

Heimwerker Praxis



Heimwerker
Praxis
Testmagazin

nur
3⁹⁰

Deutschland € 3,90
Ausland € 4,30

4/2019
Juli/August

Akku-Paneelsäge

- Unabhängig durch Akkutechnik
- Hohe Schnittleistung **S.80**



Vergleichstest



6 pneumatische Bohrhämmer **S.54**

- Einstiegs-, Ober- und Meisterklasse
- Gute Leistungen ab 75 Euro

3D-Drucker **S.60**

TEST



- Klimakammer
- Flexibler Tisch
- Einfachste Bedienung



Der schöne Garten

- **Rasenpflege**
- **Neueste Akku-Gartengeräte**
- **Neueste Akkutechniken**
- **Akku-Familien von 18 V bis 40 V**
- **Holzschutz perfekt streichen**
- **Metall im Garten schützen**
- **Lacke richtig einsetzen**

Vergleichstest



8 Gartenscheren

- Bypass- und Amboss-Scheren
- Für Rechts- und Linkshänder
- Für hartes und weiches Schnittgut



Holzspalter

Nach neuester Sicherheitsnorm **S.32**



Robotermäher

Beste Rasenpflege, einfachste Programmierung **S.14**

Laminatboden selbst verlegt

- Schritt für Schritt erklärt **S.66**

TEST



Bestückter Werkstattwagen **S.64**

- Großes Sortiment
- Hohe Qualität
- Platz für eigene Werkzeuge

Dampfreiniger

- Hohe Reinigungswirkung
- Schont Oberflächen **S.74**



TEST



Benzin- und Akku-Rasenmäher **S.28**

- Mit einstellbarer Mulchfunktion
- Mit und ohne Radantrieb

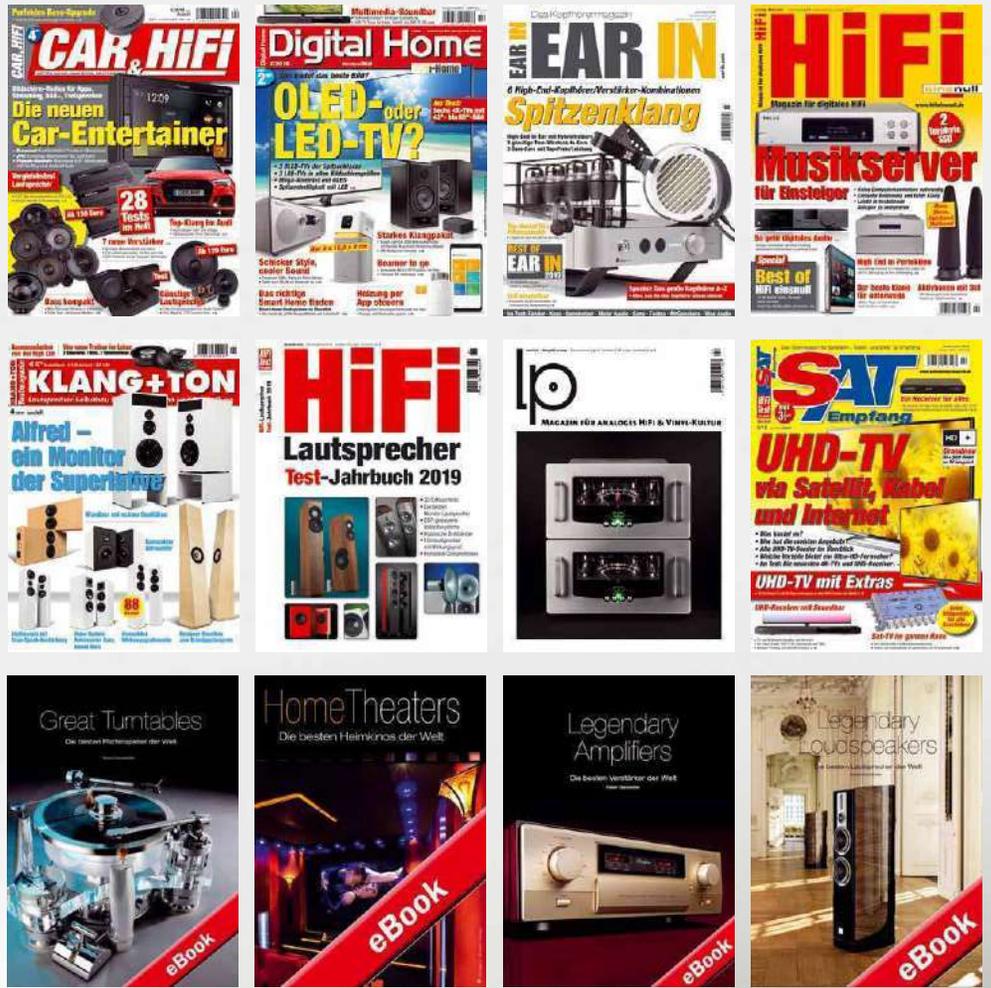
Werkzeug, Heim- und Gartenpraxis • Werkzeug, Heim- und Gartenpraxis • Werkzeug, Heim- und Gartenpraxis • Werkzeug, Heim- und Gartenpraxis

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

Endlich Sommer!



Chefredakteur
Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Liebe Leser,
nach dem Supersommer im letzten Jahr hat sich das warme Wetter in diesem Jahr bisher eher zurückgehalten. April und Mai waren kühl – und haben vielen Gartenfreunden ein Strich durch ihre Pläne zur Gartengestaltung gemacht. Doch jetzt, Anfang Juni, haben wir die ersten wirklich heißen Tage hinter uns und die Natur startet voll durch. Jetzt ist endlich die Zeit gekommen, die geplanten Projekte anzugehen.

Damit das auch gelingt, stellen wir Ihnen in unserem Garten-Spezial Werkzeuge und Produkte vor, die Ihnen bei der Arbeit im Garten helfen.

Im Fokus der meisten Gerätehersteller steht dabei ganz klar die Akkutechnik. Sei es durch hohe Leistung, kompakte Bauformen oder Gerätefamilien, die alle kostengünstig mit einem Akkusystem arbeiten, Akkus gewinnen immer mehr Einfluss bei den Gartenmaschinen. Dabei treten sie mit ihren leisen, leistungsfähigen Antrieben immer mehr in Konkurrenz zu Maschinen mit Verbrennungsmotor oder Netzkabel. Im Vergleich zu Benzingeräten arbeiten sie leiser, wartungsärmer und abgasfrei, im Vergleich zu netzbetriebenen Geräten kommen sie ohne Kabel aus und benötigen keine Steckdose in der Nähe. Wobei es durchaus auch Situationen gibt, in denen die konventionellen Antriebe Vorteile haben können.

In dieser Ausgabe der HEIMWERKER PRAXIS haben wir für Sie wieder Maschinen und Produkte getestet, die mit allen denkbaren Antrieben von Muskelkraft über Elektro- bis zum Benzinantrieb ausgestattet sind.

Also, viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen
Olaf Thelen

DAMPFSAUGER
mit Dampffilter

EVA

Die clevere Art
der Reinigung
speziell für Privat-
haushalte und
Kleingewerbe!



Der leistungsstarke Dampfsauger
in ergonomischen Design.

1. Dampfreinigen

Alle Flächen und Materialien werden
hygienisch rein – ganz ohne Chemie.

2. Dampfen & Saugen

Verschüttete Flüssigkeiten oder nass gewischte Böden können
Sie jetzt ganz einfach absaugen. Der Schmutzwassertank fasst
bis zu 1,5 l.

3. Trocken saugen

Die „EVA“ ist mit modernem Dampffilter anstatt veraltetem
Staubbeutel ausgestattet – für höchste Hygiene und immer
konstante Saugleistung!

4. Gleichzeitig dampfen und saugen

Die Parallelfunktion ist ideal z.B. grob verschmutzte
Fenster und Böden blitzblank zu reinigen:
Kein schmutziges Wasser, keine Streifen mehr.

5. Dampffilter Funktion (VAP)

Der Luftweg zum Schmutzwasserbehälter wird durch eine Dampf-
sperrung (150°C), welche kleinste Staubpartikel wie Pollen, Haus-
staubmilben (Kot) und Mikrostaub (Feinstaub) zu filtern vermag
gereinigt. Keine teuren Filter und Staubsaugerbeutel mehr.

Das heisst für Sie:

Keine zusätzlichen Geräte schleppen, keine Wasserkübel und
Schrubber benutzen, keine schmutzigen Putztücher, nur mit
sauberem Wasser reinigen, keine Reinigungsmittel, keine
Handschuhe usw. Erleben Sie mit der „EVA“, wie leicht und
müheless die Reinigung und Pflege Ihres
Haushalts sein kann.

2 Jahre Gewährleistung



SMC VERTRIEBS GMBH

Vogelsangstrasse 11
CH-8307 Effreticon

Tel. +41 52 224 08 18
info.ch@singer.ag
www.singer.ag

www.singer.ag

All you can read!

Die Zeitschriften-Flatrate

Glückslos

Ihr Gewinncode lautet:

wamewega43

Geben Sie hier Ihren Gewinncode ein: www.allyoucanread.de/los



Wenn Sie gewonnen haben, erhalten Sie

- eine 3-Monats-All-you-can-read-Zeitschriftenflatrate mit Zugriff auf über 15 Zeitschriften
- **Extra-Gewinnchance:** Gewinnen Sie zusätzlich das hochwertige eBook „Legendary Loudspeakers“ im Wert vom 39,80 Euro

So funktioniert das Glückslos:

Geben Sie Ihren Gewinncode auf www.allyoucanread.de/los ein. Der Gewinncode wird nun geprüft. Wenn Sie gewonnen haben, erscheint ein Hinweis und Sie können sich registrieren, um den Gewinn einzulösen.

Das ist All you can read!

All you can read ist die erste Zeitschriften-Flatrate

Die Zeitschriften stehen sofort auf der Seite www.allyoucanread.de für Sie zum Download bereit, Sie brauchen lediglich den Gewinncode oben einzugeben. Sie können jedes Magazin zweimal herunterladen und können die Magazine einfach auf Festplatte abspeichern.

Tipp: Legen Sie sich einen eigenen All you can read Ordner an.

Mit All you can Read erhalten Sie Zugriff auf mehr als 15 aktuelle HiFi- und Technik Testmagazine! Nutzbar für PC, Mac, Notebook, Tablet PC, Smart-

phone, iPhone und iPad. Sie lesen bequem am Bildschirm - auch unterwegs.

Wenn Sie All you can read nicht stilllegen, verlängert sich die Flatrate automatisch um weitere 12 Monate. In diesem Falle erhalten Sie zu Beginn der Verlängerung eine Rechnung über 35,88 € für die nächsten 12 Monate. Das entspricht Euro 2,99 im Monat.

Weitere Infos auf www.allyoucanread.de/los

Gewinnen Sie eine von 1.000 Zeitschriften-Flatrates!

Magazin

Neuheiten, Wissenswertes und Interessantes
Rund um Werkzeug, Haus und Garten S. 22

Elektrowerkzeuge

Sechs Bohrhämmer im Vergleich
Für jeden etwas dabei S. 54

3D-Drucker 3D40 Flex von Dremel
Einfach drucken S. 60

Handwerkzeuge / Zubehör

Knieschutz Kneester vom Stelzen-Shop
Lange bequem knien S. 19

Kneeblades Modell 1603 von Milescraft
Kniend beweglich S. 30

Kantenumleimer selbstklebend von Barend Palm
Bügelfreier Umleimer S. 37

Schabersatz VV6030 von Vigor
Der Feine fürs Grobe S. 63

Bestückter Werkstattwagen 59001 von Hyundai
Alles an Bord S. 64



Service

Der richtige Zeitpunkt zum Schneiden
Gehölzschnitt S. 6

Das Classic Regal-Set Garden
Der perfekte Problemlöser S. 39

Spezial Garten S. 40

Griffgarnitur von Südmetall
Einfach zu montieren S. 69

Schwanheimer Industriekleber Nr. 100 mit Füllstoff
Retter in der Not S. 38

Kurztests

Kleiner LED-Strahler mit Akku von Luminea
Strahlmann S. 31

Batteriebetriebene Endoskop-Kamera
von Sumikon
Blick hinter die Kulissen S. 31

Bauvorschläge

Finaler Aufbau
Stauraum aus Weichholz Teil 4 S.34

Der schnelle Weg zu einem neuen Laminatboden
Einfach und schnell verlegt! S. 66



- **Rasenpflege**
- **Neueste Akku-Gartengeräte**
- **Neueste Akkutechniken**
- **Akku-Familien von 18 V bis 40 V**
- **Holzschutz perfekt streichen**
- **Metall im Garten schützen**
- **Lacke richtig einsetzen**

Bestückter Werkstattwagen S.64

- Großes Sortiment
- Hohe Qualität
- Platz für eigene Werkzeuge



Dampfreiniger

- Hohe Reinigungswirkung
- Schont Oberflächen S.74

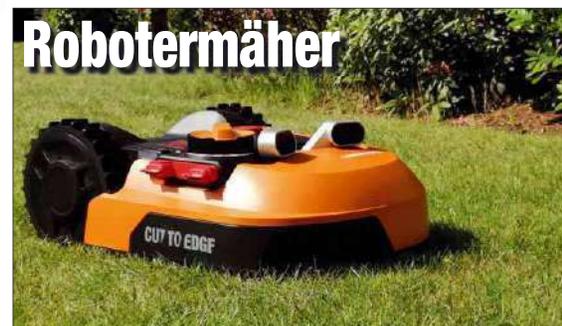


Benzin- und Akku-Rasenmäher S.28

- Mit einstellbarer Mulchfunktion
- Mit und ohne Radantrieb



Nach neuester Sicherheitsnorm S.32



Beste Rasenpflege, einfachste Programmierung S.14

Vergleichstest



6 pneumatische Bohrhammer S.54

- Einstiegs-, Ober- und Meisterklasse
- Gute Leistungen ab 75 Euro

3D-Drucker S.60

TEST



- Klimakammer
- Flexibler Tisch
- Einfachste Bedienung

Akku-Paneelsäge

- Unabhängig durch Akkutechnik
- Hohe Schnittleistung S.80



Vergleichstest



8 Gartenscheren

- Bypass- und Amboss-Schere
- Für Rechts- und Linkshänder
- Für hartes und weiches Schnittgut

Alle Tests dieser Ausgabe:

Elektrowerkzeuge	
Akku-Paneelsäge Hikoki C3610DRA	S. 78
Werkstatteinrichtung/Zubehör	
Barend Palm Kantenumleimer selbstklebend	S. 37
Hyundai bestückter Werkstattwagen	
Power Products 59001	S. 64
Milescraft Knieschoner mit Rollen 1603	S. 30
Presto Montage-Spachtel 443541	S. 63
Stelzen-Shop Knieschoner Kneester	S. 19
Bohrhammer	
Bosch GBH Professional 2-28 F	S. 57
Bosch PBH 2100 RE	S. 55
Bosch PBH 3000-2 FRE	S. 56
Einhell TE-RH 28 5F	S. 56
Güde KH 20 E	S. 55
Hikoki DH 26PC	S. 58
Handwerkzeug	
Schabersatz Vigor V6030	S. 63
Alles Schöne rund ums Haus	
Fakir Standventilator VC60DC	S. 30
Gardigo Tierabwehr Katzenschreck 60066	S. 29
Güde Holzspalter GHS 500/8TED	S. 32
Güde Holzspalter GHS 370/6,5 TE	S. 32
Huma Easy Bio Streichputz G (0,5)	S. 62
Knappwulf Rucksack-Laubbläser KW901	S. 17
Remmers Multi Isolierlack 3in1	S. 65
Singer Dampfreiniger Eva	S. 74
Alles andere Schöne für den Garten	
Ryobi Akku-Fugenbürste RPC180020S	S. 16
Worx Rasenmäroboter Landroid M WR143E mit ACS	S. 14

Multitools	
Brast 4in1 Multitool 5207	S. 36
Benzinmäher	
Honda HRX476C2VKE	S. 28
Yardforce GMB46P	S. 16
Akku-Rasenmäher	
EGO LM1701E	S. 20
EGO LM1903E-SP	S. 20
Fuxtec EA 153V	S. 33
Scheppach MP46-40Li	S. 18
Gartenschere	
Fiskars PowerGear X Rollgriff-Gartenschere, Bypass PX92	S. 9
Fiskars PowerGear X Rollgriff-Gartenschere, Amboss PX93	S. 9
Gardena Gartenschere B/S-XL Art.-Nr. : 8905-20	S. 9
Gardena Gartenschere B/S-XL Art.-Nr. : 8905-20	S. 9
Garten Primus Damenschere Art.Nr. 01020	S. 10
Garten Primus DualCut Ratschen Rollenschere Art.Nr. 01095	S. 10
Wolf-Garten RR 2500 Comfort Plus	S. 10
Wolf-Garten RS 2500 Comfort Plus	S. 10
3D-Drucker	
Dremel 3D40 Flex	S. 60
Akku-Trimmer	
Scheppach BCH3300-40Li	S. 18

Rund ums Haus

Vier Bypass- und vier Amboss-Schere im Test Scharfe Sachen!	S. 8
Mähroboter Landroid M WR143E mit ACS von Worx Mit Kollisionsschutz	S. 14
Akku-Fugenreiniger RPC180020S von Ryobi Nie wieder Fugen kratzen	S. 16
Benzin-Rasenmäher GMB46P von Yard Force Klasse Einstieg in die Benzinklasse	S. 16
Laubbläser KW901 von Knappwulf Wirbelwind mit Rückentrage	S. 17
Akku-Rasentrimmer BCH3300-40Li von Scheppach Trimmen in zwei Ebenen	S. 18
Akku-Rasenmäher MP46-40Li von Scheppach Mit der Kraft von 40 Volt	S. 18
Zwei Akku-Rasenmäher von EGO Saubere abgeschnitten	S. 20
Benzin-Rasenmäher der neuen HRX-Serie von Honda Rundum überzeugend	S. 28
Solar Tiervertreiber von Gardigo Husch, husch	S. 29
Standventilator VC 60 DC von Fakir Wenn es heiß wird	S. 30
Kurzholzspalter GHS 500/8TED und GHS 370/6,5TE von Güde Stehend oder liegend spalten	S. 32
Akku-Rasenmäher EA 153V von Fuxtec Umweltfreundlich und bequem	S. 33
Multitool von Brast Unkrautvernichter	S. 33
Easy Bio Streichputz G (0,5) von Huma Streichputz leicht gemacht	S. 62
Montage-Spachtel 443541 von Presto Kleben, dichten, halten	S. 63
Wasserbasierter Mehrzweck-Lack von Remmers Schutz für Holz und Metall	S. 65
Handwerk + Industrie	
Dampfsauger Eva von Singer Dampfsauger für Kleingewerbe	S. 74
Akku-Paneelsäge C3610DRA von Hikoki Kreisendes Katana	S.78
Rubriken	
Editorial	S.3
Alle Tests dieser Ausgabe	S.3
Abo-Formular	S.11
Nachbestellcoupon	S.33
Internetadressen	S.70
A-Z	S.70
Bestenliste	S.71
Impressum	S.82
Inserentenverzeichnis	S.82
Vorschau	S.82

Der richtige Zeitpunkt zum Schneiden

Gehölzschnitt

In welcher Jahreszeit schneide ich welchen Baum oder Strauch und wie schneide ich ihn richtig, sodass er gesund und kräftig bleibt? Dies sind die Fragen, die jeden Hobbygärtner alle Jahre wieder beschäftigen.



Lexikon

Leittrieb

Stamm oder Ast, von dem andere abzweigen

Wassertriebe

Triebe, die steil nach oben wachsen

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

Sommergrüne Bäume

Um den Schock für den Baum gering zu halten, werden diese Bäume während ihrer Winterruhe geschnitten. Ein weiterer Vorteil, der sich hieraus ergibt, ist, dass Sie einen freien Überblick über das Astwerk haben. In der Regel sollten Sie den Leittrieb des Stamms erhalten. Die meisten sommergrünen Bäume können zwar neue Leittriebe entwickeln, doch oft versuchen dann mehrere Äste, die Führung zu übernehmen, wodurch der Baum wiederum seine natürliche Form einbüßt. Für Obstbäume sind neben dieser Vorgabe einige Besonderheiten zu beachten. Steinobstbäume sollten erst im Frühjahr geschnitten werden. Im Sommer werden die Bäume ausgelichtet, um die Saftströme zu den fruchttragenden Trieben zu lenken. Beim Erhaltungsschnitt wird so geschnitten, dass ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Leitästen und Verästelung erreicht wird. Die Krone soll gleichmäßig in alle Richtungen ausgebildet sein. Um zu verhindern, dass Äste unter starkem Fruchtansatz brechen, sollten Sie darauf achten, dass diese nicht zu lang werden.

Immergrüne Bäume

Nicht alle immergrünen Bäume sind schnittverträglich. Schnittverträgliche wie Buchsbaum, Berberitze, Eibe und Kirschlorbeer werden in der frostfreien Zeit geschnitten. Wird der Schnitt im Frühjahr



ausgeführt, kann dies den Austrieb des Baumes stark dämpfen. Es ist empfehlenswert, den Schnitt bei bedecktem Himmel auszuführen um zu verhindern, dass Blätter, die verdeckt waren, von direktem Sonnenlicht verbrannt werden.



Gekreuzte Äste sehen nicht nur unschön aus, sondern sie führen auch durch Reibung zu Wunden, die zur Erkrankung des Baumes führen können

Sträucher schneiden

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



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

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

Womit und wie geschnitten wird

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

Als Werkzeuge benötigen Sie:

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

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



Ein früh blühender Strauch sollte direkt nach seiner Blüte zurückgeschnitten werden



Dieser Strauch wurde während seiner Winterruhe zurückgeschnitten. Jetzt im Frühjahr zeigt er viele neue Knospen

Vier Bypass- und vier Amboss-Scheren im Test

Scharfe Sachen!

Die Suche nach einer guten Gartenschere wird wegen der großen Auswahl schnell unübersichtlich. Wir haben aus dem großen Angebot je vier Bypass- und vier Amboss-Scheren zum Test eingeladen.



Zuerst kurz die Unterschiede zwischen den Scherentypen: Bei einer Bypass-Schere gleiten die beiden Klingen wie bei einer Haushaltsschere dicht aneinander vorbei und schneiden dabei das Schnittgut. Wird das zu schneidende Material zu hart, biegen sich die Klingen auseinander und das Material wird entweder geklemmt oder zerrissen. Auch das kennt man von der Haushaltsschere. In solchen Fällen schlägt die Stunde der Amboss-Schere. Bei diesem Scherentyp ist die untere Fläche als Auflage ausgebildet und die Schneide zerteilt das Schnittgut von oben.

Welchen Scherentyp soll man kaufen?

Wer nur einen ganz kleinen Garten oder einen Balkon zu pflegen hat, kommt in der Regel mit einer guten Bypass-Schere aus, denn hier sind die Pflanzen in der Regel recht klein und bilden keine allzu großen Astdurchmesser aus. Besitzer größerer Gärten sollten beide Scherentypen „am Mann“ haben, denn altes oder härteres Holz verlangt nach der Amboss-Schere, während für Stauden und kleinere Büsche die Bypass-Schere bestens geeignet ist.

Unsere Test-Scheren

Wir haben Scheren von vier Herstellern getestet. Während die Scheren von Garten Primus nur online erhältlich sind, sind die Scheren von Fiskars, Gardena und Wolf-Garten sowohl online als auch im stationären Handel erhältlich. Bei fast allen Scheren lassen sich die Klingen im Verschleißfall austauschen. Nur für die Bypass-Schere von Wolf-Garten gibt es keine Ersatzklingen.

Fiskars Powergear X Bypass PX92 und Amboss PX93

Die beiden Fiskars-Scheren überzeugen mit sehr guter Verarbeitung und Materialqualität. Die Klingen sind mit einer Antihafbeschichtung versehen und im Verschleißfall austauschbar. Die Verriegelung lässt sich einfach bedienen. Als einzige Scheren im Test haben die PX92 und die PX 93 einen sogenannten Rollgriff. Der rollt bei der Schneidbewegung in den Fingern ab. Das ist zu Anfang gewöhnungsbedürftig und macht die Schere außerdem zum reinen Rechtshänder-Werkzeug.

Fazit

Mit 35 Euro markieren die beiden Fiskars-Scheren die obere Preisgrenze. Auch bei der Schneidleistung liegen die Scheren vorn. Die reine Rechtshänder-Tauglichkeit und die große Baubreite lassen die Scheren im Testfeld ein wenig zurückfallen.



Fiskars PowerGear X Rollgriff-Gartenschere, Bypass PX92

Vertrieb: Fiskars, Eschborn
Preis: um 35 Euro
Telefon: 0800 0051810
Internet: www.fiskars.com

Note:

Schnitt: 50% 1,4 ●●●●●
Bedienung/Handhabung: 30% 1,3 ●●●●●
Ausstattung: 20% 2,5 ●●●●●

Bewertung: ⊕ ⊖

⊕ sehr gute Schnittleistungen / hochwertige Verarbeitung
⊖ nur für Rechtshänder

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 4/2019

Preis/Leistung: gut

1,6

Fiskars PowerGear X Rollgriff-Gartenschere, Amboss PX93

Vertrieb: Fiskars, Eschborn
Preis: um 35 Euro
Telefon: 0800 0051810
Internet: www.fiskars.com

Note:

Schnitt: 50% 1,3 ●●●●●
Bedienung/Handhabung: 30% 1,3 ●●●●●
Ausstattung: 20% 2,5 ●●●●●

Bewertung: ⊕ ⊖

⊕ sehr gute Schnittleistungen / hochwertige Verarbeitung
⊖ nur für Rechtshänder

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 4/2019

Preis/Leistung: gut

1,5

Gardena Gartenscheren B/S-XL und A/M

Die Bypass- und die Amboss-Scheren von Gardena überzeugen im Test mit ausgewogenen Schnittleistungen. Zudem kann die Bypass-Variante im Öffnungswinkel für unterschiedliche Handgrößen angepasst werden. Wenn mehrere Leute mit der Schere arbeiten, ist das ein tolles Feature. Bei Gardena können neben den Klingen auch andere Verschleißteile gewechselt werden. Mit Ausnahme der Verschleißteile gibt der Hersteller auf die Schere eine Garantie von 25 Jahren.

Fazit

Testsieg in beiden Kategorien! Die Gardena-Gartenscheren B/S-XL und A/M überzeugen mit ausgewogenen Schnittleistungen und hochwertiger Verarbeitung. Lediglich das relativ hohe Gewicht der Scheren stört ein wenig.



Gardena Gartenschere B/S-XL

Art.-Nr.: 8905-20

Vertrieb: Gardena, Ulm
Preis: um 30 Euro
Telefon: 0731 490-0
Internet: www.gardena.com

Note:

Schnitt: 50% 1,5 ●●●●●
Bedienung/Handhabung: 30% 1,3 ●●●●●
Ausstattung: 20% 1,5 ●●●●●

Bewertung: ⊕ ⊖

⊕ gute Handlage / saubere Schnitte
⊖ relativ schwer

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 4/2019

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,4



Gardena Gartenschere A/M

Art.-Nr.: 8903-20

Vertrieb: Gardena, Ulm
Preis: um 24 Euro
Telefon: 0731 490-0
Internet: www.gardena.com

Note:

Schnitt: 50% 1,3 ●●●●●
Bedienung/Handhabung: 30% 1,3 ●●●●●
Ausstattung: 20% 1,5 ●●●●●

Bewertung: ⊕ ⊖

⊕ gute Handlage / saubere Schnitte
⊖ relativ schwer

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 4/2019

Preis/Leistung: sehr gut

1,3

Garten Primus Damenschere und DualCut Ratschen Rollenschere

Bei den Wettbewerbern sind die Scheren bis auf die Schneidmechanik beinahe baugleich, außer bei Garten Primus. Für den Test haben wir die extrem kleine und handliche Bypass-Damenschere bekommen. Dank kleiner Abmessungen ist die Schere in dicht verwachsenem Geäst oder beim Blumenschnitt unschlagbar. Die Amboss-Schere ist dagegen mit ihrer integrierten Rollen- und Ratschenmechanik bestens für kräftigeres Material geeignet. In der Handlichkeit fallen beide gegenüber den Wettbewerbern ein wenig zurück.

Fazit

Fast hätte es zum Primus im Test gereicht, denn beide Scheren sind eher Spezialisten als Generalisten. Die Damenschere und die Ratschen-Rollenschere können dennoch mit ordentlichen Schnittleistungen und wechselbaren Verschleißteilen überzeugen.



