vogelhaus efinden, sei es um zu beurteilen, ob in den Bäumen Äste geschädigt oder abgestorben sind, sei es, um am Haus Dach und Regenrinnen zu inspizieren – ein Fernglas wie das Atrek II 8 x 42 DCF von Vixen leistet in vielen Fällen gute Dienste.

Wenn sich ein Fernglas auch auf geringe Entfernungen scharfstellen lässt eignet es sich sogar dazu, Pflanzen zu inspizieren – etwa auf Schädlingsbefall. Und um das Einflugloch des Wespenneests im Schatten des Dach-Überhangs zu lokalisieren, ist ein guter Kontrast wichtig. Es gibt also genug Argumente, in ein ordentliches Fernglas zu investieren.



will, ohne sich dazu bücken zu müssen. Die optische Leistung ist, subjektiv beurteilt, hervorragend. Besonders in Sachen Schärfe und Kontrast punktet das Atrek II 8 x 42 DCF. Bei hellen Motiven mit hohen Kontrasten neigt es dazu, an Kanten dezente Farbsäume zu zeichnen. Das ist allerdings bei den meisten auf hohe Schärfe gezüchteten Optiken der Fall und stört in der Praxis kaum.

Ausstattung

Die technischen Daten des Atrek II 8 x 42 von Vixen sind 8-fache Vergrößerung und 42 mm Frontlinsendurchmesser. Das sind gängige Werte. Ferngläser mit diesen Eckdaten lassen sich vielseitig einsetzen. Über die optische Qualität sagen die Zahlen allerdings wenig aus. 8 x 40-Ferngläser gibt es in einem Preisbereich zwischen 20 Euro und 2.000 Euro. Hier muss man wissen, dass die Qualität der verwendeten Linsen und Prismen, deren Vergütung (Entspiegelung) sowie die hochpräzise Fertigung der Optik wesentlich zum Bildergebnis beitragen. Und diese Aspekte machen letztendlich den größten Teil der Kosten eines Fernglases aus. Mit einem Preis von rund 300 Euro handelt es sich bei unserem Testgerät um ein Fernglas mit deutlich gehobenem Anspruch. Das vergleichsweise kompakt bauende Dachkantprismenglas besitzt vollvergütete Linsen und Prismen, eine griffige Gummierung, ist wasserdicht und findet mit knapp 700 g auch mal in Wandergepäck einen Platz.

Praxis

Im Einsatz wird das Atrek II 8 x 42 hohen Ansprüchen gerecht. Dank der ausziehbaren Okularmuskeln bietet es mit und ohne Brille ein angenehmes Einblickverhalten. Der Fokussierweg wirkt beim Drehen des zentralen Fokusrades lang. Ein Teil des langen Weges lässt sich dadurch erklären, dass sich das Fernglas bis auf 1,3 Meter nah einstellen lässt. Das erlaubt es, auch nahe Objekte sehr detailliert zu betrachten – ideal, wenn man zum Beispiel Pflanzen genauer in Augenschein nehmen

Fazit

Das Vixen Atrek II 8 x 42 DCF ist ein ideales Fernglas für den Einsatz rund ums Haus und für viele andere Anwendungsbereiche. Es ist robust gebaut und bietet einen guten Einblick. Schärfe und Kontrast sind hervorragend, dank des Nahfokus ist es auch gut für die Detailbetrachtung naher Objekte geeignet.

Dr. Martin Mertens

Vixen Fernglas Atrek II 8 x 42 DCF

Vertrieb:	Vixen Europe, Hilden
Preis:	300 Euro
Hotline:	2103 89787-0
Internet:	www.vixen-optiken.de

Technische Daten:

Vergrößerung:	8 x
Objektivdurchmesser:	42 mm
Prismensystem:	Dachkant
Austrittspupille:	5,3 mm
Sehfeld auf 1.000 m:	131 m
Nahbereich:	1,3 m
Dioptrienausgleich:	ja
Abmessungen (L x B x H):	13,6 x 12,9 x 5,3 cm
Gewicht:	695 g
Zubehör:	Schutztasche, Trageriemen, Schutzkappen

Note:

Abbildung:	50%	1,2	●●●●●
Bedienung:	30%	1,5	●●●●○
Ausstattung:	20%	1,6	●●●●○

Bewertung: + -

+ Schärfe, Nahfokus

Spitzenklasse

Heimwerker
Praxis 4/2018

Preis/Leistung: sehr gut

1,4



Steig- und GerüstSysteme

Farbenfroher Aufstieg – Alu-Tritte für Ihren sicheren Stand!



MONTO® Klapptritt Treppy

Leichter Aluminium-Tritt in 5 knalligen Farben. In Haushalt und Verwaltung die ideale Ergänzung.



MONTO® Doppel-Klapptritt Rolly®

Der fahrbare und bunte Aluminium-Tritt für Steiganwendungen bis 2,65 m Arbeitshöhe.



Mehr erfahren:



www.krause-systems.de/hp

KRAUSE-Werk GmbH & Co. KG
Am Kreuzweg 3 • D-36304 Alsfeld
Tel.: 06631 / 795-0
Fax: 06631 / 795-139
info@krause-systems.de

Elektroschubkarre E-PowerBarrow von Davilot

Einfach entlastend

Schubkarren gehören zu den ältesten Hilfsmitteln der Menschheit. Sie haben ihr Aussehen in der Zeit kaum verändert. Allerdings gibt es jetzt eine wirkliche Weiterentwicklung: die E-Schubkarre E-PowerBarrow



Schubkarren haben den Nachteil, dass der Benutzer das eine Ende anheben muss, um sie zu bewegen. Ist das geschafft, muss er sie auch noch schieben. Moderne E-Schubkarren brauchen nur noch angehoben zu werden, fahren können sie von allein, doch auch das geht schon anders.



Die Steuerung der Schubkarre erfolgt durch die Betätigung eines kleinen Joysticks mit dem Daumen

Ausstattung

Die E-Powerbarrow bietet beide Optionen. Ab Werk wird sie als Schubkarre mit Antrieb ausgeliefert. Im Zubehör sind zusätzliche Räder erhältlich, die an den Stützen montiert werden können. Zur Aufbewahrung können sie auch weiter oben an den Stützen „zwischengelagert“ werden. Die Schubkarre selbst besitzt eine übliche Größe. Die maxi-



An der Stütze sind serienmäßig Bohrungen angebracht. An ihnen könne zusätzliche Räder angebracht werden, dann kann die Karre selbstständig fahren

male Zuladung beträgt 150 Kilogramm und sie erreicht eine maximale Geschwindigkeit von bis zu 5 km/h.

Test

Die Arbeit mit der E-Powerbarrow-Schubkarre ist einfach. Wer kann, hebt sie an, wem das zu schwer ist, der montiert die zusätzlichen Räder an den Stützen und fährt sie einfach mit dem kleinen Joystick am rechten Griff. Sie kann mit wenig Kraft gelenkt werden und macht auch auf unebenem Untergrund eine gute Figur. Diese tollen Eigenschaften haben ihren Preis; je nach Ausführung des E-Powerbarrow geht es ab 1.200 Euro los, doch die Investition lohnt sich allemal.

Fazit

Der E-Powerbarrow von Davilot ist eine echte Arbeitshilfe, die robust ausgeführt und sehr einfach zu handhaben ist. Ihr Preis von 1.200 Euro ist absolut gerechtfertigt.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Davilot E-PowerBarrow

Vertrieb: Davilot, Zutphen (NL)
Preis: um 1.200 Euro
Hotline: +31 575 513 503
Internet: www.motorschubkarre.shop

Technische Daten:

Akkuspannung/-kapazität: 29 V/12 Ah
Lithium-Ionen-Akku
Maße (L x B x H): 147 x 64 x 64 cm
Max. Zuladung: 150 kg
Max. Gefälle: 30 Grad
Gewicht (ohne Akku): 22 kg

Note:

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

Bewertung: + -

+ einfache Handhabung /
Geschwindigkeitsregelung

**Heimwerker
Praxis** 4/2018

1,4

Oberklasse

Preis/Leistung: gut - sehr gut

Drechselbank M355 von Holzprofi

Solider Einstieg

Handwerkliche Fähigkeiten gehörten einst zum Bildungsideal der höfischen Gesellschaft. Die Damen stickten und klöppelten, die Herren drechselten. Heute drechseln beide Geschlechter. Und solide Einsteiger-Drechselbänke machen nicht nur dem verarmten Adel Freude, wie die M355 von Holzprofi im Test zeigt.



Drechseln wieder in Mode ist – nicht zuletzt dank preiswerter Drechselbänke wie der M355 von Holzprofi.

Ausstattung

Die M355 von Holzprofi bietet alles, was man von einer modernen Drechselbank erwarten kann. Ein Bett aus schwingungsarmem Grauguss, einen 750-W-Motor, dessen Geschwindigkeit elektronisch mithilfe eines Frequenzumwandlers

stufenlos geregelt werden kann, drei Übersetzungen, zwischen denen man durch das Umlegen eines Riemens über Riemenscheiben verschiedener Durchmesser wechseln kann, Konusaufnahmen der Größe Mk2 an Spindel- und Reitstock, ein zusätzliches M33-Gewinde am Spindelstock. Zum Lieferumfang gehören Vierzackmitnehmer, Pinole mit Körnerspitze sowie eine Planscheibe (102 mm) mit M33-Gewinde sowie Bedienwerkzeug. Aufgrund der Bauweise mit unter dem Bankbett montiertem Motor lässt sich der Spindelstock nicht drehen.