Garten Primus Damenschere
Art.-Nr.: 01020

Vertrieb:	Garten Primus, Jülich
Preis:	um 25 Euro
Telefon:	02461 6959981
Internet:	www.garten-primus.de

Note:

Schnitt:	50%	1,7	●●●●●○
Bedienung/Handhabung:	30%	1,4	●●●●●○
Ausstattung:	20%	1,5	●●●●●○

Bewertung: + -
 + sehr handlich / alle Verschleißteile wechselbar
 - für die Größe relativ teuer

Oberklasse

Heimwerker Praxis 4/2019 **1,6**
 Preis/Leistung: gut – sehr gut



Garten Primus DualCut Ratschen Rollenschere
Art.-Nr. 01095

Vertrieb:	Garten Primus, Jülich
Preis:	um 25 Euro
Telefon:	02461 6959981
Internet:	www.garten-primus.de

Note:

Schnitt:	50%	1,4	●●●●●○
Bedienung/Handhabung:	30%	1,4	●●●●●○
Ausstattung:	20%	2,5	●●●●●○

Bewertung: + -
 + gute Verarbeitung / umschaltbar auf Ratschenmechanik
 - große Abmessungen

Oberklasse

Heimwerker Praxis 4/2019 **1,6**
 Preis/Leistung: gut – sehr gut

Wolf Garten Bypass Schere RR 2500 Comfort Plus, und RS 2500 Comfort Plus

Die beiden Scheren von Wolf-Garten sind ein wenig der Wolf im Schafspelz, denn die Optik wirkt etwas einfach. Das mag an der Farbkombi liegen. Im Test überzeugen die Scheren jedoch mit ausgewogenen Schnittleistungen und guter Handlage. Leider gibt es nur für die Amboss-Schere den Amboss als Ersatzteil. Für die Bypassschere gibt es keine Ersatzklinge. Mit 20 Euro pro Stück sind die beiden „Wölfe“ die preiswertesten Scheren im Test. Die oben liegende Verriegelung und die neutral geformten Griffe sind auch für Linkshänder leicht zu bedienen.

Fazit

Die Wolf-Garten-Bypass- und Amboss-Scheren RR und RS2500 Comfort Plus haben sich den Preistipp in diesem Feld verdient. Gute Verarbeitung und ordentliche Schnittleistungen tragen dazu bei.



Heimwerker Praxis 4/19 **Oberklasse**
PREISTIPP

Wolf-Garten RR 2500 Comfort Plus

Vertrieb:	MTD, Saarbrücken
Preis:	um 20 Euro
Telefon:	06805 79-0
Internet:	www.wolf-garten.com

Note:

Schnitt:	50%	1,7	●●●●●○
Bedienung/Handhabung:	30%	1,3	●●●●●○
Ausstattung:	20%	2,0	●●●●●○

Bewertung: + -
 + gute Schnittleistung / für Rechts- und Linkshänder
 - keine Ersatzklingen

Oberklasse

Heimwerker Praxis 4/2019 **1,6**
 Preis/Leistung: sehr gut



Heimwerker Praxis 4/19 **Oberklasse**
PREISTIPP

Wolf-Garten RS 2500 Comfort Plus

Vertrieb:	MTD, Saarbrücken
Preis:	um 20 Euro
Telefon:	06805 79-0
Internet:	www.wolf-garten.com

Note:

Schnitt:	50%	1,3	●●●●●○
Bedienung/Handhabung:	30%	1,3	●●●●●○
Ausstattung:	20%	1,5	●●●●●○

Bewertung: + -
 + kleine Abmessungen des Schneidkopfs / gute Handlage
 - nur Amboss als Ersatzteil

Oberklasse

Heimwerker Praxis 4/2019 **1,5**
 Preis/Leistung: sehr gut

Jetzt: HEIMWERKER PRAXIS lesen + Solar-Maulwurfabwehr GRATIS!



JETZT FÜR KURZE ZEIT:
0,-

Gardigo Solar Maulwurfabwehr
Art.-Nr.: 70020
Akku: 3x AAA NiMH
Gardigo GmbH - Raiffeisen

Nie wieder Maulwürfe

Gardigo Solar Maulwurfabwehr
Einstiegsklasse

Heimwerker Praxis 4/2013

Preis/Leistung: sehr gut

1,4

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

Hier sichern: Nur, solange der Vorrat reicht!

▼ Ausfüllen. Abschieken. Vorteils-Paket sichern ▼

Coupon ausschneiden, ausfüllen und senden an:
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 _____

Mit meiner Unterschrift erkläre ich mich einverstanden, dass meine Daten zum Zwecke der Bearbeitung des Auftrags erhoben, gespeichert und verarbeitet werden dürfen. Weitere Informationen zum Datenschutz unter brieden.de/datenschutz
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.

		Bypass-Scheren		Amboss-Scheren		
Gartenscheren		Fiskars PowerGear X Rollgriff-Gartenschere, Bypass PX92	Gardena Gartenschere B/S-XL Art.-Nr.:8905-20	Garten Primus Damenschere Art.-Nr. 01020	Wolf-Garten RR 2500 Comfort Plus	Fiskars PowerGear X Rollgriff-Gartenschere, Amboss PX93
Preis:		um 35 Euro	um 30 Euro	um 25 Euro	um 20 Euro	um 35 Euro
Vertrieb:		Fiskars, Eschborn	Gardena, Ulm	Garten Primus, Jülich	MTD, Saarbrücken	Fiskars, Eschborn
Hotline/E-Mail:		0800 0051810	0731 490-0	02461 6959981	06805 79-0	0800 0051810
Internet:		www.fiskars.com	www.gardena.com	www.garten-primus.de	www.wolf-garten.com	www.fiskars.com
Schnitt:	50 %	1,4 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,7 ●●●●●	1,7 ●●●●●	1,3 ●●●●●
frisches Holz:	30 %	1,4 ●●●●●	1,6 ●●●●●	1,7 ●●●●●	1,6 ●●●●●	1,2 ●●●●●
trockenes Holz:	20 %	1,4 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,8 ●●●●●	1,8 ●●●●●	1,4 ●●●●●
Bedienung/Handhabung:	30 %	1,3 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,3 ●●●●●
Ansetzen:	4 %	1,6 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,2 ●●●●●	1,2 ●●●●●	1,6 ●●●●●
Schneiden:	10 %	1,2 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,2 ●●●●●
Öffnen und Verriegeln:	3 %	1,2 ●●●●●	1,2 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,2 ●●●●●
Handlage:	10 %	1,2 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,2 ●●●●●
Reinigung:	3 %	1,3 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,3 ●●●●●
Ausstattung:	20 %	2,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	2,0 ●●●●●	2,5 ●●●●●
Ausstattung:						
Scherenlänge		203 mm	220 mm	180 mm	190 mm	215 mm
Sicherung		zentraler Schieber	zentraler Schieber	Haken	zentraler Schieber	zentraler Schieber
Federausführung		Spiralfeder integriert	Blattfeder integriert	Schenkelfeder offen	Schenkelfeder eingebaut	Spiralfeder integriert
Griffform, Material		gerade, Kunststoff	gerade, Kunststoff	leicht gewölbt, Metall	gerade, Kunststoff	gerade, Kunststoff
Griffausführung		Rollgriff unten	beidseitig beschichtet	beidseitig beschichtet	oberer Griff gummiert	Rollgriff unten
Klinge austauschbar		ja	ja, Untermesser	ja	nein	ja
Klingen Material		Stahl, antihaf-beschichtet	Stahl, antihaf-beschichtet	Spezialstahl, antihaf-beschichtet	Spezialstahl, antihaf-beschichtet	Stahl, antihaf-beschichtet
max. Schnittstärke		ca. 16 mm	24 mm	10 mm	22 mm	ca. 16 mm
Garantie (ohne Verschleißteile)		ges. Garantie	25 Jahre	5 Jahre	10 Jahre	ges. Garantie
Schneidwinkel		0°	0°	0°	30°	0°
Gewicht		230 g	220 g	170 g	200 g	240 g
Linkshänder Eignung		nein	ja	ja	ja	nein
Sonstiges		Übersetzung durch Rollgriff-Getriebe	stufenlose Verstellung der Öffnungsweite, Verschleißteile austauschbar	Verschleißteile austauschbar	Öse für Handschlaufe	Übersetzung durch Rollgriff-Getriebe
		Oberklasse	Oberklasse	Oberklasse	Oberklasse	Oberklasse
Schnitt:	50 %	1,4 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,7 ●●●●●	1,7 ●●●●●	1,3 ●●●●●
Bedienung/Handhabung:	30 %	1,3 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,3 ●●●●●
Ausstattung:	20 %	2,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	2,0 ●●●●●	2,5 ●●●●●
Preis/Leistung:		gut	gut – sehr gut	gut – sehr gut	sehr gut	gut
Heimwerker Praxis 4/2019		1,6	1,4	1,6	1,6	1,5

So testen wir

Bei Gartenscheren bestimmt auch die Handlage das Schnittergebnis, denn nur eine präzise zu führende Schere lässt sich sicher durchs Geäst dirigieren. Darüber hinaus haben wir direkt am „lebenden Objekt“ unsere Testschnitte ausgeführt. Dabei müssen die Schnitte sauber sein mit glatten Kanten. Da im Garten die Arbeit immer wieder unterbrochen werden muss, spielt auch eine leicht zu bedienende Scherenverriegelung eine Rolle, denn eine geschlossene Schere reduziert das Verletzungsrisiko des Anwenders. Außerdem kann die Schere selbst nicht beschädigt werden, z.B. beim Herunterfallen.

Testfazit

Je nach Bepflanzung Ihres Gartens kann Ihr persönlicher Testsieger natürlich von unseren Ergebnissen abweichen. Pflanzen sind nun mal Natur und wachsen, wie sie wollen, deshalb braucht es mindestens eine gute Gartenschere, um das Wachstum im Zaum zu halten. Wer häufig Blumen und kleine Gewächse zurückschneidet, ist mit einer kleinen Schere wie der Damenschere von Garten Primus gut beraten, allerdings fallen auch die Griffe für Männerhände recht klein aus. Ebenfalls einen genaueren Blick wert ist die Gardena-Bypass-Schere mit ihrem einstellbaren Öffnungswinkel. Damit können sowohl Mann als auch Frau bestens arbeiten. Die Rollgriffscheren von Fiskars gefallen uns gut und überzeugen mit hervorragenden Schnitten. Leider funktioniert das System nur für Rechtshänder. Noch ein Wort zu den maximalen Schnittstärken, die Sie in der Tabelle finden. Diese gelten nur für weiches Schnittgut. Für hartes Schnittgut von mehr als 15 mm Durchmesser benötigt selbst die Ratschenschere von Garten Primus eine sehr hohe Handkraft. Wir empfehlen dafür den zusätzlichen Kauf einer Astschere.

Jörg Ueltgesforth

Heimwerker
4/19 Praxis Oberklasse
TESTSIEGER

Heimwerker
4/19 Praxis Oberklasse
PREISTIPP

Gardena
Gartenschere A/M
Art.-Nr. 803-20

Garten Primus
DualCutRatschen
Rollenschere
Art.-NR. 01095

Wolf-Garten
RS 2500
Comfort Plus

um 24 Euro

um 25 Euro

um 20 Euro

Gardena,
Ulm
0731 490-0
www.gardena.com

Garten Primus,
Jülich
02461 6959981
www.garten-primus.de

MTD,
Saarbrücken
06805 79-0
www.wolf-garten.com

1,3 ●●●●●○
1,3 ●●●●●○
1,4 ●●●●●○

1,4 ●●●●●○
1,4 ●●●●●○
1,5 ●●●●●○

1,4 ●●●●●○
1,3 ●●●●●○
1,5 ●●●●●○

1,3 ●●●●●○
1,6 ●●●●●○
1,3 ●●●●●○
1,2 ●●●●●○
1,3 ●●●●●○
1,3 ●●●●●○

1,4 ●●●●●○
1,6 ●●●●●○
1,3 ●●●●●○
1,3 ●●●●●○
1,3 ●●●●●○
1,5 ●●●●●○

1,3 ●●●●●○
1,4 ●●●●●○
1,3 ●●●●●○
1,5 ●●●●●○
1,3 ●●●●●○
1,3 ●●●●●○

1,5 ●●●●●○

2,5 ●●●●●○

2,0 ●●●●●○

220 mm
zentraler Schieber
Blattfeder integriert

203 mm
Haken
Spiralfeder integriert

180 mm
zentraler Schieber
Schenkelfeder eingebaut

gerade, Kunststoff
beidseitig beschichtet
ja, Obermesser
Stahl,
antihaft-beschichtet
23 mm
25 Jahre
0°
210 g
ja
Verschleißteile
austauschbar

gerade, Metall
oberer Griff beschichtet
ja, Obermesser
Stahl,
antihaft-beschichtet
30 mm
5 Jahre
0°
210 g
ja
Verschleißteile
austauschbar

gerade, Kunststoff
oberer Griff gummiert
ja, Amboss
Spezialstahl,
antihaft-beschichtet
25 mm
10 Jahre
30°
200 g
ja
Öse für Handschlaufe

Oberklasse

Oberklasse

Oberklasse

1,3 ●●●●●○
1,3 ●●●●●○
1,5 ●●●●●○

1,4 ●●●●●○
1,4 ●●●●●○
2,5 ●●●●●○

1,4 ●●●●●○
1,3 ●●●●●○
2,0 ●●●●●○

sehr gut

gut – sehr gut

sehr gut

1,3

1,6

1,5



Wenn es hart wird, kann die Garten Primus Amboss-Schere vom leichtgängigen Rollenmodus auf einen dreistufigen Ratschenmodus umgestellt werden



**DIE NEUEN AUS DEM FUXBAU:
FÜR IHRE OPTIMALE
GARTENBEWÄSSERUNG!**



NEU!

**WASSER
MARSCH**

Sei clever & hol's Dir online: www.FUXTEC.de

FUXTEC
GERMAN GARTENPOWER!

Mähroboter Landroid M WR143E mit ACS von Worx

Mit Kollisionsschutz

Die Mähroboter der Landroid-Serie haben sich über die Jahre kontinuierlich weiterentwickelt. Mittlerweile können sie mit den unterschiedlichsten Modulen aufgerüstet werden. Wir haben den neuen Landroid mit dem ACS (Anti Collisions System) getestet.

Heimwerker
4/19 Praxis Oberklasse
EMPFEHLUNG



Die Familie der Landroid-Mähroboter umfasst zur Zeit drei Gerätegrößen mit sechs verschiedenen Typen, dabei gibt es Mäher für Rasenflächen von 700 qm bis 2000 qm. Doch die neue Mähergeneration kann noch mehr. Im Zubehör sind verschiedene, einfach zu montierende Module erhältlich, welche die Funktionen des jeweiligen Mähers entsprechend erweitern. Erhältlich sind: ACS (Hinderniserkennung), Voice Control (Sprachsteuerung), RadioLink (Funkmodul zur Reichweitensteigerung zum WLAN-Router), Off Limits (drahtlose Begrenzungsfunktion) und Find my Landroid (Diebstahlschutz).

Ausstattung

Unser Testkandidat, der Landroid M WR143E, ist zusätzlich mit dem ACS-Modul

zur Verhinderung von Kollisionen mit Objekten, Tieren und natürlich Menschen versehen. Der Landroid ist für Flächen bis Rund 1000 qm vorgesehen, hat ab Werk einen 20-V/4-Ah-Wechselakku der neuesten Generation an Bord. Der Akku kann zurzeit nur mit der Ladestation des Mähers geladen werden. Mit den herkömmlichen Ladestationen der Worx-Lithium-Ionen-Akkus ist er inkompatibel. Auf dem Dach des Mähers befinden sich die Bedienelemente: Display mit Funktionstasten, der rote Nothaltsschalter, der Regensensor und die vierstufige Schnitthöhenverstellung von 30 mm bis 60 mm. Hier werden auch die Sensoren des ACS montiert. Die Montage der „Hörner“ erfolgt bei den verschiedenen Mähern unterschiedlich und sollte in der Anleitung nachgeschlagen werden. Bei unserem



Die Versorgung des Antriebs und der Elektronik mit Strom und Spannung erfolgt durch einen Wechselakku

Modell wird die Abdeckung von unten mit einer Schraube gesichert. Ist diese entfernt, kann der Deckel ausgeklippt und der Sensorträger montiert werden. Der Mäher

erkennt und nutzt den montierten Sensor automatisch. Die Antriebsräder sind mit groben Stollen ausgerüstet und schieben bzw. ziehen den Mäher über beinahe jeden Untergrund. Vorn unter dem Mäher befindet sich ein drehbares breites Stützrad. Das Mähwerk besitzt drei Wende-Schleudermesser und erreicht eine Schnittbreite von Rund 18 Zentimetern.

Inbetriebnahme und Test

Jeder, der schon einmal einen Mähroboter installiert hat, wird erstaunt sein, wie einfach es geht. Allerdings muss immer noch ein Begrenzungsdraht verlegt werden. Das kann mit dem Verlegehaken ober- oder frei unterirdisch geschehen. Im Einzelfall kann auch ein schon verlegter alter Draht verwendet werden, hierbei ist jedoch zu prüfen, ob der Randabstand zur Begrenzung der Mähfläche passt. Im Gegensatz zu an-



Auch wenn der Landroid mit einem ACS-Sensor versehen ist, benötigt er einen Begrenzungsdraht, der auf bzw. im Boden verlegt wird, um die Rasen- oder Mähbereiche zu erkennen



Von vorn sind die „Hörer“ mit den ACS-Sensoren gut zu erkennen

deren Mähern braucht jetzt nur noch die Ladestation aufgebaut zu werden, hierbei sind auf der einen Seite 80 und auf der anderen 30 Zentimeter Platz nötig. Nach dem Anschluss der Station kann der Mäher zum Akkuladen auf die Station gestellt werden. Hat er einen ausreichenden Ladezustand erreicht, kann die Inbetriebnahme erfolgen. Stellen Sie den Mäher links neben die Station auf die freie Fläche und richten Sie ihn grob auf eine Stelle links neben der Station aus. Schalten Sie das Gerät ein, drehen das Messer auf die größte Schnitthöhe und drücken Sie die Home- und die OK-Taste.

Der Mäher startet das Messer und fährt los. Sobald er auf den Begrenzungsdraht trifft,

dreht er nach links und fährt die ganze Begrenzung ab, bis er die Station wieder erreicht, das war das Anlernen des Gerätes. Jetzt werden die Mähzeiten eingestellt, fertig, die Maschine mäht jetzt nach den eingestellten Vorgaben den Rasen. Der zusätzliche ACS-Sensor sorgt dafür, dass bei der Arbeit keine Unfälle passieren. Nähert sich der Landroid einem Hindernis (das mindestens 5 cm breit und 7 cm hoch ist),

weicht er bei einem Abstand von ca. 20 cm zuverlässig aus. Je nachdem, wie das Objekt in der Bahn liegt, fährt er links oder rechts daran vorbei oder dreht bei großen Objekten einfach um.

Ab jetzt ist der kleine mähende Roboter die Attraktion im Garten und jeder will ihm bei der Arbeit zusehen.

Fazit

Bei dem Landroid M WR143E mit ACS-Sensor fällt sofort die Erfahrung aus drei Generationen Mährobotern auf. Das Gerät ist zuverlässig, einfach zu installieren und zu bedienen und sorgt für einen super gepflegten Rasen. Mit dem ACS-Sensor weicht er Objekten zuverlässig aus und verhindert so Unfälle. Bleibt nur zu sagen: Empfehlung!

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Worx Landroid M WR143E mit ACS

Vertrieb:	Positec, Köln
Preis:	um 980 Euro plus 200 Euro für das ACS
Hotline:	0221 130656-0
Internet:	www.worx-europe.com

Technische Daten:

Max. Mähfläche:	1000 qm
Akku:	20 V/4 Ah
Ladezeit:	ca. 1,5 h
Leerlaufdrehzahl:	2800 1/min
Schnittbreite:	18 cm
Schnitthöhe/-einstellung:	30 – 60 mm/ 4 Stufen
Messerschneid-/ -typ:	3 Wendemesser
ACS erkennbare Objekte (H x B):	7 x 5 cm
ACS Wahrnehmungsdistanz:	20 cm
Gewicht:	ca. 10 kg

Note:

Funktion:	60%	1,2	●●●●●○
Bedienung:	20%	1,2	●●●●●○
Ausstattung:	20%	1,4	●●●●●○

Bewertung: + -

+ einfache Programmierung / leise

Heimwerker Praxis 4/2019

1,2

Oberklasse

Preis/Leistung: gut

Die Ladestation wird einfach mit Kunststoff-Schrauben im Boden fixiert und lädt den leeren Akku in ca. 1,5 Stunden



Akku-Fugenreiniger RPC180020S von Ryobi

Nie wieder Fugen kratzen

Mit der Zeit bildet sich in den Fugen der schönsten Terrassen oder anderer gepflasterten Flächen Moos und anderer Bewuchs. Um diesen dauerhaft zu entfernen, gibt es jede Menge Möglichkeiten, von Hausrezepten bis zu verbotenen Giften gibt es hier alles. Wer jedoch bereit ist, etwas Einsatz zu zeigen, der entscheidet sich für die mechanische Entfernung.

Mechanisch bedeutet in diesem Fall entweder mit dem guten alten Fugenkratzer oder einer elektrisch angetriebenen Fugenbürste.

Ausstattung und Test

Der RPC180020S ist ein Gerät der bewährten und seit vielen Jahren am Markt etablierten ONE+-Serie von Ryobi. Unser Testgerät wurde im Set mit einem 2-Ah-Akku mit Ladegerät ausgeliefert. Die Inbetriebnahme ist sehr einfach. Zuerst werden Bürste und Stützrad mit ihren Schnellverschlüssen eingerastet, dann der Zusatz-

handgriff montiert, der Akku geladen, und schon kann es losgehen. Bei der Arbeit zeigt sich, dass der RPC180020S gut zu führen ist und mit seiner rotierenden Drahtbürste die Fugen schonend von Bewuchs befreit. Je nach Grad der Verschmutzung bzw. des Bewuchses ergeben sich bei der Arbeit unterschiedliche Akku-Laufzeiten, auf jeden Fall reicht eine Akkuladung, um schon ordentliche Fortschritte zu erreichen.



Fazit

Der Akku-Fugenreiniger RPC180020S ist ein Köhner beim Fugenreinigen und ein echtes Must-have. Um auch größere Flächen zu reinigen, kann im Zubehör eine Flächenbürste erworben werden.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Ryobi 18-V-Akku-Fugenreiniger RPC180020S

Vertrieb:	Techtronic Industries, Hilden
Preis:	um 170 Euro (inkl. einem 2 Ah-Akku und Ladegerät)
Hotline:	02103 960-0
Internet:	www.ryobitools.de

Technische Daten:

Akkuspannung/Kapazität:	18 V/2 Ah Lithium-Ionen
Ladezeit:	ca. 80 min
Gewicht:	3,2 kg

Note:

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

Bewertung: + -

+ Reinigungswirkung / gut führbar

Oberklasse

Heimwerker Praxis 4/2019
Preis/Leistung: gut

1,4

Benzin-Rasenmäher GM B46P von Yard Force

Klasse Einstieg in die Benzinklasse

Yard Force ist uns bisher vor allem durch sehr praxisgerecht ausgelegte und fair kalkulierte Mähroboter aufgefallen. Hier haben wir zum ersten Mal einen konventionellen Benzin-Rasenmäher mit 46 cm Schnittbreite und Radantrieb von Yard Force im Test.

Mit einer Schnittbreite von 46 cm und Radantrieb ist der GM B46P von Yard Force für Rasenflächen von bis zu 1000 m² zu empfehlen. Ausgestattet mit einem sehr robust wirkenden Stahl-Mähdeck und 7-fach verstellbarer Schnitthöhe 25 – 75 mm) sorgt ein 15-cm³-Motor von Briggs & Stratton mit 3 PS für den Antrieb von Messer und Rädern. Der Motor verfügt über das elektrische

iStart-System, den Strom zum starten liefert ein Li-Ionen-Akku. Lebenslang benötigt der Motor keinen Ölwechsel. In der Praxis startet der Motor zuverlässig auf Knopfdruck und läuft schnell rund. Die Lärmemission hält sich dabei in Grenzen. Auch die Abgasemissionen sollen laut Briggs & Stratton vergleichsweise gering sein. Die Höhenverstellung funktioniert zentral und ist leichtgängig. In der Praxis machte der Yard Force GM B46P einen einwandfreien Job. Der Radantrieb hat eine Geschwindigkeit im Bereich des Üblichen, die für größere Flächen ruhig etwas höher ausfallen hätte dürfen. Das Mähergebnis ist sehr gut, das Volumen seines 55-Liter-Fangsacks füllt der Yard Force auch bei feuchtem Gras gut.

Fazit

Auch jenseits von moderner Robotertechnik weiß Yard Force mit

dem Benzin-Rasenmäher GM B46P zu überzeugen. Ausstattung und Qualität stimmen, der Preis ist sensationell.

Dr. Martin Mertens

Yard Force GM B46P

Vertrieb:	Merotec, Willich
Preis:	um 350 Euro
Hotline:	02154 81452 0
Internet:	www.yardforce-tools.com

Technische Daten:

Motor:	150 cm ³ /3 PS (2,2 kW) Briggs & Stratton 575 iS
Schnittbreite:	46 cm
Schnittarten:	sammeln, auswerfen
Fangkorb-Volumen:	55 l
Geschw. Radantrieb:	3,6 km/h

Note:

Trockenschnitt:	30%	1,2	●●●●○
Nassschnitt:	20%	1,3	●●●●○
Bedienung:	30%	1,2	●●●●○
Ausstattung:	20%	1,3	●●●●○

Bewertung: + -

+ Elektrostart-Motor / solide

Einstiegsklasse

Heimwerker Praxis 4/2019
Preis/Leistung: sehr gut

1,2



Laubbläser KW901 von Knappwulf

Wirbelwind mit Rückentrag

Zum Sauberhalten von Hof und Garten haben sich Laubbläser etabliert. Für kleine Flächen sind handgehaltene Akkugeräte inzwischen Standard. Wer jedoch größere Flächen bearbeiten will, greift auch weiterhin zum Motor-Laubbläser wie dem Knappwulf KW901.

Der KW901 ist ein Rucksack-Laubbläser, bei dem der Motor auf dem Rücken getragen wird. In der rechten Hand hält der Nutzer nur das Blasrohr. Im verstellbaren Griff des Blasrohrs sind Gasgriff und Zündunterbrecher integriert. Betankt wird die Maschine mit Zweitaktgemisch 1:25, der Tank fasst 2 Liter Kraftstoff. Gestartet wird der 4 kW starke Motor per Seilzug. Betriebsfertig betankt bringt die Maschine knapp 11 kg Gewicht auf die Waage. Vor dem ersten Einsatz müssen nur das Luftrohr und der Gasgriff montiert werden. Der Motor mit Primerpumpe springt leicht an und läuft schon nach Sekunden rund. Also ab auf den Rücken mit der Maschine, jetzt nur noch die Schultergurte passend eingestellt, und es kann losgehen.

Im Einsatz

Wenn der Gasgriff passend eingestellt ist, lässt sich der Luftstrom optimal dirigieren und schon nach wenigen Minuten kann man

die ersten sauberen Flächen bewundern. Laut Hersteller erreicht der Luftstrom Geschwindigkeiten über 400 km/h. das haben wir nicht nachgemessen, fest steht jedoch, dass man sehr darauf achten sollte, wohin der Luftstrom bläst, denn z.B. Gartenmöbel aus Kunststoff werden sonst schnell mal weggepusht. Natürlich sollte man bei der Arbeit mit der Maschine auch einen Gehörschutz und eine Schutzbrille tragen. Während wir mit der Arbeitsleistung des KW901 sehr zufrieden sind, stört uns der Tragekomfort der Maschine, denn die Motorvibrationen übertragen sich deutlich spürbar auf den Rücken. Bei kurzen Einsätzen kann man das als Massage empfinden, bei längerem Arbeiten wird es jedoch lästig.