Weitere Einschränkungen gibt es bei der Spitzenweite von 510 mm und der Spitzenhöhe von 177,5 mm. Große Objekte lassen sich auf der M355 also nicht drechseln. Für Kerzenständer und Schalen bis ca. 35 cm Durchmesser reicht die Maschine allemal.

Test

Hat man die Holzkiste, in der die M355 kommt, entfernt, ist sie auch schnell aufgebaut und man kann loslegen. Die schwere Verarbeitung mit einem Bett aus Grauguss schafft Vertrauen und sorgt dafür, dass sich Vibrationen in Grenzen halten, das Gewicht hindert die Maschine am Wandern – sofern sie auf einem stabilen Tisch steht. Die Laufruhe ist klasse. Unser einziger Kritikpunkt ist, dass sich der Reitstock nur umständlich entfernen lässt, da das Ende des Bankbettes nicht offen ist. Die Klemmung muss also komplett abgeschraubt werden.

Fazit

Die Drechselbank M355 von Holzprofi ist solide verarbeitet, läuft ruhig und ist eine tolle Einsteiger-Maschine. Und auch versiertere Drechsler werden mit ihr viel anfangen können – vorausgesetzt, die Größe der zu drechselnden Objekte soll im Rahmen bleiben.

Dr. Martin Mertens

Immer mehr Menschen entdecken traditionelle Handwerkstechniken als Hobby. Ein Grund liegt sicher darin, dass der Großteil aller Beschäftigten heute am Bildschirm arbeitet und ein handwerkliches Hobby ein wunderbarer Ausgleich zur virtuellen Arbeitswelt ist. Hier hat man wieder mit Material zu tun, hier sind motorische Fähigkeiten und Geschick gefragt, hier arbeitet man an etwas Konkretem, Anfassbarem. Dazu kommt, dass man immer mehr Möglichkeiten hat, ein handwerkliches Hobby zu ergreifen – einfach, weil Werkzeuge und Maschinen, die früher aufgrund der hohen Anschaffungskosten vornehmlich Profis vorbehalten waren, dank der Massenfertigung in Fernost für Hobbyisten erschwinglich werden. So kommt es, dass auch das

Holzprofi M355

Vertrieb: Holzprofi Pichlmann, Roitham, AT
Preis: um 850 Euro
Hotline: +43 7613 5600
Internet: www.holzprofi.com

Technische Daten:

Spannung: 230 V
Nennleistung: 730 W
Drehzahlbereich: 100 – 4000 1/min
Kraftübertragung: Riemen
Spitzenweite: 510 mm
Spitzenhöhe: 177,5 mm
Pinolenhub: 57 mm
Abmessungen (L x B x H): 1600 x 380 x 460 mm
Gewicht: 57 kg

Note:

Drechseln:					
zweiseitig gespannt:	40%	1,3	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●
einseitig gespannt:	30%	1,5	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●
Bedienung:	20%	1,5	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●
Ausstattung:	10%	1,3	●●●●●●	●●●●●●	●●●●●●

Bewertung: + -

● große Drehzahl-Bandbreite, hohe Laufruhe
● Reitsock umständlich zu entfernen

**Heimwerker
Praxis** 4/2018

Oberklasse

Preis/Leistung: gut

1,4

Aktueller Stand der Technik ist die elektronische Drehzahlregelung des Motors per Frequenzumwandler. Die Spindeldrehzahl wird auf dem Display angezeigt



Die Bestenliste

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

Einstiegsklasse: Komponenten für den preisbewussten Gelegenheits-Heimwerker.

Oberklasse: für gehobene Anforderungen an Funktionalität und Verarbeitungsqualität.

Spitzenklasse: für den semi-professionellen Anwender.

Meisterklasse: nicht nur für den Profi.

Referenzklasse: für Leute, denen das Beste gerade gut genug ist.

Bitte beachten Sie, dass alle Urteile testfeldbezogen sind.

Akkuschrauber

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Schrauben	Bohren	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Referenzklasse								
Milwaukee M18 FDD	1,3	560	sehr gut	1,3	1,2	1,4	1,3	1/17
Meisterklasse								
Hitachi (Hikoki) DS 36DA	1,1	540	gut	1,0	1,1	1,4	1,5	S. 59
Spitzenklasse								
AEG BS18C	1,5	275	sehr gut	1,6	1,4	1,5	1,5	S. 58
AEG BS18C2X	1,4	250	gut	1,5	1,5	1,4	1,5	4/18
AEG BSB 18 C	1,3	285	sehr gut	1,4	1,4	1,2	1,2	3/17
AEG BSB18 OP	1,3	240	sehr gut	1,4	1,4	1,2	1,2	3/17
Greenworks 3700607a	1,6	130	sehr gut	1,3	1,3	1,7	2,6	S. 58
Hitachi 18DSDL	1,3	500	gut - sehr gut	1,3	1,3	1,5	1,4	2/16
Kress 180 AFB	1,4	405	gut - sehr gut	1,4	1,4	1,3	1,2	2/16
Oberklasse								
Black&Decker BDCDC18	2,0	140	befriedigend	1,7	2	1,9	3,3	S. 55
Black&Decker BL 186	1,5	180	gut	1,4	1,4	1,6	1,9	S. 56
Bosch PSR 18Li-2 Ergonomic	1,6	210	gut	1,6	1,7	1,2	1,4	2/16
Einhell TE-CD 18Li	1,6	160	gut	1,4	1,6	1,5	2,5	S. 56
Greenworks 32037a	1,4	110	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,3	1,2	3/15
Greenworks Compact Drill	1,3	130	gut	1,3	1,3	1,4	1,4	1/15
Krafttronic KT-AS 12 Li	1,5	50	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,5	1,5	2/17
Ryobi R18DD3	1,5	160	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,4	1,8	S. 57
Ryobi R18DDBL	1,4	270	gut	1,3	1,4	1,3	1,8	2/16
Worx WX166.3	1,6	150	gut - sehr gut	1,6	1,5	1,4	2,3	S. 57
Worx WX 175	1,4	220	gut - sehr gut	1,3	1,4	1,3	1,8	2/16
Einstiegsklasse								
Bort BAB-18Ux2-DK	1,6	70	gut - sehr gut	1,5	1,8	1,8	1,51,8	4/16
Einhell TC-CD 18-2 Li	1,5	90	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,5	1,51,5	4/16
Krafttronic KT-AF 18 Li	1,4	80	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,5	1,2	3/17
Skil 2320	1,5	70	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,7	1,51,7	4/16

Hier können Sie alle diese Tests
SOFORT auch digital lesen

presseundbuch.de
Lesen auf dem Tablet



Elektrowerkzeuge

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
Referenzklasse					
Tormek T8	1,2	600	sehr gut	Nassschleifmaschine	4/17
Meisterklasse					
Arbortech AS170	1,3	1.000	gut - sehr gut	Stein- und Mauer säge	2/18
AEG WS 22-230 E	1,4	180	sehr gut	Winkelschleifer	1/18
AEG BPS18-254BL	1,3	670	gut	Akku-Kapp-Gehrungs-Zugsäge	5/17
Baier BND 125	1,4	600	gut - sehr gut	Mauernutfräse	5/15
Harti Primus 360	1,3	1.000	gut	Dekupiersäge	6/17
Hitachi H45MEY	1,3	810	gut - sehr gut	Meißelhammer	1/17
Merkle MobiMIG 180K	1,3	2.000	gut	Schutzgasschweißanlage	6/15
Milwaukee 2237-40	1,3	240	gut - sehr gut	Strommesszange	2/15
Milwaukee M18 CMH-902C	1,4	1.070	gut - sehr gut	SDS-Max-Kombihammer	2/17
PowerPac Elektro-Dumper MCE 100	1,3	3.200	gut - sehr gut	Schubkarre mit Elektroantrieb	3/16
Rehm Tiger 210 AC/DC	1,3	4.300	gut	WIG-Schutzgas-Schweißanlage	4/15
Rivdom Two	1,2	820	gut - sehr gut	Akku-Blindnietenzange	6/15
Spitzenklasse					
AEG Powertools TS 250K	1,4	530	sehr gut	mobile Tischkreissäge	4/17
BZT	1,2	2.400	gut	Portalfräse	2/16
Hegner HSM 200 S	1,3		gut	Scheibenschleifmaschine	5/17
Merkle MobiARC 160 mobil	1,2	830	gut - sehr gut	Elektroden und TIG Schweißinverter	2/15
Raupen-Dumper elektro RDE500	1,5	6.500	gut - sehr gut	Schubkarre mit Elektroantrieb	2/18
Wagner Airless Sprayer Plus	1,4	380	gut - sehr gut	Sprüngerät	2/17
Oberklasse					
A.S. Exclusiv AS 3000	1,2	200	gut - sehr gut	Heißklebepistole	3/18
Bort BHG-2000U-K	1,5	35	sehr gut	Heißluftgebläse	4/16
Dino Heißluftpistole	1,4	80	gut - sehr gut	Heißluftpistole	3/18
Einhell TE-DH 1027	1,4	250	gut	Abbruchhammer	6/15
Einhell TC-LD 25	1,4	40	gut - sehr gut	Lasere Entfernungsmesser	6/17
Elektrostar NSG uClean ARDL 1432	1,2	400	gut	Staubsauger	4/15
Güde HLG 650-2000 LCD	1,4	55	sehr gut	Heißluftpistole	2/17
Holzprofi M355	1,4	850	gut	DrehSELbank	S. 81
Kaleas LDM 500-60	1,2	50	gut	Laser-Entfernungsmesser	4/16
Kärcher FC 5 Premium	1,3	250	gut - sehr gut	Staubsauger	6/17
Krafttronic KT-BS 650	1,4	60	sehr gut	Schlagbohrmaschine	2/17
Meguiar's MT310ULKIT	1,4	390	gut - sehr gut	Poliermaschine	S. 71
Novus J-105 EADHG	1,4	70	gut	Elektrotacker	6/15
Pichlmann DSM200-32-L					
mit Opt-Grid-Schleifscheiben	1,6	240	gut - sehr gut	Schleifbock	1/18
Pichlmann OptiGrinder	1,6	160	gut - sehr gut	Doppelschleifer mit CBN-Scheiben	4/16
PS Exzenter-Poliermaschine	1,4	230	gut	Poliergerät	4/16
Scheppach 12 V Klasse	1,4	35	gut - sehr gut	Schlagschrauber, Bohrhammer, Säbelsäge	4/15
Stannol Industa 550	1,7	95	sehr gut	Lötstation	3/15
Steinel HL 1920 E	1,4	70	gut	Heißluftpistole	6/15
Triton TPL 180	1,4	350	gut - sehr gut	Elektrohobel	S. 18
Triton TWS S10	1,5	350	gut	Nassschleifmaschine	3/16
Wagner Furno 500	1,3	50	sehr gut	Heißluftpistole	2/17
Wagner Furno 750	1,2	80	gut - sehr gut	Heißluftpistole	1/17
Wagner TexPerfect Flexio 525	1,3	140	gut - sehr gut	Sprühsystem für Feinputze und Strukturfarben	4/15
Einstiegsklasse					
Aktobis WDH-6601	1,5	90	gut	Akku Handgebläse	1/17
Dino Dual-Action	1,2	130	sehr gut	Poliermaschine	5/17
Rowi DAS 300/1 Set Creative	1,7	100	gut - sehr gut	Airbrush Kompressor	2/15
Ryobi Phone Works	1,4	50	sehr gut	Messgeräte	2/16
Ryobi ROS300Avon	1,4	80	sehr gut	Exzenter schleifer	5/17
Scheppach HS100S	2,0	90	gut	Tischkreissäge	1/18
Thomas Boxer	1,4	180	sehr gut	Waschsauger	6/17
Trotec PJSS 10-230 V	1,3	40	sehr gut	Stichsäge	4/17
Voltkraft IC-100HD	1,5	100	gut - sehr gut	Inspektionskamera	2/16
Wagner Furno 300	1,4	30	sehr gut	Heißluftpistole	2/17
Zipper ZI-SFTKS 150	1,4	240	gut	Tischsäge	6/15