Fazit

Der rückentragbare Laubbläser KW901 von Knappwulf kann dank kraftvollem Motor mit seinen Arbeitsleistungen überzeugen. In Sachen Tragekomfort gilt es jedoch noch



Knappwulf KW901

Vertrieb:	Knappwulf, Frankfurt/ Main
Preis:	um 240 Euro
Hotline:	069 36700454
Internet:	www.knappwulf.de

Technische Daten:

Motor:	1 Zyl 2-Takt 4,0 kW
Tankinhalt:	ca. 2 l
Max Luftstrom:	ca. 440 km/h
Fangkorb Volumen:	ca. 60 l
Schalleistungspegel max.:	113,6 dB(A)
Gewicht (einsatzbereit):	ca. 11 kg

Note:

Funktion:	60%	1,4	●●●●○
Bedienung:	20%	1,3	●●●○●
Ausstattung:	20%	2,0	●●●○●

Bewertung:

-  kräftiger Motor / gute Arbeitsleistung
-  deutliche Vibrationen

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 4/2019

1,5

Preis/Leistung: gut

Nacharbeit zu leisten, denn die übertragenen Vibrationen sind auf Dauer störend.

Jörg Ueltgesforth



kwb
GERMANY GMBH

Immer das passende
Zubehör für DEINE Maschine.

Akku-Rasentrimmer BCH3300-40Li von Scheppach

Trimmen in zwei Ebenen

Neben dem Rasenmäher gehört ein Trimmer zur Grundausstattung eines jeden Rasenbesitzers. Stellen, an die der Rasenmäher nicht kommt, sowie Rasenkanten sind seine Domäne. Praktisch ist, wenn im Trimmer der gleiche Akku zum Einsatz kommt wie beim Rasenmäher. Der BCH3300-40Li gehört zur neuen 40-V-Akkufamilie von Scheppach.

Der BCH3300-40Li arbeitet mit den gleichen Akkus wie der ebenfalls hier vorgestellte Rasenmäher MP46-40Li. Das ist praktisch, da man so nur ein Ladegerät und ein bis zwei Akkus für die komplette Gartenarbeit benötigt. Auch einen Laubsauger, eine Kettensäge sowie eine Heckenschere, die mit demselben Akku arbeiten, gibt es noch.

Der BCH3300-40Li ist ein Fadentrimmer, der mit einer gängigen Automatik-Fadenspule arbeitet. Die Fäden rotieren in einem 330-mm-Schnittkreis mit 6.500 Umdrehungen pro Minute. Damit macht der BCH3300-40Li kurzen Prozess mit Gräsern und anderen Pflanzen. Dichterem Wildkraut ist er nicht gewachsen – dafür gibt

es ja auch Motorsensen. Als Rasentrimmer ausgelegt, kann man den Kopf des Scheppach Trimmers um 90° schwenken und das Gerät mithilfe der an der Schutzhaube montierten Räder auch vertikal benutzen, um Rasenkanten zu schneiden. Bei der Arbeit überzeugt der BCH3300-40Li durch relativ geringes Gewicht und eine gute Balance. Das macht die Handhabung angenehm und einfach. Bei trockenem Gras ist die Schnittleistung hervorragend. Wildkraut und Gestrüpp gehören allerdings weniger zum Einsatzbereich des Trimmers.



Fazit

Der Akku-Rasentrimmer BCH3300-40Li von Scheppach ist ein weiteres Mitglied der Scheppach 40-V-Akkufamilie und eine praktische Ergänzung zum Rasenmäher aus dem System.

Dr. Martin Mertens

Scheppach BCH3300-40Li

Vertrieb:	Scheppach, Ichenhausen
Preis:	99 Euro, Akku 2,5 Ah 89 Euro, 4,0 Ah 149 Euro, Ladegerät 39 Euro
Hotline:	08223 4002-0
Internet:	www.scheppach.com

Technische Daten:	
Akkuspannung:	40 V
Verfügbare Akkus:	2,5 Ah, 4 Ah
Schnittbreite:	33 cm
Drehzahl:	6500 min ⁻¹
Gewicht ohne Akku:	2,9 kg

Note:	
Funktion:	60% 1,4 ●●●●○
Bedienung:	20% 1,2 ●●●●○
Ausstattung:	20% 1,5 ●●●●○

Bewertung: + -
+ gut ausbalanciert / auch für Rasenkanten

Einstiegsklasse

Heimwerker Praxis 4/2019 **1,4**

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Akku-Rasenmäher MP46-40Li von Scheppach

Mit der Kraft von 40 Volt

Scheppach, ist bei uns bisher vor allem mit netzbetriebenen Maschinen zur Holzbearbeitung in Erscheinung getreten. Ganz neu hat der Hersteller aus Ichenhausen jetzt eine 40-V-Akku-Range an Gartengeräten vorgestellt, zu der auch der Rasenmäher MP46-40Li gehört.

Akkusysteme mit 36 V bzw. 40 V haben sich im Gartenbereich durchgesetzt. Im neuen Scheppach Akku-Rasenmäher MP46-40Li können bis zu zwei der 40-V-Systemakkus von Scheppach, die es mit 2,5 Ah und 4 Ah Kapazität gibt, eingesetzt werden. Das schafft Reichweite. Die sollte der Mäher auch haben, denn mit 46 cm Schnittbreite kann man ihn für Flächen bis etwa 1000 m² empfehlen. Die Schnitthöhe lässt sich zentral in 6 Stufen zwischen 25 und 75 mm einstellen. Grasabschnitt kann der Mäher im 55-Liter-Fangkorb sammeln, seitlich auswerfen oder mulchen.

Zuerst eine kritische Anmerkung: Das Betriebsgeräusch des MP46-40Li ist vergleichsweise laut. Da ist mancher moderne (doch erheblich teurere) Benziner schon leiser. Auf der Habenseite bietet der Scheppach MP46-40Li seinen emissionsfreien Akkubetrieb, eine robuste Bauweise mit solidem Stahl-Mähdeck sowie ein sauberes Schnittbild beim Mähen. Das Messer entwickelt genug Luftzug, um den Fangkorb gut zu füllen.



Fazit

Ein solider Rasenmäher ist ein guter Start in ein neues Akkusystem. Berücksichtigt man den günstigen Preis, hat Scheppach beim Akku-Rasenmäher MP46-40Li alles richtig gemacht. Alles richtig macht damit auch jeder, der sich für den Scheppach-Mäher und damit den Einstieg in das neue Scheppach-Akkusystem entscheidet.

Dr. Martin Mertens

Scheppach MP46-40Li

Vertrieb:	Scheppach, Ichenhausen
Preis:	259 Euro, Akku 2,5 Ah 89 Euro, 4,0 Ah 149 Euro, Ladegerät 39 Euro
Hotline:	08223 4002-0
Internet:	www.scheppach.com

Technische Daten:	
Stromversorgung:	2 x 40-V-Akku
Schnittbreite:	46 cm
Empf. Fläche:	250 m ²
Fangkorb:	55 l
Schnitthöhe:	6 Stufen 25–75 mm
Gewicht:	21 kg

Note:	
Trockenschnitt:	40% 1,4 ●●●●○
Nassschnitt:	20% 1,5 ●●●●○
Bedienung:	30% 1,4 ●●●●○
Ausstattung:	10% 1,5 ●●●●○

Bewertung: + -
+ gutes Schnittbild / laut

Einstiegsklasse

Heimwerker Praxis 4/2019 **1,4**

Preis/Leistung: gut

Knieschutz Kneester vom Stelzen-Shop

Lange bequem knien

Wer viel auf den Knien arbeitet, zum Beispiel Fliesen- oder Plattenleger, kennt das Gefühl, wenn die Beine einschlafen oder man sich die Knie an spitzen Steinen eindrückt. Wir haben Knieschoner getestet, die anders sind als die üblichen Halbschalen.

Um zu verhindern, dass die Blutzirkulation der Unterschenkel beim Knien unterbrochen wird, muss das ganze Gewicht der Person abgefangen werden, damit die Blutgefäße frei bleiben.



Ausstattung und Test

Der Kneester vom Stelzen-Shop besteht aus zwei Rohrgestellen, die Knieschoner und Sitzkissen vereinen. Der Knieschützer besitzt die Leistungsklasse 2, das heißt, er kann vor Schnitten und Stichen bis 250 N und einer Tiefe von 1 cm schützen. Die Gestelle werden wie Schienen an die Unterschenkel geschnallt; zu diesem Zweck besitzen sie einen Knie- und einen Knöchelriemen. Beim Laufen sind die Gestelle etwas hinderlich, kurze Strecken machen jedoch keine Probleme. Um sicherzustellen, dass die Blutzirkulation aufrechterhalten wird, sollte der Fuß unter dem Gestell locker abgelegt werden. Bei der Arbeit machen die Gestelle einen guten Job. Das Knie wird entlastet und die ganze Haltung entspannt sich – so ist langes, ermüdungsfreies Arbeiten kein Problem.

Fazit

Die Kneester vom Stelzen-Shop sind eine echte Innovation, die über ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis verfügen und die Anstrengungen beim Knien deutlich reduzieren.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Stelzen-Shop Kneester

Vertrieb:	Stelzen-Shop, Geiselhöring
Preis:	um 70 Euro
Hotline:	0157 51946969
Internet:	www.stelzen-shop.de

Technische Daten:

Klasse:	Leistungsklasse 2	
Schutz:	Schnitte und Stiche bis 250 N und 1 cm Höhe	
Gewicht:	ca. 1,4 kg pro Bein	

Note:

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

Bewertung: + -

+ einfach anzulegen / bequem

Spitzenklasse

**Heimwerker
Praxis** 4/2019

Preis/Leistung: gut

1,5

Love your garden!

IKRA

ikra GmbH
Schlesier Straße 36
D-64839 Münster-Altheim
Tel.: +49 6071 3003-0
info@ikra.de

find more
www.ikra.de

**40
YEARS**
IKRA
1977 - 2017

Zwei neue Akku-Rasenmäher von EGO

Sauber abgeschnitten

Für sein 56-V-Akkusystem hat Ego in dieser Saison zwei neue Rasenmäher im Sortiment. Wir haben die beiden Neulinge gleich zum Test geordert.



Heimwerker
4/19 Praxis Spitzenklasse
EMPFEHLUNG



Bequemer als mit dem zentralen Hebel kann man die Holmverstellung nicht gestalten

Beginnen wir mit den Gemeinsamkeiten. Beide Mäher verfügen über einen stabilen Schiebholm aus Aluminium, der platzsparend zusammengeschoben und komplett umgeklappt werden kann. Die Fangkörbe haben ein Fassungsvermögen von 55 l, die Schnitthöhenverstellung erfolgt für alle Räder am zentralen Hebel am linken Hinterrad. Beide Mäher sind mit einem stabilen Kunststoffmähddeck ausgestattet. Die Räder sind mit gekapselten Kugellagern ausgestattet. Ein Gimmick, das im Einsatz wohl kaum Anwendung findet, beim Nachbarn aber mächtig Eindruck macht, sind die beiden zuschaltbaren Scheinwerfer an den Maschinen. In den Akkuschaft passen alle 56-V-Akkus aus dem Ego-Sortiment. Als Kindersicherung befindet sich im Akkuschaft ein Sicherheitsstecker. Wird der entfernt, kann der Motor nicht gestartet werden. Für Energieeffizienz sorgen bürstenlose Motoren. Die Unter-

schiede zwischen den beiden Geräten liegen in den Schnittbreiten von 42 und 47 cm sowie beim Radantrieb mit stufenloser Geschwindigkeitseinstellung beim größeren Modell.

Montage und erster Einsatz

Vor dem ersten Einsatz muss nur ein Akku geladen und der Fangkorb zusammenge-

steckt werden. Nachdem ich in den letzten Jahren diverse Fangkörbe zusammengebaut habe und dabei gelegentlich mächtig geflucht habe, bin ich vom Stecksystem, das Ego verwendet, sehr angetan. Ein weiteres Lob geht an die Konstrukteure für die Verlegung von Zügen und Kabeln. Alles schön in Schutzrohren und so verlegt, dass nirgendwo etwas verkleben kann. Daran können sich einige Hersteller ein Beispiel nehmen. Das Gleiche gilt auch für die Faltmechanik des Schiebholms. Einfach den Hebel unten links drücken und den Holm auf die gewünschte Höhe schwenken, einrasten



Der „kleine“ Mäher benötigt nur den zweistufigen Einschalter ...



... beim „großen“ kommt noch der Drehring für die Vorwahl der Antriebsgeschwindigkeit hinzu

lassen – fertig. Ebenfalls erwähnenswert ist die Gehäusegestaltung des hinteren Maschinenbereichs. Die Maschine kann nach der Arbeit einfach aufrecht in Garage oder Schuppen geparkt werden. Das schafft Platz und ermöglicht zudem die bequeme Reinigung des Mähwerks. Die Luftführung unter dem Mähdeck scheint den Ego-Technikern auch gut gelungen zu sein. Das zeigt sich am besten am Fangkorb, der sich schnell und komplett füllt. Das kleinere Modell lässt sich dank der kugelgelagerten Räder bequem über die Wiese schieben. Noch bequemer geht's mit dem Radantrieb des 47-cm-Modells. Die Antriebsgeschwindigkeit lässt sich mit der Rolle am Schiebholm stufenlos zwischen 2,2 und 5,0 km/h einstellen, wobei die „Höchstgeschwindigkeit“ zwar nicht nach viel klingt, in der Realität jedoch durchaus sportlich ist.

Fazit

Neben sehr guter Arbeit überzeugen die beiden Ego-Mäher LM1701E und LM1900E-SP wieder einmal mit absolutem Bedienungskomfort. Das ist uns eine ganz klare Empfehlung wert.