Werkstatteinrichtung / Zubehör

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
Meisterklasse					
AMF Schnellspanner	1,4	20	sehr gut	Schnellspanner	5/16
Bessey STC-Serie	1,4	20	sehr gut	Schnellspanner	1/18
Feida Einschnittgewindebohrer für metrische ISO-Gewinde	1,4	5	gut - sehr gut	Gewindebohrer	6/16
Küpper Profi-Schraubstöcke	1,5	70-150	sehr gut	Schraubstöcke	5/17
Systainer sys-PH	1,2	150	gut - sehr gut	Stromverteiler	4/16
VanVault 2	1,5	260	gut	Werkzeugtransportbox	2/15
Spitzenklasse					
Brinkmann & Wecker BW 3001	1,3	35	gut - sehr gut	Kriechöl	5/16
Schnellspanner Systainer	1,2	270	gut - sehr gut	Schnellspanner Systainer	S. 11
Sjöbergs Elite 1500	1,3	1.112	gut - sehr gut	Hobelbank	2/15
Sjöbergs Smart Workstation Pro	165	1,2	sehr gut	mobile Hobelbank	2/17
Sjöbergs	1,1	30	sehr gut	Hobelbankzubehör	3/17
Zarges 41813 mit Inlay	1,2	580	gut	Transportkiste	3/15
Oberklasse					
3M 4255	1,4	30	gut - sehr gut	Staubschutzmaske	4/16
3M Sekundenkleber-Stift	1,3	10	gut - sehr gut	Sekundenkleber	2/17
Arbortech Ball Gouge	1,5	120	gut - sehr gut	Fräskopf	1/18
Arbortech Mini Turbo Kit	1,3	115	gut - sehr gut	Frässcheibe	S. 19
Belgischer Brocken Natur-Kombistein	1,3	80	gut - sehr gut	Schleifstein	3/17
Drillcraft Stichsägeblatt Art.-Nr.: 1251	1,4	6,50	sehr gut	Sägeblätter	6/17
Feida Säbelsägeblätter					
1113, 1123, 1133, 1143, 1153, 1163	1,4	5	sehr gut	Säbelsägeblätter	S. 34
Guzmics Drill Butler	1,4	20	sehr gut	Bohrhilfe	2/17
Güde GW 5/1	1,5	300	gut	Werkbank	1/17
Güde GRH 2,5/510 L	1,3	150	gut - sehr gut	Rangierwagenheber	6/17
Heyco Werkstattwagen	1,4	1.300	gut	Werkstattwagen	2/17
Kaindl LED-Leuchtupe 17405	1,2	60	gut - sehr gut	LED-Lupenleuchte	4/17
Klingspor WSM 617	1,4	20	gut - sehr gut	Winkelschleifermopp	2/18
Kärcher 28632340	1,2	25	gut - sehr gut	Bohrstaubfänger	3/17
MPS 3161 „kitchen workshop“	1,3	12	sehr gut	Stichsägeblatt	3/18
Nespoli Air Touch	1,2	5	gut - sehr gut	Pinzel	4/16
Nespoli Farbroller RollMatic	1,2	17	gut - sehr gut	Farbroller RollMatic	S. 51
Parat Classic Kingsize TSA Lock CP-7	1,4	250	gut - sehr gut	Werkzeugkoffer (leer)	S. 24
Piher Maxipress	1,2	30	gut - sehr gut	Schraubzwinde	6/15
Tanos SYS-AZ	1,2	36	sehr gut	Schubladenauszug	1/15
Tanos Sitzkissen f. Systainerdeckel	1,5	15	gut - sehr gut	Sitzkissen	6/17
Teufel Rockster XS	1,3	200	sehr gut	Aktiv-Lautsprecher	5/16
Toolbar LED-Lupenleuchte mit 3. Hand	1,3	90	gut - sehr gut	LED-Lupenleuchte	1/16
Scruffs Noble/Soar	1,2	105	gut	Arbeitsschuhe	1/15
Sortimo Work mo	1,2	a. A.	gut	Mobiler Werkstisch	2/16
Wabeco Bohr- und Fräständer 1240	1,3	170	gut - sehr gut	Bohrständer	3/17
Wakü Littl Jumbo 310B	1,2	170	gut - sehr gut	Leiter	3/15
Einstiegsklasse					
Hansa Pinselset-3tlg. für Lacke	1,3	7	gut - sehr gut	Pinselset	1/17
Küpper 12680	1,4	300	gut - sehr gut	Werkstattwagen	5/16
Neutechnik A53 Dübel King	1,5	30	gut - sehr gut	Holzdübellehre	5/17

Bodenbeläge Designböden

	Note	ca. Preis/m ² in Euro	Preis/Leistung	Montage	Oberflächen- eigenschaften	„Malheur- festigkeit“	Schalldämm- eigenschaften	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse									
Haro Disano Classic Aqua	1,5	45	gut - sehr gut	1,5	1,4	1,3	1,6	1,5	6/16
Oberklasse									
Check One Click-Vinyl	1,4	22	gut - sehr gut	1,4	1,4	1,5	1,3	1,0	S. 34
Gerflor Senso adjust	1,5	29	gut - sehr gut	1,8	1,4	1,3	1,5	1,5	6/16
KWG Antiguar green	1,4	37	gut - sehr gut	1,5	1,3	1,4	1,4	1,5	6/16
Meister Tecara DD 350 S	1,5	38	gut - sehr gut	1,8	1,4	1,5	1,5	1,5	6/16
Vereg Designboden Mineral									
Pro Patchwood Grey 4,2 mm	1,5	29	gut - sehr gut	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	6/17

Handwerkzeuge

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
Spitzenklasse					
Knipex Abmantelungszange	1,3	43	gut	Abmantelungszange	1/18
Knipex ErgoStrip 169501 SB	1,3	50	gut - sehr gut	Abisolierwerkzeug	4/17
Knipex 91 13 250	1,2	50	sehr gut	Fliesenbrechzange	5/17
NWS MaxiMX	1,5	30	gut - sehr gut	Wasserpumpenzange	2/18
Swiss Tools PB 8219	1,2	200	gut	Werkzeugset	1/18
Tresselt Nr. 62 plus	1,2	250	gut	Flachwinkelhobel	1/17
Wera Kraftform Kompakt SH1	1,2	110	gut - sehr gut	Werkzeugset Sanitär/Heizung/Plumbkit	5/15
Oberklasse					
3M Montageband wiederlösbar	1,4	8	sehr gut	Montageband	4/15
Alarm Werkzeuge Ventilschlüssel 13015	1,3	80	gut - sehr gut	Winkelschlüssel	1/17
Bosch MS 80 G	1,3	85	gut - sehr gut	Maschinenschraubstock	4/15
Carolus T-Griff mit Knarre 1/4"	1,3	30	gut - seh rgut	Werkzeugsatz	3/15
Connemall Connec COXT 111090	1,2	30	gut - sehr gut	Kombizange	2/17
Dick Mehrzweckfeile	1,3	5,5	gut - sehr gut	Feile	6/15
Estwing Latthammer mit Ledergriff	1,4	60	gut - sehr gut	Latthammer	4/16
Gesipa NTX F	1,4	50	gut - sehr gut	Handnietzange	3/17
GSR Gewindeschneidsortiment					
M3 - M12	1,2	95	gut	Gewindeschneidsatz	6/15
Halder Serie Baseplex	1,3	11 - 32	gut - sehr gut	Schonhammer	3/15
Halder Secural D.30x40mm 700g	1,3	22	sehr gut	Schonhammer	3/17
Halder Black Craft 3379 60	1,3	85	gut - sehr gut	Schonhammer	3/17
Heyco Radwechsel-Werkzeugsatz, 8-tlg.	1,2	115	gut - sehr gut	Radwechsel-Werkzeugsatz	1/17
Jokari Top Coax Plus	1,4	25	gut - sehr gut	Coax-Entmantler	6/17
Kaleas Digital-Wasserwaage 34180.00	1,3	20	sehr gut	Digitale Wasserwaage	1/15
Kirschen Ziehklingen-Satz	1,3	33	sehr gut	Ziehklingen	1/18
Knipex 08 22 145	1,2	17	sehr gut	Spitz-Kombizange	6/17
Mokap X-trem Tape	1,3	6	gut	Klebeband	5/15
Novus J-29	1,4	50	gut - sehr gut	Tacker	3/17
NWS SoftGripp-Schraubendr.	1,3	10	gut - sehr gut	Schraubendreher	S. 32
Peddlinghaus Fortech	1,6	25	gut	Wasserpumpenzange	5/16
Promat Kevlar Schere	1,2	25	gut - sehr gut	Schere	3/17
Scherenmanufaktur Paul 620	1,2	44	gut	Schere für technische Stoffe	6/16
Schwan Profi Plattenheber	1,2	25	sehr gut	Plattenheber	4/15
Talabot Coffret 1/4"	1,4	40	gut	Ratschenset	5/15
Tivoly DA30	1,4	55	gut - sehr gut	Einstellbarer Dübelautomat	3/15
VBW Light Cut Teleskop	1,3	200	gut	Teleskop-Bolzenschneider	4/17
Vogel Schreinerwinkel 250 mm	1,2	13	gut - sehr gut	Schreinerwinkel	3/16
WGB 624	1,3	30	gut - sehr gut	Rollgabelschlüssel mit Ratschenfunktion	3/15
Wolfcraft VLC 800	1,6	80	gut - sehr gut	Vinyl- und Laminatschneider	6/16

(In dieser Kategorie konnten wir leider aus Platzmangel nur einen Auszug abdrucken; in der nächsten Ausgabe wird wieder die ganze Rubrik zu sehen sein)

Druckluft-Nagler

 Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Nageln in MDF	Nageln in Weichholz	Nageln in Schichtholz	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse								
Hitachi NT 65NA4 (S)	1,5	260	gut	1,5	1,5	1,6	1,6	S. 16
Einstiegsklasse								
Güde 40220	1,8	40	sehr-gut	1,5	1,5	1,6	3,0	S. 14
Scheppach	1,4	40	sehr-gut	1,5	1,5	1,6	1,0	S. 16

Akku-Nagler

 Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Nageln in MDF	Nageln in Weichholz	Nageln in Schichtholz	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse								
AEG B18N18	1,5	390	gut	1,5	1,5	1,5	1,6	S. 13
Hitachi NT 1865DBAL	1,7	590	befriedigend-gut	1,4	1,4	1,5	3,0	S. 14
Ryobi R18N16G	1,8	260	gut	1,5	1,5	1,6	2,7	S. 13

Innenfarben (weiß)

 Note		ca. Preis in Euro/	Preis/Leistung	Deckkraft auf hellem Grund	Deckkraft auf dunklem Grund	Verarbeitung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse								
Alpina Unsere Beste	1,1	60	gut - sehr gut	1,1	1,2	1,1	1,2	5/17
Auro Profi-Silikatfarbe Nr. 303	1,2	100	gut	1,1	1,0	1,4	1,2	6/16
Super Nova Premium Brillantweiß	1,4	55	gut	1,4	1,5	1,3	1,4	1/15
Oberklasse								
Alpina Spritzfrei Weiss	1,2	50	gut	1,2	1,3	1,2	1,2	2/16
Baufan Super-Decker	1,4	k.A.	–	1,3	1,5	1,5	1,5	6/17
Düfa Brillantweiss	1,4	35	gut - sehr gut	1,2	1,4	1,4	1,3	4/17
Einfach Schöner Farbwelten Brillantweiss	1,5	30	gut	1,5	1,5	1,3	1,9	6/15
Einfach Schöner Farbwelten Profiweiss	1,2	3,3	sehr gut	1,2	1,6	1,3	1,4	3/15
FLT Wand- und Deckenfarbe	1,6	25	gut	1,6	1,6	1,4	2,2	6/15
Histor Edelweiss	1,4	30	gut	1,5	1,5	1,3	1,3	6/15
Hornbach Naturweiß	1,2	35	gut	1,2	1,5	1,3	1,2	3/16
Hornbach Silikatfarbe Innen	1,4	40	gut	1,3	1,4	1,4	1,3	1/17
Ostendorf premiumweiß	1,4	45	sehr gut	1,4	1,5	1,3	1,3	6/16
Primaster Innenraumweiss	1,4	35/10 l	sehr gut	1,2	1,4	1,5	1,5	S. 24
Schulz Classic Weiß	1,3	4	gut - sehr gut	1,2	1,4	1,4	1,4	4/15
Supernova Polarweiß	1,3	30	sehr gut	1,4	1,4	1,3	1,1	6/15
Einstiegsklasse								
Alfa Profiweiß	1,3	35	gut - sehr gut	1,2	1,6	1,3	1,4	5/16

Vertikutierer

 Note		ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Vertikutieren	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse							
Eliet E401	1,3	900	gut	1,3	1,3	1,3	S. 76
Oberklasse							
Güde GV 2400 SL	1,4	290	sehr gut	1,4	1,8	1,3	3/16
Güde GV 4000 B	1,4	350	gut - sehr gut	1,3	1,5	1,6	S. 78
Hecht 5642	1,6	380	gut	1,4	1,9	1,9	3/16
Solo by Al-Ko 518	1,5	700	befriedigend	1,4	1,8	1,5	3/16
Einstiegsklasse							
Al-Ko 32.5 Basic Care	1,5	120	gut - sehr gut	1,5	1,7	1,5	3/16
Bosch AVR 1100	1,5	200	gut	1,4	1,5	1,7	3/16
Güde GVZ 1401 2 in 1	1,7	120	sehr gut	1,6	1,8	1,8	3/16
Ikra IEVL 1738	1,5	140	sehr gut	1,5	1,5	1,3	3/16
Scheppach SA32-13E	1,6	130	gut - sehr gut	1,6	1,5	1,6	3/16

Hochdruckreiniger

 Note		ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Reinigung Sprühlanze	Reinigung Dreckfräse	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse								
Greenworks G40	1,4	210	gut	1,3	1,4	1,5	1,5	S. 71
Güde GHD 225 - 85903	1,4	349	sehr gut	1,4	1,3	1,5	1,1	3/18
Kärcher K5 Premium Full Control	1,3	400	gut - sehr gut	1,3	1,3	1,4	1,4	5/16
Kärcher K 5 Premium Full Control Plus	1,3	400	sehr gut	1,3	1,3	1,2	1,2	6/17
Nilfisk C-PG 130.2-8 X-tra	1,5	240	gut	1,6	1,4	1,2	1,4	3/16
Nilfisk C 120.7-6 PCA	1,7	160	gut	1,8	1,8	1,5	1,4	3/17

Akku-Rasenmäher

 Note		ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Trockenschnitt	Nassschnitt	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse								
EGO 2120E-SP	1,4	1.000	gut - sehr gut	1,5	1,6	1,1	1,2	4/17
Greenworx 80-V-Mäher 2501407GL	1,3	800	gut	1,2	1,4	1,2	1,3	4/15
Stiga MP1 500 S Li 80	1,4	1.000	gut - sehr gut	1,5	1,6	1,3	1,2	4/17
Oberklasse								
Greenworks 2501907	1,4	230	gut - sehr gut	1,3	1,4	1,5	1,5	S. 74
Greenworks 2504707	1,5	350	sehr gut	1,5	1,6	1,4	1,4	4/17
Hecht 5046	1,5	520	sehr gut	1,5	1,6	1,5	1,3	4/17
Ikra IAM 40-3725	1,4	200	gut - sehr gut	1,3	1,4	1,5	1,5	S. 77
Ikra IAM 40-4625 S	1,6	600	gut	1,5	1,6	1,6	1,5	4/17
Oregon LM400	1,6	340	gut - sehr gut	1,5	1,8	1,7	1,5	3/18
Oregon LM 300	1,3	250	gut	1,2	1,6	1,3	1,3	4/16
Einstiegsklasse								
Baricus PLYL-20	1,7	250	sehr gut	1,5	1,8	1,5	2,0	4/17
Grizzly ARM2434 Lion	1,6	190	gut - sehr gut	1,6	1,8	1,3	2,0	3/15
Güde 405/40-3.0 S	1,6	290	gut - sehr gut	1,5	1,8	1,7	1,5	5/17