Jörg Ueltgesforth

EGO LM1701E

Vertrieb:	Ego-Europe, Steinheim/Murr
Preis:	um 500 Euro (incl. Akku und Lader)
Hotline:	07144 2889-200
Internet:	www.egopowerplus.de

Technische Daten:

Motor:	56 V Brushless
Akku:	56 V / 2,5 Ah Arc-Li-Ion-Akku
Schnittbreite:	42 cm
Fangkorb-Volumen:	55 l
Schneithöhenverstellung:	7 Stufen (20–80 mm)
Gewicht:	ca. 25 kg

Note:

Trockenschnitt:	40%	1,2	●●●●●○
Nassschnitt:	20%	1,4	●●●●○●
Bedienung:	20%	1,2	●●●●●○
Ausstattung:	20%	1,2	●●●●●○

Bewertung: + -
 + gute Arbeitsleistung / hochwertige Verarbeitung

Spitzenklasse

Heimwerker Praxis 4/2019 **1,2**

Preis/Leistung: gut – sehr gut

EGO LM1903E-SP

Vertrieb:	Ego-Europe, Steinheim/Murr
Preis:	um 700 Euro (incl. Akku und Lader)
Hotline:	07144 2889-200
Internet:	www.egopowerplus.de

Technische Daten:

Motor:	56 V Brushless
Akku:	56 V / 5,0 Ah Arc-Li-Ion-Akku
Schnittbreite:	47 cm
Fangkorb-Volumen:	55 l
Schneithöhenverstellung:	7 Stufen (20–80 mm)
Gewicht:	ca. 25 kg

Note:

Trockenschnitt:	40%	1,2	●●●●●○
Nassschnitt:	20%	1,4	●●●●○●
Bedienung:	20%	1,1	●●●●○●
Ausstattung:	20%	1,1	●●●●○●

Bewertung: + -
 + gute Arbeitsleistung / hochwertige Verarbeitung

Spitzenklasse

Heimwerker Praxis 4/2019 **1,2**

Preis/Leistung: gut – sehr gut



Wer's braucht, kann dank der hellen Scheinwerfer sogar im Dunkeln mähen



Der Sicherheitsstecker schützt vor unbefugtem Benutzen der Maschine



Alle Kabel verlaufen in einem Schutzrohr und sind so verlegt, dass Sie nirgendwo eingeklemmt werden können

KnappWulf

ab **209 €**

Unsere leistungsstarken Flüster-Kompressoren

EINFACH LEISE!

EINFACH STARK!

weitere Informationen erhalten Sie auf knappwulf.de

+49 (0) 69 - 36 70 04 54 info@knappwulf.de

Schutz vor Wind und Wetter

Die Terrassen-Überdachung „Trend“ ist eine attraktive, dauerhafte und beliebte Erweiterung Ihres Hauses. Die pflegeleichte Konstruktion aus hochfesten Aluminiumprofilen ist statisch geprüft, die tragfähigen Pfosten haben die Maße 80 x 64 mm. Die Dacheindeckung erfolgt mit bruchfesten 6 mm starken Polycarbonat-Stegdoppelplatten. Die verwendeten Stegdoppelpatten in „Longlife-Plus“-Qualität mit beidseitig UV-geschützter Oberfläche haben auch nach jahrelanger Freibewitterung noch eine besonders hohe Lichtdurchlässigkeit. Die Lieferung erfolgt einschließlich Regenrinne mit Fallrohr sowie kompletten Montagezubehörs. In 4 Größen und 2 Farben (Anthrazitgrau RAL7016 und Weiß RAL9010) erhältlich. Auf die Aluminiumprofile gewährt Beckmann 20 Jahre Garantie, auf die Stegdoppelplatten 10 Jahre.

Preis: ab 900 Euro

Beckmann, Wangen /Allgäu

Tel: 07522 9745250 · Internet: www.beckmann-kg.de



Die Terrassenüberdachung „Trend“ ist in vier Größen lieferbar

Pflanzringe für effiziente Bewässerung



Pflanzringe sind eine gute Wurzelsperre zum umgebenden Rasen und helfen bei der effizienten Bewässerung

terra-S Pflanzringe eignen sich ideal zur Abgrenzung von Bäumen und Sträuchern vom umgebenden Rasen. Die witterungsbeständigen Metallprofile sind eine wirksame Sperre gegen Wurzeln und Unkraut. Sie reduzieren den Pflegeaufwand, wenn sie erst mal installiert sind, und sorgen für ein sauberes und geordnetes Erscheinungsbild. Gleichzeitig sorgen die Randbegrenzungen für die effiziente Bewässerung, indem das Wasser nah an der Pflanze gehalten wird und so direkt im Wurzelbereich versickert. Die 15 cm hohen Pflanzringe gibt es in Durchmesser von 50 bis 225 cm, in Edelstahl, verzinktem Stahl oder in Cortenstahl. Im Grünbereich ist auch ein nachträglicher Einbau der Profile möglich, wenn Pflanzen, Bäume und Rasen schon lange eingewachsen sind. Mehr Informationen und weitere Tipps und Tricks zur Installation von Rasenkanten finden Sie auf www.gartenprofil3000.com.

Terra-S, Fürstzell

Tel: 08502 91630 · Internet: www.gartenprofil3000.com

Nie den Durchblick verlieren

Mit Ekastu-Scheiben-Klar-Spray haben Anwender immer den glasklaren Durchblick.

Wie gewohnt ist das ergiebige Spray ein gründliches Reinigungs- und Antibeschlagmittel in einem. Vorbei sind die Zeiten von beschlagenen Scheiben, was nicht nur störend ist, sondern auch ein beträchtliches Sicherheitsrisiko darstellen kann. Neu ist, dass das Mittel auch antistatische und somit staubabweisende Eigenschaften besitzt. Das silikon-, wachs- und alkoholfreie Spray mit Langzeiteffekt ist ideal geeignet für alle Brillen, Visiere, und Vollmasken jeglicher Ausführung. Egal ob Mineral- oder Kunststoffgläser, dem Einsatz sind keine Grenzen gesetzt. Die Flüssigkeit mit 3-fach-Effektivformel wird einfach auf die jeweilige Oberfläche aufgesprüht. Nach einer Einwirkzeit von ca. 30 Sekunden muss die Oberfläche lediglich mit einem einfachen Kosmetik- oder Papiertuch trocken gerieben werden. Durch das Auftragen ist die Scheibe somit von Verschmutzungen gereinigt, zuverlässig vor dem Beschlagen geschützt sowie mit einem unsichtbaren antistatischen Schutzfilm veredelt. Ein angenehmer Geruch rundet das Produkt ab. Das umweltverträgliche Pump-spray ohne Treibgas ist biologisch abbaubar und enthält 100 ml Flüssigkeit.

Ekastu-Safety, Waiblingen

Tel: 07151 975099-0

Internet: www.ekastu.de



Ekastu Scheiben-Klar-Spray sorgt für Sicherheit und Sauberkeit

Regenwasser sinnvoll nutzen

Nicht nur für Haushaltsabwasser fallen Gebühren an, sondern auch für das Ableiten von Regenwasser über die Kanalisation. Die Gebührensätze für die sogenannte Niederschlagswassergebühr sind regional unterschiedlich und teilweise recht hoch. „Hausbesitzer sollten deshalb Regenwasser nutzen, anstatt sich über Kosten zu ärgern“, empfiehlt der Regenwasserspezialist Graf. Wer sein Regenwasser kontrolliert versickern lässt, vermeidet einen Kanalanschluss und kann damit die Gebühren spürbar reduzieren. Noch cleverer ist es, das gesammelte Regenwasser zu nutzen. Im Optimalfall können Waschmaschine, Toilettenspülung und Gartenbewässerung mit Regenwasser gespeist werden. So werden wertvolles Trinkwasser eingespart, Kosten reduziert und Umweltressourcen geschont. Wird das gesammelte Regenwasser nicht versickert, sondern in Haus und Garten verwendet, reduzieren Eigentümer zusätzlich ihren Frischwasserbedarf. Für die Nachrüstung sind Flachtanks optimal geeignet. Das Modell Platin von Graf ist je nach Bedarf in verschiedenen Größen erhältlich. Mithilfe eines Online-Produktberaters (www.graf.info/tankberater) lassen sich örtliche Niederschlagsmengen sowie das Einsparpotenzial berechnen. Zusätzlich wird das benötigte Tankvolumen ermittelt. Soll nur der Garten mit dem gesammelten Wasser bewässert werden, kann der Gartenschlauch einfach über die im Tankdeckel integrierte Wassersteckdose angeschlossen werden. Wird das Wasser auch für den Haushalt verwendet, erfolgt die Verteilung über ein separates Leitungssystem. So können neben einer geringeren Niederschlagswassergebühr auch bis zu 50 Prozent an Trinkwasserkosten eingespart werden.



Das Graf-Komplettsystem mit Erdtank und EcoBloc-Inspect-Rigolensystem ist zur Regenrückhaltung und zur kontrollierten Regenwasserversickerung geeignet

■ Otto Graf, Tenningen

Tel: 07641 589-0 · Internet: www.graf-online.de



TAUCH- UND KANTENFRÄSE, 710 W, 1/4 ZOLL

- 1/4-Zoll- und 8-mm-Spannzangen
- Drehzahlregelung mit Drehzahlkonstanthaltung unter Last
- 40 mm Tauchtiefe, Tiefenfeineinstellung und drei Revolveranschläge
- Zwei Fräseinheiten, Staubabsaugstützen an Kantenfräseinheit, Parallelanschlag, Kreis- und Rollenführung,
- Spannzangenschlüssel und Gerätetasche im Lieferumfang enthalten



131,86 €
GR710

TAUCHSÄGE MIT ZUBEHÖR, 1400 W, 165 mm



221,66 €
GTS165

TELESKOP-HECKENSCHERE MIT ASTKETTENSÄGE, 900 W



178,37 €
GPHC21

HOCHDRUCKREINIGER, 1800 W, 165 BAR



187,70 €
GPW165



AKKU-STRAUCH-/GRASSCHERE, 3,6 V



41,66 €
GG36GT



TAUCHFRÄSE, 1800 W, 1/2 ZOLL



148,48 €
GER1800



SDS-PLUS-BOHRHAMMER, 800 W



92,34 €
GSD800W





Gleichmäßig und effizient: Die rotierenden Bürstenwalzen des Terrassenreinigers PCL 4 lösen den Schmutz, während das Wasser aus zwei Düsen ihn sofort wegspült

Preise: PS 40 Powerschrubber: um 60 Euro

Kärcher, Winnenden

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

Flächenreiniger bieten Spritzschutz und Zeitersparnis

Und so wird es richtig sauber: Grober und lose aufliegender Schmutz wird mit dem Besen abgekehrt. Für eine gründliche Reinigung kommt entweder ein Hochdruckreiniger mit Flächenreiniger-Vorsatz zum Einsatz, damit es spritzfrei zugeht, oder wahlweise der Kärcher-Powerschrubber, mit dem neben Stein- auch Holzböden vom Schmutz befreit werden können. Auch er wird an den Hochdruckreiniger angeschlossen. Bei der Arbeit sorgt der konstante Abstand zwischen Düsen und Boden für ein sehr gleichmäßiges Ergebnis. Zwischen seinen Borsten befinden sich drei Hochdruckdüsen. Sie verstärken die Reinigungswirkung um ein Vielfaches. Mit seiner rechteckigen, schmalen Bauform eignet sich der Schrubber besonders gut für den Einsatz auf Treppen, in Ecken und Kanten und an Absätzen von Steinmauern. Praktisch: Der Kärcher-Powerschrubber PS-40 besitzt eine Abzugslippe an der Vorderkante. Auf Treppen und größeren Flächen kann das Wasser damit nach der Reinigung direkt abgezogen werden.

Cleverer Sonnenschutz ganz nach Bedarf

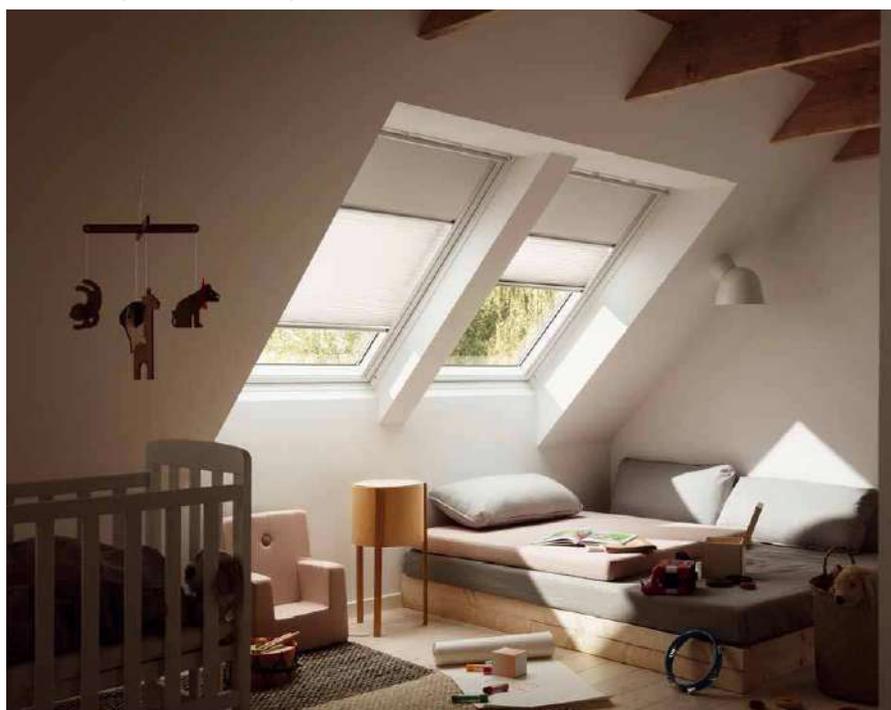
Mit Velux-Sonnenschutzprodukten schaffen Sie in jedem Raum ideale Lichtbedingungen. Endlich ist der Winter vorbei: Die Tage werden länger und die Sonne lässt sich häufiger blicken. Doch auch wenn wir uns über ein deutliches Mehr an Tageslicht und Sonnenschein freuen, so gibt es auch Momente, in denen zu viel Helligkeit und blendende Sonnenstrahlen lästig sein können. Es gibt inzwischen zahlreiche Möglichkeiten, die eigenen vier Wände vor ungewünschten Sonnenstrahlen oder fremden Blicken zu schützen. Doch Sonnenschutz ist nicht gleich Sonnenschutz – wichtig ist, die je nach Raum und Anforderung richtige Lösung zu wählen. Wer Räume im Dachgeschoss in erster Linie zum Schlafen nutzt, sollte ein Verdunkelungs-Rollo oder Wabenplissee wählen. Diese verbessern zudem die Wärmedämmung. Dank alubeschichteter Rückseite oder Waben schützen sie, wenn sie geschlossen sind, vor Wärmeverlust. Sichtschutz-Rollos eignen sich für Räume wie Wohn- und Arbeitszimmer, die man nicht vollständig abdunkeln will. Dank ihnen hat niemand Einblick in die privaten Räume und zudem mildern sie blendendes Sonnenlicht so ab, dass eine behagliche Lichtstimmung entsteht. Dies gilt auch für Plissees, die sich zudem frei nach oben und unten am Fenster verschieben lassen. Sie mindern die Tageslichtintensität ab und schaffen so eine ganz eigene Lichtstimmung zum Wohlfühlen. Das Spiel von Licht und Schatten bringt eine einzigartige Atmosphäre in das Dachgeschoss. Wer dies besonders reizvoll findet, sollte sein Fenster mit einer Jalousie ausrüsten, denn mit deren horizontalen Lamellen lässt sich die Durchlässigkeit des Lichtes variabel regulieren. Jalousien sind als Sichtschutzlösung insbesondere in Bad und Küche geeignet. Mit ihren Aluminium-Lamellen sind sie feuchtigkeitsresistent und besonders leicht zu reinigen.