Spaten

 Note		ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Einstechen	Graben	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse								
Baack Original								
Holsteiner Rüffel Esche T	1,1	75	gut - sehr gut	1,1	1,1	1,1	1,1	3/18
Krumpholz Damenspaten „Eke“	1,1	16	gut - sehr gut	1,0	1,2	1,2	1,1	S. 73
Oberklasse								
Conmetall Meister Geestemünder Doppelfederspaten	1,4	35	sehr gut	1,3	1,4	1,4	1,6	3/18
Freund Victoria Profiline Teleskopspaten spitz	1,7	50	gut	1,6	1,5	1,7	2,0	3/18
Gardena Terraline Spaten	1,7	43	gut	1,5	1,4	1,6	2,5	3/18
Siena Garden Ergoline plus Gärtnerspaten rund	1,8	37	gut - sehr gut	1,6	1,5	1,6	2,8	3/18

Akku-Trimmer

 Note		ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Trimmen	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse							
Bosch ART 23-18 Li	1,6	140	gut	1,8	1,3	1,7	4/17
Einhell GE-CT 18 Li Kit	1,6	120	sehr gut	1,8	1,3	1,6	4/17
Greenworks 2101207	1,3	100	gut - sehr gut	1,3	1,3	1,5	4/16
Grizzly ART 2420 Lion Set	1,8	90	sehr gut	1,8	1,6	2,1	4/17
Güde Rasentrimmer 250/18 RT Set	1,7	145	gut	1,9	1,5	1,7	4/17
Ikra IAT 40-3025 Li	1,4	80	gut - sehr gut	1,5	1,3	1,5	S. 77
Ryobi RLT 183225	1,8	150	gut	1,9	1,4	2,2	4/17
Worx WG 163 E	1,7	160	gut	1,8	1,5	1,7	4/17
Zipper ZI-RTR40V-AKKU	1,4	90	gut - sehr gut	1,4	1,3	1,6	3/18

Jetzt: HEIMWERKER PRAXIS lesen + Solar-Maulwurfabwehr GRATIS!



**JETZT FÜR
KURZE ZEIT:**

0,-



Gardigo Solar Maulwurfabwehr
Art.-Nr.: 70020 - Schallwellen
Akku: 1x AAA NiMH - 1,2V
Revigo GmbH - Raiffeisen

Nie wieder Maulwürfe

Maulwürfe sind possierliche Tiere. Trotz ihres niedlichen Aussehens sind sie jedoch nicht die besten Freunde der Menschen. Vor allem auf dem heimischen Rasen werden die sichtbaren Folgen ihrer grabenden Lebensweise nicht gerne gesehen. Und so gibt es viele Hausmittel, um die Tiere zu vertreiben oder gar zu töten. Letzteres sollte man allerdings vermeiden. Einige Arten sind bereits vom Aussterben bedroht. Eine tierfreundliche Methode, Maulwürfe nachhaltig zu einem Umzug in andere Gefilde zu bewegen, ist der Einsatz einer Maulwurfabwehr. Die Geräte werden ins Erdreich gesteckt, wo sie Schallwellen aussenden, die den Maulwurf stören. Nach kurzer Zeit sucht er sich ein ruhigeres Wirkungsgebiet außerhalb des Einflussbereiches der Maulwurfabwehr. Die Gardigo-Maulwurfabwehr arbeitet mit einer Solarzelle, die den fest eingebauten Akku auflädt. So benötigt das Gerät keinerlei Wartung.

Gardigo Solar Maulwurfabwehr
Einstiegsklasse

Heimwerker Praxis 4/2013

Preis/Leistung: sehr gut

1,4

Hier sichern: Nur, solange der Vorrat reicht!

▼ Ausfüllen. Abschieken. Vorteils-Paket sichern ▼

Coupon ausschneiden, ausfüllen und senden an:
stella services GmbH
HEIMWERKER PRAXIS
Postfach 10 29 46 · D-20020 Hamburg

Oder per:
Tel.: 040 808053066 · Fax: 040 808053050
E-Mail: abo@stella-services.de

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.

✗ Ja, ich möchte HEIMWERKER PRAXIS lesen!

Heimwerker Praxis

☐ **Ja, ich bestelle 6 Ausgaben HEIMWERKER PRAXIS im Abo**
zum Jahrespreis von nur 18,00 Euro (D) (entspricht 3,00 Euro pro Ausgabe),
46,80 Sfr (CH), 31,80 Euro sonstiges Ausland. Alle Preise sind inklusive
Zustellgebühr (Porto).
Nach Ablauf des ersten Jahres kann ich jederzeit kündigen und erhalte zu viel
gezahltes Geld zurück. Solange ich keine Abbestellung vornehme, wird mir das Abo
automatisch weiterhin zugestellt. Die Lieferung erfolgt nach Zahlungseingang.
Die Prämie kann leider nur innerhalb Deutschlands zugestellt werden!

Als Dankeschön erhalte ich den Maulwurfschreck GRATIS!

Name, Vorname _____
Straße, Nr. _____
PLZ, Ort _____
Telefon _____

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

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

Ich bezahle: (bitte ankreuzen)

☐ **bequem per Bankeinzug und lese 2 Hefte gratis!** (nur in D)

IBAN _____

BIC _____

Geldinstitut _____

☐ **sofort nach Erhalt der Rechnung**
(BITTE Rechnung erst abwarten)

Datum, Unterschrift _____

Widerrufsrecht: Sie haben das Recht, innerhalb von vierzehn Tagen ohne Angabe
von Gründen diesen Vertrag zu widerrufen. Die Widerrufsfrist beträgt vierzehn Tage
ab dem Tag, an dem Sie die erste Ausgabe erhalten haben, nicht jedoch vor Erhalt
einer 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. Sie können hierzu das Widerrufs-Muster
aus Anlage 2 Art. EGBGB verwenden. Den Widerruf richten Sie an: stella services
GmbH, Frankenstr. 7, 20097 Hamburg, Telefonnummer: 040 808053066;
Faxnummer: 040 808053050. Es gilt das gesetzliche Mängelhaftungsrecht.

Alles andere Schöne für den Garten

 Note		ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
Spitzenklasse					
Baumax	1,4	a. A.	gut - sehr gut	Multitruck	2/16
Dengbar DQ-0232	1,4	800	gut - sehr gut	Gartenhacksler	6/17
Eliet 401/401 eco line	1,3	1000	gut	Motorvertikutierer	2/18
Greenworks 2101007	1,4	190	gut - sehr gut	Motorsense	6/16
Takagi Premium Brause					
Garden Typ GNZ103N11EX	1,2	35	gut	Schlauchpistole	4/15
Oberklasse					
Baak Original Eiderstedter	1,4	80	gut - sehr gut	Spaten	4/15
Baack Holsteiner					
Sandschaufel Größe 0	1,2	25	sehr gut	Schaufel	4/16
Barnel ZF330	1,3	65	gut	Astsäge	2/16
Baumax VP 16/44	1,5	380	sehr gut	Rüttelplatte	3/15
Berger 64650	1,3	22	gut	Klappsäge	1/16
Berger 64740	1,3	40	gut	Gartensäge	1/16
Berger Arbo Rapid Raupenschere 5430	1,5	80	gut	Hochentaster	2/17
Birchmeier Super Star 1.25	1,3	30	gut - sehr gut	Handsprühergerät	3/16
Blount BL300	1,4		gut - sehr gut	Akku-Gebläse	4/15
Davilot E-PowerBarrow	1,4	1200	gut - sehr gut	Akku-Schubkarre	S. 80
EGO Multitool	1,4			Akku-Multitool	3/18
Einhell GE-GS 18 Li-Solo	1,3	60	sehr gut	Akku-Astsäge	4/17
Einhell GE-EH6560	1,4	70	gut - sehr gut	Heckenschere	3/18
Einhell GE-HC 18 LIT Kit	1,4	200	gut - sehr gut	Heckenschere	4/15
Elektra Beckum BW 750 HW	1,4	1.300	gut - sehr gut	Brennholzsäge	5/16
Fiskars Bypass Lopper					
PowerGear X Size L	1,3	80	gut - sehr gut	Astscherer	3/16
Fiskars Quickfit Laubbesen	1,4	15	sehr gut	Laubbesen	1/16
Fiskars Quickfit Straßenbesen	1,4	38	sehr gut	Straßenbesen	1/16
Fiskars Xact	1,4	38	sehr gut	Gärtner- und Pflanzspaten	3/15
Fiskars SmartFit, schwarz	1,4	48	gut - sehr gut	Teleskop Unkrautstecher	4/16
Fiskars X21-L	1,3	70	gut - sehr gut	Spalttaxi	6/15
Fluidform Karro	1,3	190	gut	Schubkarre	2/15
Freund/Viktoria 919, 926	1,5	66	gut - sehr gut	Spalttaxi	6/16
Fuxtec FX-RT126	1,4	90	gut - sehr gut	Benzin-Trimmer	4/17
Fuxtec FX-RT226	1,5	100	gut - sehr gut	Benzin-Trimmer	2/18
Fuxtec FX-MH126	1,4	180	gut - sehr gut	Benzin-Heckenschere	S. 74
Fuxtec FX-MHP126	1,4	160	gut - sehr gut	Benzin-Heckenschere	5/17
Fuxtec FX-MS 152 2in1 Multitool	1,4	100	gut - sehr gut	Multitool	2/15
Fuxtec FX-MS 152 4in1 Multitool	1,4	100	gut - sehr gut	Multitool	2/15
Fuxtec FX-PS152	1,4	90	gut - sehr gut	Motorsense	3/17
Fuxtec Quadr. Schlauchaufroller	1,3	90	gut - sehr gut	Schlauchtrommel	4/16
Fuxtec FX-AF 1212	1,4	390	gut - sehr gut	Bodenhacke	5/16
Gardigo Art.-Nr. 60082	1,5	50	gut	Solar Wasser-Tierabwehr	4/16
Gardigo Tierabwehr Art.-Nr. 60048	1,5	15	gut	Maulwurfschreck	4/17
Garten Primus Wunderschere	1,6	25	gut - sehr gut	Universalgartenschere	1/15
Garten Primus Multischnitt	1,5	45	gut - sehr gut	Heckenschere	5/16
Garten Paul Bypass-Schere Lady	1,4	20	gut	Gartenschere	1/15
Gloria Multibrush	1,4	190	gut	Akku-Fugenbürste	5/17
Greenworks 27087	1,3	180	gut	Akku-Bodenhacke	4/15
Greenworks 40 V Akku-Schubkarre	1,4	420	gut	Akku-Schubkarre	5/16
Grizzly AKHS 18-45 2in1	1,4	130	sehr gut	Akku-Kombi-Heckenschere	3/18
Güde GDT 1200 (I)	1,3	190	gut - sehr gut	Pumpe	3/17
Güde ISG 1200-1	1,6	380	gut - sehr gut	Stromerzeuger	5/17
Hecht 9230	1,4	100	gut - sehr gut	Sägekette-Schärfgerät	2/17
Hecht 750	1,4	520	gut - sehr gut	Motorhacke	3/17
Hecht 5654	1,5	270	gut	Motorvertikutierer	5/15
Hecht 5060	1,4	800	gut - sehr gut	Kreiselmäher	5/16
HMG WSK 7 - 5	1,4	1.000	gut	Wippsäge	6/15
Ikra Flexo Trim THS 500	1,4	130	gut - sehr gut	Teleskopheckenschere	3/15
Ikra IHS 650	1,3	70	gut - sehr gut	Elektro-Heckenschere	5/15
Kärcher Mähroboter RLM 4	1,3	1100	gut	Mähroboter	S. 52
Logosol Smart Splitter	1,2	120	sehr gut	mech. Holzspalter	S. 53
Logsafe Smart Holder	1,2	125	gut	Sägebock	1/15
Oase	1,3	280	gut	Gartenpumpe	2/16
Oregon CS 300	1,4	200	gut - sehr gut	Akku-Kettensäge	6/15
Primopet MFT52	1,4	120	sehr gut	Multitool	5/15
Prochaska RC312	1,3	1700	gut	Mähroboter	4/15

Alles andere Schöne für den Garten

Note		ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
Oberklasse					
Redback E212	1,4	190	sehr gut	Akku-Kettensäge	1/16
Redback E608D	1,4	130	sehr gut	Hochentaster	1/16
Regenmeister BA 235	1,3	36	gut - sehr gut	Bewässerungscomputer	4/15
Regenmeister BA292 duo	1,2	77	gut - sehr gut	Bewässerungscomputer	4/16
Ryobi RLM18C34H25	1,6	360	gut - sehr gut	Hybridrasenmäher	3/15
Ryobi RPT 4545 E	1,4	130	gut	Teleskop-Heckenschere	1/15
Ryobi RLM18C36H225	1,4	360	gut - sehr gut	Hybridelektromäher	4/16
Ryobi RCS36X3550Hl	1,2	400	gut - sehr gut	Akku-Kettensäge	6/16
Saicos Holz-Spezialöl	1,4	15,5	gut - sehr gut	Holzöl	3/16
Scheppach Aero2Spade	1,4	140	gut - sehr gut	Druckluft-Spaten	S. 75
Sumec SC600ECO	1,5	500	gut - sehr gut	Rasenmäherroboter	3/17
Takagi RM110EX	1,2	75	gut - sehr gut	Kompakte Schlauchtrommel	3/16
Tonino Lamborghini PB 43B TL	1,5	250	gut	Motorsense	2/15
Yanmar YK 650 QT	1,4	1400	gut	Bodenhacke	6/15
Einstiegsklasse					
Fuxtec FX-WKS 1500	1,4	460	gut - sehr gut	Brennholzsäge	6/16
Fuxtec SPL 450 N	1,6	160	gut	Motorheckenschere	4/15
Grizzly EFB 401	1,4	40	gut - sehr gut	Fugenbürste	3/16
Grizzly AFB 18 Lion	1,5	75	gut - sehr gut	Akku-Fugenbürste	5/17
Knappwulf KW001	1,5	180	gut	Multitool	6/15
Langfir MS-PH 2062L	1,2	55	gut - sehr gut	Plattenheber	3/16
Oase ProMax Rain 4000	1,3	72	sehr gut	Regenfasspumpe	2/17
Structon Spaten mit langem Stiel	1,4	60	gut - sehr gut	Spaten	4/16
Zipper Gartenpflege-Set 40 Volt Akku	1,6	330	gut - sehr gut	Gartenpflegeset	3/17
Worx Landroid WG 790 E	1,3	800	gut - sehr gut	Mähroboter	4/15

Akku-Heckenscheren

 Note		ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	dünnes Astwerk schneiden	dickes Astwerk schneiden	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse								
AL-KO HT 36 Li	1,3	280	gut	1,3	1,5	1,4	1,0	3/17
EGO HT5100e	1,4	250	gut-sehr gut	1,4	1,5	1,3	1,3	S. 78
Oberklasse								
Bosch AHS 53-20Li	1,4	180	gut	1,3	1,6	1,5	1,3	3/17
Einhell GE-CH 1846 Li Kit	1,6	100	gut - sehr gut	1,5	2,0	1,4	2,1	3/17
Gardol GAH-E2046 Li	1,4	120	sehr gut	1,5	1,7	1,4	1,1	2/15
Greenworks 24V-57 cm								
Deluxe Modell	1,3		gut	1,4	1,4	1,2	1,3	3/16
Greenworks 24 Li-Ion 22000007	1,4		gut	1,4	1,4	1,2	1,5	6/15
Grizzly AHS 2420 Lion Set	1,6	100	gut - sehr gut	1,3	1,7	1,5	2,5	3/17
Güde 530/25 HS Set	1,7	115	gut	1,4	2,0	1,5	2,3	3/17
Ikra IAH 40-5425	1,4	90	sehr gut	1,3	1,5	1,3	1,5	3/18
Ikra IAHS 20-5115	1,6	90	sehr gut	1,3	1,7	1,5	2,5	3/17
Redback E522D	1,4	100	sehr gut	1,4	1,4	1,5	1,2	2/16
Ryobi RHT1851R15	1,6	170	gut	1,3	1,9	1,4	2,3	3/17
Stiga SHT 24AE	1,4	170	gut	1,3	1,5	1,4	1,3	3/17
Zipper ZI-HEK40V-AKKU	1,4	80	sehr gut	1,4	1,4	1,5	1,2	3/18
Einstiegsklasse								
Greenworks 2201207	1,3	100	gut - sehr gut	1,4	1,4	1,2	1,5	4/16

Motorgetriebene Kehrmaschinen

 Note		ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Fegen	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse							
Hecht 8101S	1,4	1.200	gut - sehr gut	1,5	1,2	1,2	2/15
Knappwulf KW250SE	1,4	800	gut - sehr gut	1,5	1,3	1,5	S. 72