Preise: auf Anfrage

Velux, Hamburg

Tel: 040 547070 · Internet: www.velux.de

Immer die Lichtintensität, die sich der Bewohner wünscht: Die Kombination von Verdunkelungs-Rollo und Plissee ist besonders geeignet, wenn ein Raum für verschiedene Tätigkeiten genutzt wird





Praktisch, chic und wandelbar

Die Firma Girse Design produziert in Handarbeit in Deutschland und vertreibt seit über 23 Jahren Lifestyle-Produkte für den heimischen Garten aus rostfreiem Edelstahl. Ein besonderes Highlight ist der Magic Table, der durch sein praktisches Rastersystem und sein umfangreiches Zubehör jedem Bedürfnis und Anlass gerecht wird. Eingefasst in einen Edelstahlrahmen sind die Längstraversen des Rastersystems fest verschraubt, sodass sich hierin die Flieseneinlagen sowie alle Zubehörkomponenten einfach und sicher einsetzen lassen. Ob Grillen am Tisch, eisgekühlte Getränke griffbereit im eingesetzten Sektkühler, dazu je nach Anlass verschiedene Dekorationen, bis hin zum romantischen Biofeuer, integrierten Sonnenschirm oder gemütlichen Gasheizstrahler ... der Magic Table macht alles möglich! Die vier fein justierbaren Tischbeine gewährleisten wackelfreien, sicheren Stand. Für die Variante mit Gasflasche bringt der Magic Table neue Möglichkeiten in das flexible System. Die Gasflasche kann sicher und platzsparend einfach im Fuß des Tisches verstaut werden. Die Tische werden in drei Varianten mit folgenden Abmessungen angeboten: L x B x H 190 x 105 x 77 cm (groß), 130 x 105 x 77 cm (klein), 190 x 105 x 99 cm (Hochtisch). Auf Wunsch sind Maßanfertigungen unter Einbehaltung des Fliesenformats möglich.

Preise: ab 2.300 Euro

■ Girse Design, Detmold

Tel.: 05231 20907 · Internet: www.girse-design.de

Gut geschützt und rutschfest

In den letzten Jahren erfreuen sich Holzterrassen immer größerer Beliebtheit. Doch neben dem angenehmen Laufgefühl und der schicken Optik erfordern diese Bodenbeläge entsprechende Pflege. Die Holzhersteller empfehlen in aller Regel regelmäßiges Ölen. Das macht den Boden jedoch zumindest direkt nach dem Anstrich recht rutschig. Diese Rutschgefahr lässt sich vermindern, wenn der meist erforderliche zweite Anstrich mit Primaster Antirutsch durchgeführt wird. Neben Naturölen, die für eine offenporige und dennoch wasserabweisende Schutzschicht sorgen, wirken organische Bestandteile des Öls nach der Trocknung rutschhemmend und sorgen so für die nötige Trittsicherheit. Primaster Antirutsch ist für gängige Terrassenhölzer aus Bangkirai, Massaranduba, Lärche, Douglasie und Kiefer geeignet. Das Öl kann gerollt, gestrichen oder gespritzt werden.

■ Globus Baumärkte, Saarbrücken

Tel.: 06898 515-0

Internet: www.globus-baumarkt.de



Robuste Vollstahlnarren mit einfachem Handling

Zum einfachen Lösen und Festziehen von Schraubverbindungen stellt der Remscheider Werkzeuglieferant Vigor Equipment sechs Feinzahn-Umschaltknarren aus robustem Vollstahl vor. Durch den rückseitig geschlossenen Korpus sind die Knarren sicher gegen das Eindringen von Feuchtigkeit und Schmutz geschützt. Alle Knarren sind mit einem feinverzahnten Knarrrad mit 72 Zähnen ausgestattet und sehr servicefreundlich. Zu jeder Knarre gibt es einen Reparatursatz – das Innenleben lässt sich einfach und schnell austauschen. Die Knarren unterscheiden sich durch ihre Längen und Abtriebe. Es gibt dabei jeweils eine kurze und eine längere Version:

V4944: 200 mm, Viereck-Abtrieb 6,3 mm (1/4 Zoll)

V4945: 275 mm, Viereck-Abtrieb 10 mm (3/8 Zoll)

V4946: 380 mm, Viereck-Abtrieb 12,5 mm (1/2 Zoll)

V4944-S: 150 mm, Viereck-Abtrieb 6,3 mm (1/4 Zoll)

V4945-S: 198 mm, Viereck-Abtrieb 10 mm (3/8 Zoll)

V4946-S: 250 mm, Viereck-Abtrieb 12,5 mm (1/2 Zoll).

Die Umschaltknarren übertreffen die DIN-Anforderungen deutlich.

■ Vigor, Remscheid

Tel.: 02191 9795 · Internet: www.vigor-equipment.de



Vielseitig einsetzbar

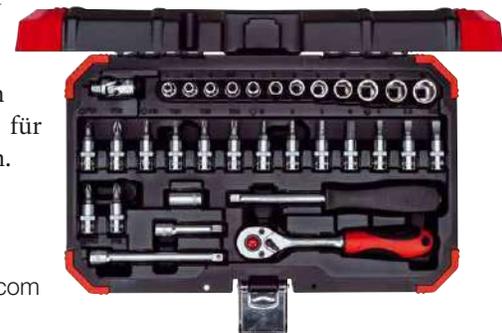
Der Steckschlüssel-Satz 1/4" (R49003033) von Gedore red ist ein echtes Allround-Talent, wenn es um handbetätigte Schraubfälle geht. Der Werkzeugsatz bietet 33 robuste Helfer, die sich zum Heimwerken genauso wie für Reparaturen oder Wartungen an Kraftfahrzeugen und Motorrädern eignen. Im Koffer enthalten ist eine feinverzahnte 1/4"-Knarre mit Hebelschaltung für Rechts- oder Linkslauf. Der ergonomische 2-Komponenten-Griff sorgt für sicheren Grip sowie optimale Kraftübertragung. Bei tiefliegenden Schrauben ist besonders der Vierecksteckgriff 1/4", Verbindungsviereck mit Kugelarretierung und Innenviereckantrieb mit Kugelfangrille ein nützliches Werkzeug, das in Kombination mit Knarre oder Quergriff zum schnellen, kraftvollen Lösen sowie Festziehen eingesetzt werden kann. Der enthaltene Bit-Adapter mit Innensechskant und Innenviereck ist für alle Bits und Werkzeuge mit 1/4"-Außensechskant geeignet. Ebenfalls im Satz enthalten sind Steckschlüsselverlängerung 1/4" sowie ein Kardangelenk mit verschraubten Gelenken. Schraubendrehereinsätze 1/4" für Innensechskant, Schlitz, Kreuzschlitz (PH, PZ) und TX mit eingepresstem, phosphatiertem Stift und kurze Steckschlüsseleinsätze 1/4" für Sechskant vervollständigen die Auswahl.

Für optimalen Korrosionsschutz sind die Werkzeuge aus Chrom-Vanadium-Stahl matt satiniert verchromt. Alle Teile entsprechen oder sind angelehnt an die gültigen DIN-Normen. Im robusten Kunststoffkoffer mit Verschluss und Scharnieren aus Metall lassen sie sich übersichtlich und klemmgesichert für den Transport verstauen.

Preis: um 40 Euro

■ Gedore, Remscheid

Internet: www.gedore.com



Einfach und exakt gerade Linien markieren



Wer auf Oberflächen im Innen- oder Außenbereich gerade Linien markieren will, greift auf ein praktisches Hilfsmittel zurück:

das Schlagschnurgerät. Das neue Schlagschnurgerät CLG von Sola geht dabei gezielt auf die Bedürfnisse von Profi-Handwerkern ein. Das Gerät verfügt über eine äußerst reißfeste Schnur von 30 Metern und eine große Füllkammer für das Kreidepulver. Es eignet sich ideal für Anwendungen, bei denen gut sichtbare Linien gefordert sind und die Robustheit von Schnur und Gehäuse im Vordergrund stehen. Das Gehäuse des neuen Schlagschnurgeräts CLG besteht aus hochwertigem Kunststoff und überzeugt durch eine hohe Bruchsicherheit. Die Füllkammer für das Kreidepulver fasst großzügige 340 Gramm, wodurch häufiges Nachfüllen entfällt. Die große Einfüllöffnung ermöglicht die einfache Befüllung. Ein wesentliches Merkmal des Schlagschnurgeräts CLG ist die geflochtene Schnur aus Polyester-Multifilament. Dieses Material steht für hohe Reißfestigkeit und eine optimale Haftung des Farbpulvers. Damit eignet sie sich ideal für den intensiven Gebrauch. Dank der Schnurdicke von über 2 Millimetern kann jede Linie deutlich, präzise und gleichmäßig über längere Distanzen markiert werden. Das CLG-Schlagschnurgerät von Sola ist sowohl einzeln als auch im Set mit blauem oder rotem Kreidepulver erhältlich. Das Kreidepulver in den unterschiedlichen Farben kann auch einzeln in der 230-Gramm-Flasche oder für Vielanwender in der 1.400 Gramm Vorteilsflasche erworben werden.

■ Sola, Messwerkzeuge, Lindau
Tel: 08382 28585 · Internet: www.sola.at



Vielseitig einsetzbar

Der neue Repair Stick Multi ist ein Allrounder für schnelle, dauerhafte, elastische und nicht schrumpfende Reparaturen und Ausbesserungsarbeiten auf nahezu allen Oberflächen. Mit dem Repair Stick Multi kann man Risse, Löcher, defekte Stellen, Leckagen und Undichtigkeiten füllen und verschließen. Er kann auf Metall, Holz, Stein, Glas, Kunststoff und vielen weiteren Materialien verwendet werden. Das zweikomponentige Epoxidharz-System härtet schnell aus und verfügt über eine NSF-Zulassung. Somit kann der Klebstoff auch in sensiblen Bereichen, wie im Trinkwasserbereich, eingesetzt werden. Neben dem Einsatz in der Industrie eignet sich der Repair Stick Multi auch für die Verwendung im Handwerk oder für DIY-Anwendungen. Voraussetzung für eine einwandfreie Haftung sind saubere, fettfreie und trockene Oberflächen. Dann ein passendes Stück vom Repair Stick abschneiden, verkneten und anschließend verarbeiten. Im ausgehärteten Zustand kann das Material mechanisch bearbeitet werden.

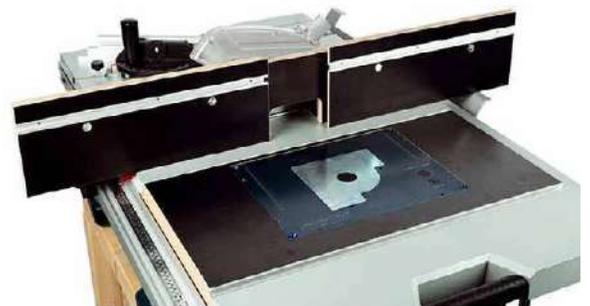
■ Weicon, Münster
Tel: 0251 9322-0
Internet: www.weicon.de

Neuer Sauter-Fräsanschlag für die Bosch-Tischkreissäge GTS10XC

Die Bosch-Tischkreissäge GTS10XC erfreut sich bei vielen Holzwerkern großer Beliebtheit und lässt sich durch seine integrierte Tischverbreiterung zu einer Kombimaschine aus Tischkreissäge und Tischfräse aufwerten. Nachdem der sautershop bereits im Herbst 2018 zwei Frästischplatten für die Tischkreissäge entwickelt hat, um eine Oberfräse bzw. einen Fräsmotor mithilfe einer Einlegeplatte oder eines Oberfräsenliftes daran zu montieren, ist der neue Sauter-Fräsanschlag für die GTS10XC die logische Ergänzung.

Zusammen mit den beiden Frästischplatten, wahlweise aus Siebdruckmaterial oder mit einer robusten HPL-Beschichtung, bilden diese Komponenten eine optimale Möglichkeit, um die Tischkreissäge zur mobilen Arbeitsstation aufzurüsten. Der Grundkörper und gleichzeitig Absaugkanal ist aus eloxiertem Aluminium gefertigt, alle anderen Bauteile wie Anschlagbacken und Halteschienen bestehen aus hochwertigem Siebdruckmaterial. In den verschiebbaren Anschlagbacken sind zudem Profilschienen eingelassen, um unterschiedliches Zubehör wie beispielsweise Druckkämme zum sicheren und exakten Fräsen zu montieren. Die mitgelieferte Gleitschiene ermöglicht die komfortable Befestigung an dem Parallelanschlag der GTS10, ohne dass diese Schiene die Sägefunktion auf der Tischkreissäge beeinträchtigt. Damit Arbeitsbereich und Werkstatt sauber bleiben, wurde am Fräsanschlag ein Absauganschluss berücksichtigt. Die Endkappen des Anschlusses sind in unterschiedlichen Durchmessern erhältlich, um handelsübliche Werkstattsauger daran anschließen zu können. Im Standardlieferungsumfang ist eine Endkappe mit Ø 36 mm enthalten, weitere Größen sind als Zubehör erhältlich.