Alles andere Schöne rund ums Haus

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
Meisterklasse					
Elektra Beckum SEH3000WB	1,5	900	gut - sehr gut	Generator	6/17
Kubota B1820	1,4	10.900	gut - sehr gut	Kleintraktor	5/15
Kubota L1361	1,3	23.000	gut - sehr gut	Kleintraktor	5/17
Milwaukee M18 JSRDAB+	1,4	200	gut - sehr gut	Baustellenradio	4/16
Westermann MAR 800 Akku	1,3	1.100	gut - sehr gut	Radialbesen	4/15
Spitzenklasse					
Auro Profi Lehmfarbe Nr. 331	1,4	20	gut	Lehmfarbe	S. 21
Baufan MUR Super Haftspachtel	1,2	25	sehr gut	Haftspachtel	1/17
Krause Vielzweckleiter Tribilo					
3 x 12 Art.-Nr.: 129703	1,4	560	gut - sehr gut	Vielzweckleiter	S. 35
Kwern Greenbuster Home 550	1,4	600	sehr gut	Wildkrautbürste	3/18
MBK Pflasterfugenmörtel	1,4	22	gut	Pflasterfugenmörtel	S. 25
Molto Einfach Glatt	1,3	25	gut	Flächenspachtel	2/17
Solo FC 13-90.6 HD 4WD	1,4	4.700	gut - sehr gut	Geräteträger	5/16
Vixen Atrec II 8 x 42 DCF	1,4	300	sehr gut	Fernglas	S. 79
Oberklasse					
3M Hochleistungs-Dichtband	1,3	9	sehr gut	Dichtband	3/15
3M 2K Hochleistungsklebstoff	1,3	12	gut - sehr gut	2-Komponentenkleber	6/16
AccuLux UniLux Pro	1,5	80	gut	LED-Fernstrahler	3/16
Aktobis WDH-SK6630	1,4	70	gut - sehr gut	Luftbefeuchter	1/18
Aktobis WDH-240GT	1,4	300	gut	Heizstrahler	1/16
Alfa 805/806 EASY					
Flachdachreparatur 1 K	1,5	67/9	gut - sehr gut	Flachdachdichtmasse	4/16
AL-KO	1,3	140	gut	Kombi-Tauchpumpe	2/16
AMG Alarmtab Basis-Set	1,4	600	gut	Alarmanlage	2/17
Ansmann ALCT 6-24/4	1,3	60	Gut - sehr gut	Batterieladegerät	1/15
Auro Colours for Life	1,2	30	gut - sehr gut	Farbanmischung	4/17
Baufan Holzkitt	1,6	5	sehr gut	Holzspachtel	3/17
Baufan Silikonharz-Fassadenfarbe	1,3	k.A.	–	Fassadenfarbe	5/17
Belton Rostumwandler Basic	1,2		gut - sehr gut	Rostumwandler	6/16
Bemondis PL 1500 SW 50	1,3		gut	LED-Lampe	1/15
Bemondis	1,4	80	gut - sehr gut	Lampe	4/15
Bresser GameCam 120°	1,5	220	gut - sehr gut	Wild- und Überwachungskamera	3/15
Bulkston HSB 14-1300	1,2	850	sehr gut	Holzspalter	2/18
Chal-Tec 10027726	1,3	110	sehr gut	Kühlergerät	4/15
Denqbar DQ-0139	1,5	360	sehr gut	Rüttelplatte	4/16
Dino Kraftpaket Starthilfegerät 1200 - 12/24 V	1,1	300	sehr gut	Starthilfegerät	1/18
Dupli Color Sprayplast	1,4	18	gut - sehr gut	Sprühfolie	3/16
Ecovacs Winbot W930	1,3	400	gut	Fensterputzroboter	4/15
Edimax IC-5160GC	1,5	165	gut - sehr gut	Garagentorsteuerung & -Überwachungskamera	1/17
Elektron Easy Power	1,2	120	sehr gut	Energiespeicher	1/16
Einhell GC-EH 6055	1,3	80	gut - sehr gut	Elektro-Heckenschere	5/16
Empasa Master Slim Plus	1,5	40	gut - sehr gut	Fliegengittertür	4/17
FlammEx FMF 3545	1,4	35	gut - sehr gut	Funkmodul	6/16
Fuxtec Diesel Industrieheizer FX-DH116	1,4	300	gut - sehr gut	Heizgerät	1/18
Ganatura Classic Line 650	1,5	700	gut - sehr gut	Infrarotheizung	6/16
Gardigo Art.-Nr. 60048	1,5	15	gut	Tierabwehr	3/16
Gardigo Maus-Weg-Falle	1,5		gut - sehr gut	Mausefalle	3/15
Gardigo Tierabwehr Art.-Nr. 60048	1,5	30	gut	Marderschreck	3/17
Gardigo Katzen-Abwehr Art.-Nr. 60062	1,5	30	sehr gut	Katzenschreck	3/18
Gardigo Fliegen-Wedler	1,4	15	gut - sehr gut	Fliegen-Wedler	2/18
Gardigo Maus-weg-Falle	1,4	6	gut - sehr gut	Mausefalle	6/17
Girse euroline 3076110	1,4	420	gut	Mehrzweckleiter	1/15
Gloria Multibrush	1,4	130	gut	elektrische Reinigungsbürste	5/15
Greenworx 40V Li-Ion Akkukompr.	1,4	150	gut	Akkukompressor	2/15
Greenworks 4100302-1	1,4	100	gut	Akku-Kompressor	5/15
Güde GEH 3000	1,4	65	gut - sehr gut	Heizgerät	6/16
Güde GFLS 1600 3 in 1	1,5	150	gut - sehr gut	Laubsauger und -bläser	5/16
Günzburger Steigtechnik ML 5 Stufen	1,5	100	gut - sehr gut	Stufensteleiter	3/18
Günzburger Steigtechnik Aluminium-Vielzweckleiter 4 x 3	1,5	350	gut - sehr gut	Vielzweckleiter	1/18
Günzburger Steigtechnik ML-Gerüst	1,2	700	gut	Gerüst	6/16
Gutta Pultvordach PT/GR 160	1,5	380	sehr gut	Vordach	4/17
Hecht International Insektenschutz-Plissees für Dachf.	1,4	30	gut - sehr gut	Insektenschutz-Plissees	5/17

Alles andere Schöne rund ums Haus

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
Oberklasse					
Indexa SA 101	1,4	40	sehr gut	Herdüberwachung	2/15
Kärcher SC1	1,4	80	gut - sehr gut	Dampfreiniger	4/15
Kärcher WV5 Plus	1,3	80	gut - sehr gut	Fensterwischer	4/15
Kidde Kohlenmonoxidsmelder CO-Alarm X10-D	1,4	40	gut - sehr gut	CO-Melder	6/17
K&K M4700	1,3	180	gut - sehr gut	Marderschreck	3/16
KnappWulf KW5500	1,4	870	sehr gut	Dieseldiesengenerator	2/18
Krause Safety Plusline 3 + 4 Stufen	1,2	80	sehr gut	Leiter	4/15
Krause TeleVario	1,2	350	sehr gut	Sprossen-Gelenk-Teleskopleiter mit 4 Holmverlängerungen	4/16
LUCECO Guardian Slimline LFS30W1B30-01	1,2	50	gut	LED-Strahler	2/16
Lumix Highlights Cosmic Blue/Mystic Green	1,3	25	gut	Weihnachtsbaumbeleuchtung	6/15
Lumix Swing Lights	1,2	15	sehr gut	Sonnenfänger	2/17
Magira G3300 mit E-Start	1,4	750	sehr gut	Inverter Generator	1/18
Masterplug 25 m Robust	1,3	50	gut - sehr gut	Kabeltrommel	4/16
Neato Botvac D85	1,3	600	gut	Saugroboter	5/15
Ninetec NT-JS10	1,4	60	sehr gut	Auto-Starthilfe und Powerbank	2/18
Oase Waterfall Set 30	1,5	280	gut - sehr gut	Wasserfall	2/15
Olympia drahtloses GSM-Alarmanlagen-Set 9661	1,4	170	gut - sehr gut	Alarmanlage	6/17
Picobello Premium Wand- und Bodenfliesen Reparaturset	1,4	55	gut - sehr gut	Wand- und Bodenfliesen Reparaturset	6/16
RedTherm Classic line Kristall 850	1,5	520	gut - sehr gut	Infrarotheizungssystem	6/15
Reinigungsset 8 Meter	1,5	480	gut - sehr gut	Photovoltaik Reinigungsset	3/15
Ryobi R18F	1,5	70	gut - sehr gut	Ventilator	5/16
Ryobi R18R	1,4	80	gut - sehr gut	Radio	5/16
Ryobi RBC18X20B4	1,5	270	gut - sehr gut	Akku-Sense	5/16
Saicos Haus und Gartenfarbe	1,4	271	gut - sehr gut	Farbe auf Naturölbasis	4/16
Scheppach HL650	1,5	250	gut - sehr gut	Holzspalter	5/17
Scheppach HCP2600	1,5	400	gut - sehr gut	Hochdruckreiniger	6/17
Selit Selitpro 2 mm Aquastop	1,2	4,2	sehr gut	Trittschalldämmung	6/16
Super Nova 2in1 Seidenmattlack	1,5	13	gut - sehr gut	Acryllack	6/16
Visolight D280 TW-20	1,4	60	gut - sehr gut	LED-Lampe	2/17
Visolight PL 1203 KLAR	1,4	140	gut - sehr gut	Lampe mit Konstantlichtregelung	4/16
Visolight D 282 PP	1,4	70	gut - sehr gut	Sensorleuchte	5/15
Visolight D240M	1,4		gut	LED-Lampe	6/15
Wilckens 2in1 Buntlack	1,2	12	sehr gut	Metallack	1/18
Wilckens Silikon Fassadenfarbe	1,3	2,3 €/l	gut - sehr gut	Fassadenfarbe	4/15
Einstiegsklasse					
Alko Snowline 55E	1,4	450	gut - sehr gut	Schneefräse	1/15
Comedes Lavaero	1,3	70	sehr gut	Luftwäscher	1/15
Deebot M8	1,4	400	gut	Saug- und Wischroboter	1/16
Deforth DCC-255	1,5	34	gut - sehr gut	Autokompressor	6/16
Gardigo Spinnen-Abwehr	1,6	10	gut - sehr gut	Spinnenschreck	1/16
Gardigo Fluginsektenvernichter 50qm	1,4	20	gut - sehr gut	Fluginsektenvernichter	6/16
Gardigo Art.-Nr.: 25154	1,5	7	gut - sehr gut	Elektrische Fliegenklatsche	5/17
Klarstein 10027939	1,5	120	gut - sehr gut	Säulenventilator	5/15
Krafronic KT-WS 2000	1,6	70	gut - sehr gut	230 mm Winkelschleifer	3/17
Krafronic KT-WS 600	1,4	40	gut	115 mm Winkelschleifer	3/17
Osmo Hartwachsöl	1,3	80	gut - sehr gut	Hartwachsöl	1/17
PNZ Evolution	1,5	37	gut	Hartwachsöl	6/17
Suki Fix-o-Moll premium	1,3	ab 5	sehr gut	Tür- und Fensterdichtung	2/17
Tevigo Insekten-Lebend-Fänger Art.-Nr. 80000	1,5	10	gut	Insekten-Lebend-Fänger	S. 76
ThoMar Airdry	1,4	10	gut	Trockenmittel	1/17
Thomax Airdry	1,4	10	sehr gut	Luftentfeuchterbeutel	6/16
WDH TC-1075	1,4	430	gut - sehr gut	Klimagerät	4/16
Weka 557	1,3	3.500	gut	Infrarotkabine	5/16
Xavax Feel save	1,2	130	gut - sehr gut	Alarmanlagen-Set	5/16
Yardforce SA 900		800	gut - sehr gut	Mähroboter	4/16
Zipper ZI-STE1200IV	1,5	190	gut - sehr gut	Invertergenerator	6/16

Voltcraft Labornetzgerät DPPS-16-60

Gleichgeschaltet

Wer auf der Suche nach einer Gleichspannungsquelle ist, wird beim Elektronikspezialisten Conrad fündig. Wir haben uns im umfangreichen Lieferprogramm umgesehen und uns das DPPS-16-60 zum Test herausgepickt.



Ungeachtet dessen, dass bei uns der Strom normalerweise „aus der Steckdose kommt“, funktioniert die Mehrheit der elektronischen Geräte mit Gleichstrom. Wer selbst Schaltungen entwerfen oder testen will, kommt um ein Labornetzteil nicht herum. Doch einfach nur Strom und Spannung ist heutzutage nicht mehr genug, daher haben sich die Hersteller moderner Netzgeräte einiges einfallen lassen, um dem Elektroniker das Leben schöner zu machen. Conrads Hausmarke Voltcraft bietet mit der „schlau“ DPPS-Serie eine ganze Flöte Netzgeräte an, die sich durch ihre erstklassige Ausstattung innerhalb kürzester Zeit beliebt machen. Die DPPS-Netzgeräte gibt es mit 16, 32 oder 60 Volt maximaler Spannung, die Stromlieferfähigkeit liegt zwischen 8 und 60 Ampere. Unser Testexemplar ist das DPPS-16-60 mit 16 Volt und bis zu 60 Ampere, wir haben also einen Spezialisten für niedrige Gleichspannungen vor uns, der allerdings hochpotent ist. Mit 16 V x 60 A wirft das Gerät maximal 960 Watt Leistung raus, und das ist beachtlich, bei extrem handlichen Abmessungen und nur 3,6 kg Gewicht. Möglich macht dies der moderne Aufbau als hochgetaktetes (um 80 kHz) Schaltnetzteil. Das Gerät stellt eine Gleichspannung zur Verfügung, die auf die Schnelle an der Gehäusefront abgegriffen werden kann (bis 5 A). Die Hauptausgänge sind als stabile Schraubklemmen ausgeführt und befinden sich an der Rückseite. Auf der Vorderseite sind neben dem Einschalter (dankenswerterweise, diese befinden sich oft beim Netzanschluss) die beiden Drehregler für Spannung und Strom. Die Bedienung können wir ausdrücklich loben, denn die Regler gehen präzise mit einer 0,1-V-Rastung und verfügen bei schneller Drehung über eine Progression, so dass alle Regelfälle schnell von der Hand gehen.

Ausstattung

Spannung und Strom bereitstellen können wir jetzt, doch das DPPS wartet noch mit einer ganzen Reihe Zusatzfeatures auf. Es gibt drei Presets, mit denen sich vorher Spannung und Strom festlegen lassen und die dann blitzschnell umgeschaltet werden können. Das kann unsere Schwesterredaktion sehr gut brauchen, um Spannungsschwankungen im Kfz-Bordnetz im Labor zu simulieren, z.B. Start-Stopp-Automatiken. Auch lässt sich das Gerät fernbedienen, dazu ist eine achtpolige Buchse vorhanden und ein entsprechender Stecker wird mitgeliefert. So lässt sich das Gerät über exter-



Auf der Rückseite befinden sich neben den Hauptausgängen (bis 60 A) die Wahlschalter für Betriebsart und Presets. So lassen sich diese Funktionen auch am Gerät bedienen – normalerweise erledigt dies die Software

ne Potis bedienen. Sehr viel eleganter geht dies jedoch mit der beiliegenden Software (Windows-PC), die natürlich mehr kann als Spannung und Strom einstellen und die Presets schalten. Beispielsweise kann das Gerät im Timerbetrieb automatisch geschaltet werden, und zwar zu beliebigen Zeiten mit beliebigen Spannungen/Strömen. Dazu gibt es eine Datenaufzeichnung bis hin zum Spannungs/Strom/Leistungs-Diagramm über die Zeit. Das funktioniert natürlich auch in Echtzeit und kann am PC exportiert oder importiert werden. Selbstverständlich verfügt das DPPS über Schutzschaltungen gegen Überlast, Überspannung und Übertemperatur, so dass ein sicherer Betrieb gewährleistet ist. In der Grundver-

sion ist das Gerät ab Werk eingestellt, was für Hobbyisten vollkommen ausreicht. Für Profis bietet Conrad alle DPPS-Netzgeräte auch mit zertifizierter Kalibrierung an. Gegen einen Aufpreis von 165 Euro gibt es ein Kalibrierzeugnis nach ISO, selbiges nach DAkkS kostet 225 Euro extra.

Fazit

Mit dem DPPS-16-60 erhält man ein sehr gut ausgestattetes Werkzeug mit durchdachter Funktion und Handhabung. Die Fernbedienbarkeit und PC-Steuerbarkeit stellt dabei einen willkommenen Mehrwert dar. Insgesamt haben wir es mit einem höchst empfehlenswerten Gerät zu tun, das den ambitionierten Amateur wie den Profi glücklich macht.

Elmar Michels



Das Display informiert neben Spannung und Strom auch über Betriebszustände. Die praktischen Banana-Buchsen schaffen 5 A

Voltcraft DPPS-16-60

Vertrieb: Conrad Electronic, Hirschau
Preis: ab 529 Euro
Hotline: 09604 408787
Internet: www.conrad.de

Technische Daten:

Nennspannung (Eingang): 220 – 240 V
Nennspannung (Ausgang): 1 – 16 V DC
Ausgangsstrom: 0 – 5 A (Front),
0 – 60 A (Haupt)
Abmessungen: 200 x 90 x 275 mm
Gewicht: 3,6 kg

Note:

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

Bewertung: + -

+ einwandfreie Handhabung /
sehr gute Ausstattung

Handwerk + Industrie

Heimwerker
Praxis 4/2018

1,1

Meisterklasse

Preis/Leistung: sehr gut

Die nächste **HEIMWERKER PRAXIS** erscheint am: **17. August 2018**

Vergleichstests:

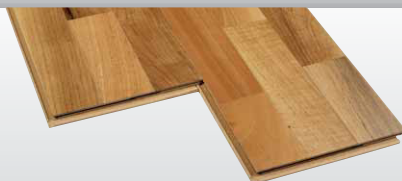
Netzgebundene Stichsägen

- Präzise Führung
- Kurvenschnitte
- Preise



Oberklasse-Klickparkett

- Viel Holz für wenig Geld
- Neue Klicktechniken
- Immer einfacher zu verlegen



Einzeltests:

- **KS-Tools** Schraubenlochzange ■ **GMT** Akku-Kreissäge
- **Wiha** Akkuschaubendreher ■ **Güde** Bandsäge



Service:

100. Ausgabe HEIMWERKER PRAXIS

• Wir feiern!

Böden nivellieren

- Spachteln und ausgleichen
- Technik und Material
- Verarbeitung



Bauvorschläge:

Metallregal im Selbstbau

• Rustikale Metallästhetik



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

*kurzfristige Themenänderungen
aus aktuellem Anlass vorbehalten*

Inserenten

Banja-Steine	S. 10	Holzprofi Pichlmann	S. 51
Bulkstone	S. 92	Hubertur Bäumer	S. 69
Dechselbedarf Schulte	S. 73	Knappwulf	S. 61
Dengbar	S. 66	Meguiars	S. 21
EGO	S. 69	Parat	S. 68
Electrostar	S. 67	Scheppach	S. 53
Eliet	S. 70	Schwanheimer Industriekleber	S. 69
Feida	S. 68	Starkmann	S. 65
Fito	S. 49	Stiga	S. 35
Fuxtec	S. 63	Swiss Tools	S. 27
Krause	S. 79	Toolstream	S. 9
Gardigo	S. 67	Toolstream	S. 31
Greenworks	S. 2	Walter Blombach	S. 68
Gutta	S. 3	Wilckens	S. 11
Hegner	S. 70	Wolfcraft	S. 7

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, Sophia Nigbur, Michael Rochow,
Dipl. Ing. Olaf Thelen, Jörg Ueltgesforth

■ Testgeräteverwaltung:
Michael Baldeau, Michael Rochow

■ Leserservice: Michaela Erkens

■ Leserumfrage: Peter Röger

■ Anzeigenbearbeitung: Heike Pens

■ Fotografie: Stephan Schlüter, Tim Korbmacher

■ Artdirection, Grafik und Layout:
Markus Bethke, Heike Jans, Claudia Hurtienne

■ Druckmanagement:
Die Wattenscheider, Medien Vertriebs GmbH
D-44867 Bochum

■ Vertrieb: stella distribution GmbH, 20040 Hamburg

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

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

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

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

■ Anzeigen:
Sascha Gebler
Tel.: 0203 4292-173
E-Mail: gebler@brieden.de

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

Oliver Verheyen
Tel.: 0203 4292-112
E-Mail: verheyen@brieden.de

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.*

All you can read!

Die Zeitschriften-Flatrate

Lesen Sie **alle** diese Magazine doch einfach zum Flatrate-Preis!

NEU mit Prämie!



Außerdem in den Flatrates enthalten: Blu-ray Welt, HiFi & TV Möbel, HiFi- & TV-Kabel, Holz + Kamin, Home Cinema, Kettensägen, Laminat verlegen, Parkett Welt, Player, Schöne Wände, The SHOES Magazine, The Vinyl Book

„Endlich alle meine Lieblingszeitschriften lesen und archivieren – mit der All you can read Flatrate!“

- ✓ alle Magazine
- ✓ alle eBooks
- ✓ Archivzugriff inkl.
- ✓ App

nur **2,99**
mtl. bei der 12-Monats-Flatrate



Laden im
App Store

www.allyoucanread.de

PROFESSIONAL TOOLS FÜR GEWERBE, INDUSTRIE UND HANDWERK



DOPPEL-SCHLEIFMASCHINE
DSM 100-200

statt 289.-
249.-