■ Sauter, Inning
Tel: 08143 99129-0 · Internet: www.sautershop.de



So einfach können Sie HEIMWERKER PRAXIS bestellen/nachbestellen:

- ▶ eMagazin-Einzelausgaben und eMagazin-Abo: www.presseundbuch.de
- ▶ HEIMWERKER PRAXIS ist auch in All you can read enthalten. Mehr Informationen auf allyoucanread.de

All you can read!
Die Zeitschriften-Flatrate



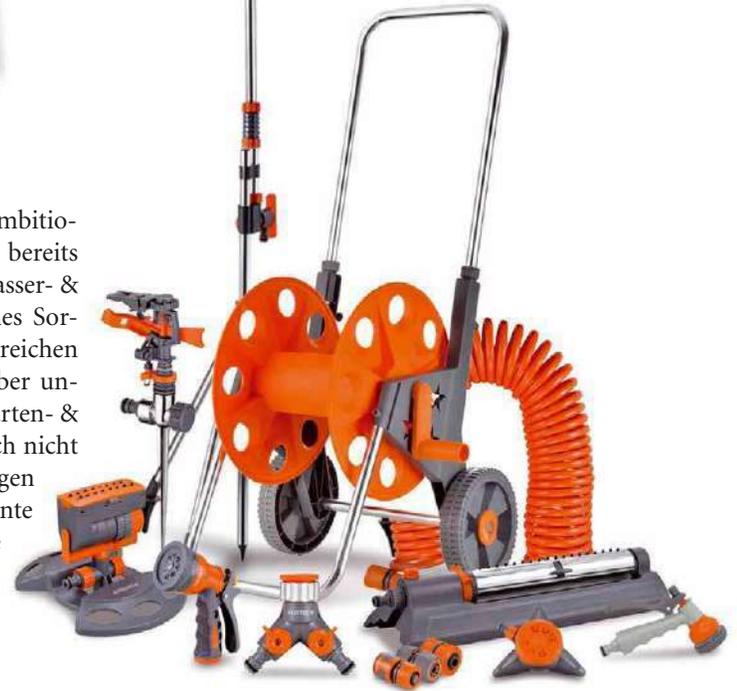
Wasser marsch – mit FUXTEC!

Mit der neuen Wasserwelt geht Fuxtec den nächsten Schritt, um den ambitionierten Gartenbesitzer bei jeder seiner Aufgaben zu unterstützen. Die bereits existierenden Wasserprodukte wie z.B. komfortable Schlauchaufroller, Wasser- & Tauchpumpen oder Perlschläuche werden nun durch ein umfangreiches Sortiment an Bewässerungsartikeln ergänzt. Dieses erstreckt sich von zahlreichen Regnern (Pendel-, Viereck-, Impulskreis-, Kreis- & 8-Flächenregner) über unterschiedliche Handbrausen und Verteilerelemente bis hin zu diversen Garten- & Spiralschläuchen oder einem Schlauchwagen. Natürlich fehlen dabei auch nicht die für die Schläuche notwendigen Wasser- oder Regulierstopps, Kupplungen und Wasserhahnanschlüsse. Selbst eine Gartendusche für die wohlverdiente Erfrischung nach der Gartenarbeit ist Teil des Sortiments. Das gesamte Sortiment ist wie immer direkt im Onlineshop des Herstellers erhältlich.

■ Fuxtec, Herrenberg

Tel: 07032 9560888 · Internet: www.fuxtec.de

Fuxtec bietet jetzt auch ein Sortiment für die Gartenbewässerung an



HOCHDRUCKREINIGER,
1400 W, 105 BAR

834832

79,74 €

**KAPP- UND
GEHRUNGSSÄGE,**
1400 W, 210 MM

- Hartmetall-Präzisionssägeblatt mit 24 Zähnen und Ø 210 mm
- Vollmetall-Schutzhauben, -Sägearm, -Anschlag und -Sägetisch

80,09 €

262705

**SPRÜHREGNER MIT NEUN
SPRÜHMUSTERN 2200 W**

- Sprühkopf mit Regler
- Neun Spühfunktionen mit 360° Einstellungen

5,01 €

718693

HANDGRUBBER

- Vier pulverbeschichtete Stahlkopfszinken
- Bequemer Kunststoffgriff mit Aufhängeloch

5,21 €

229673

**PFLANZBEUTEL ZUM
AUFHÄNGEN, DOPPELCKG.**

- Doppelt laminiertes, UV-stabilisiertes, 100 g/m² schweres Polyethylengewebe
- Mit jeweils acht Pflanzschlitzen

4,21 €

264904

**ROTATIONSLASER
MIT ZUBEHÖR**

- Projiziert eine Laserlinie auf 10 m oder einen Laserpunkt auf 30 m Entfernung

86,85 €

273233

**FARBKISSEN
UND FARBWANNE,
4-TLG. SATZ**

- Mit zwei Farbschwämmen und 230 mm großer Farbwanne

8,62 €

580429

ELEKTROBANDFEILE, 260 W, 13 MM

- Geschwindigkeitsregelung
- Mit verstellbarem Schleifarm und schmalen Schleifband

44,47 €

247820

**PRÄZISIONSSCHRAUBENDREHEREINSÄTZE,
32-TLG. SATZ**

- Aus Chrom-Vanadium und mit Verlängerung
- Griffige Schraubendreherhefte und Bithalter für Verlängerung

8,90 €

810852

**MIKROBEWÄSSERUNGSSYSTEM,
71-TLG. SATZ**

- Leicht installierbares, flexibles Tropfbewässerungssystem

13,88 €

592716

Benzin-Rasenmäher der neuen HRX-Serie von Honda

Rundum überzeugend



Rasenmäher aus dem Haus Honda haben schon immer einen guten Ruf. Den möchten die Frankfurter jetzt mit der überarbeiteten, seit 2018 erhältlichen HRX-Serie weiter festigen.



Die Schnitthöhenverstellung erfolgt kinderleicht per Daumendruck

Einzigartig sind die doppelten x-förmig angeordneten Mähbalken



man die rotierenden Messer kaum hören. Das macht das Arbeiten sehr angenehm. Zur Bequemlichkeit trägt auch der Radantrieb bei, dessen Geschwindigkeit sich nach Bedarf einstellen lässt.

Der doppelte Mähbalken sorgt für saubere Schnitte und schnell verrottendes Schnittgut. Zum Schluss noch ein Blick auf das Preisschild. Auch hier belegt der Honda einen der Spitzenplätze, denn mit deutlich über 1.000 Euro ist er zwar nicht günstig, aber dank der gebotenen Qualität seinen Preis wert.

Der Motor des Honda Benzin-Rasenmähers HRX-476C2VKE hat 170 cm³ Hubraum, eine Leistung von 3,6 kW (4,9 PS) und gehört zur überarbeiteten Motorenreihe GCVx. Gestartet wird per Seilzug. Dank Startautomatik wird kein manueller Choke benötigt. Der Mäher hat einen stufenlos regelbaren Radantrieb. Die Schnittbreite beträgt 47 cm. Das Mähdeck besteht aus dickwandigem hochwertigem Kunststoff. Alle Räder sind mit zwei gekapselten Kugellagern ausgestattet. Besonderheiten sind die x-förmig angeordneten zwei Mähbalken und die Verstellbare Auswurföffnung zum Fangkorb.

Im Einsatz

Als erstes wird die gewünschte Schnitthöhe mit dem an der linken Gehäusesseite angebrachten Hebel eingestellt. Dann sollte man sich entscheiden, ob der Rasenschnitt gesammelt oder gemulcht werden soll, denn der Honda verfügt als einziger uns bekannter Mäher über eine verstellbare Klappe zum Fangkorb, mit der die Menge des gefangenen Grasschnitts in fünf Stufen eingestellt werden kann. Honda nennt dieses System Versamow® – Mähen und Mulchen in einem Arbeitsgang. Über einen Hebel kann

die Klappe stufenweise geschlossen werden. So kann der Anwender wählen, wie viel vom Schnittgut aufgefangen oder fein gehäckselt wieder in den Rasen eingeblasen werden soll: Ist der Auswurfkanal ganz geöffnet, wird das Schnittgut komplett im Fangkorb gesammelt. Das patentierte MicroCut-Zwillingsmesser sorgt für einen perfekten, sauberen Schnitt auch bei feuchtem Gras. Auch beim Startverhalten erfüllt der Honda unsere hohen Erwartungen. Er springt spätestens beim zweiten Zug am leichtgängigen Startseil an. Dabei ist die Umgebungstemperatur dank Startautomatik vollkommen egal. Dank besonderer Formgebung kann

Fazit

Klar, ein vierstelliges Preisschild an einem Rasenmäher braucht schon einige gute Gründe. Wir finden jedoch, dass der Honda HRX476C2 die zur Genüge liefert, denn neben einem extrem startfreudigen und laufruhigen Motor überzeugt die Maschine mit toller Verarbeitungsqualität und guten Arbeitsleistungen.

Jörg Ueltgesforth

Honda HRX476C2VKE

Vertrieb:	Honda, Frankfurt/ Main
Preis:	um 1.150 Euro (Aktion bis Ende Sept.19, um 1.000 Euro)
Hotline:	069 83006-0
Internet:	www.honda.de

Technische Daten:

Motor:	1 Zyl. 4-Takt, 170 cm ³ / 3,1 kW (4,2 PS)
Tankinhalt:	0,95 l (Bleifrei 95 od. 98 Okt.)
Schnittbreite:	47 cm
Fangkorb-Volumen:	ca. 70 l
Gewicht:	ca. 40 kg

Note:

Trockenschnitt:	40%	1,2	●●●●●○
Nassschnitt:	20%	1,4	●●●●○●
Bedienung:	20%	1,2	●●●●○●
Ausstattung:	20%	1,2	●●●●○●

Bewertung: + -

- + sehr leise / variable Mulchfunktion
- recht schwer

Heimwerker Praxis 4/2019

1,2

Spitzenklasse

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Solar Tiervertreiber von Gardigo

Husch, husch

Klar, wir alle mögen Tiere. Nur manchmal entwickeln Tiere Vorlieben, zum Beispiel für bestimmte Orte, wo man sie dann weniger mag – etwa, weil sie dort knabbern und nagen, Lärm machen oder ihr Geschäft verrichten. Der Solar Tiervertreiber von Gardigo hilft dabei, Tiere davon zu überzeugen, sich einen anderen Platz zu suchen.

Der Gardigo Solar Tiervertreiber verleidet den Tieren den Aufenthalt in seinem Wirkungsbereich. Er tut das zum einen durch Stroboskopblitze, zum anderen durch Lärm im Ultraschallbereich. Der ist für Menschen nicht zu hören, für die meisten Tiere schon. Ein Bewegungsmelder registriert, wenn ein Tier in die Nähe des Tiervertreibers kommt. Je nachdem, wie das Gerät eingestellt ist, fängt es an zu „blitzen“ und Ultraschall-Lärm zu machen. Das Gerät bietet 5 Einstellmöglichkeiten: 1. 19,5 kHz – 23,5 kHz erschreckt Tiere wie Hunde, Katzen, Vögel & Marder; 2. 23,5 kHz – 27,5 kHz erschreckt

Tiere wie Füchse, Wildschweine, Wild; 3. 27,5 kHz – 31,5 kHz erschreckt Tiere wie Mäuse und andere kleine Nagetiere; 4. Nur LED-Blitzlicht; 5. variierende Frequenz von 19,5 – 31,5 kHz und Blitzlicht. Das Gerät kann an einer Wand oder mithilfe des beiliegenden Erdspießes befestigt werden. Die Energieversorgung erfolgt über die zum Lieferumfang gehörenden Akkus, die über die auf dem Gerät montierten Solarzellen aufgeladen werden.

Befestigung und Inbetriebnahme sind einfach und schnell erledigt. Etwas länger



dauerte es, bis das Gerät die hiesigen Katzen davon überzeugt hatte, sich einen anderen Ort zum Spielen zu suchen. Das hat nach einiger Zeit auch geklappt und wir gehen davon aus, dass es bei anderen Tieren eine ähnliche Wirkung zeigt.

Dr. Martin Mertens

Gardigo Solar Tiervertreiber
Art.-Nr. 60066

Vertrieb:	Tevigo, Vechelde
Preis:	um 50 Euro
Hotline:	05302 934878-0
Internet:	www.gardigo.de

Technische Daten:

Wirkungsbereich:	ca. 8 m
Erfassungsbereich:	
Bewegungsmelder:	110°, 8 m Reichweite
Frequenzbereich:	19,5 – 31,5 kHz

Note:

Funktion:	50%	1,5	●●●●●
Bedienung:	25%	1,3	●●●●●
Ausstattung:	25%	1,3	●●●●●

Bewertung: + -

+ einfache Montage / solarbetrieben

Oberklasse

**Heimwerker
Praxis** 4/2019

Preis/Leistung: sehr gut

1,4



Patentierte Dreimesserbauart

TPL 180

DREIMESSER-ELEKTROHOBEL, 1500 W, 180 MM

Der Dreimesser-Elektrohobel **TPL180** verfügt über eine bemerkenswerte Breite von 180 mm und eignet sich auch für die Bearbeitung von sehr harten Hölzern.

Der kraftvolle 1500-W-Motor (12,5 A) ist doppelt so leistungstark wie herkömmliche Elektrohobel und erlaubt auf diese Weise präzisen Materialabtrag und hochwertige Hobelergebnisse.



triton

MASTERS OF WOOD



Fachhändler in Ihrer Nähe auf TRITONTOOLS.COM

3 JAHRE
GARANTIE

Standventilator VC 60 DC von Fakir

Wenn es heiß wird

Auch der kommende Sommer verspricht heiß zu werden. Ventilatoren sorgen dann für einen kühlenden Luftzug. Der Fakir-Standventilator VC 60 DC verspricht dank seinem innovativen Doppel-Windflügel besonders effektiv zu sein.

Der VC 60 DC verfügt über einen großen 400-mm- und einen kleinen 200-mm-„Propeller“, die gemeinsam auf der Achse eines 28-Watt-Motors sitzen. Im Tandem sollen sie für eine besonders effektive Verteilung des Luftstroms im Raum sorgen. Die Geschwindigkeit des Ventilators lässt sich in 24 Stufen regeln, die Stufen 1–3 sind als „Schlafmodus“ besonders leise ausgelegt. Neben dem Schlafmodus und einem Normalmodus, in dem das Gerät mit konstanter Geschwindigkeit läuft, verfügt der VC 60 DC über einen „Natur“-Modus, in dem die Geschwindigkeit wechselt und so natürlichen Wind simuliert. Die Oszillation lässt den Kopf um 90° hin und her schwenken, ein Timer erlaubt es, den Ventilator in einem Zeitraum von 1 bis 18 Stunden automatisch ein- oder auszuschalten. Zum Lieferumfang gehört eine Fernbedienung. Der Zusammenbau des kompakt verpackten Gerätes ist schnell erledigt. Einmal aufgebaut, macht der VC 60 DC einen soliden und standsicheren Eindruck. In der Praxis überzeugt der Fakir VC 60 DC durch einen hohen Luftstrom und ein angemessenes Betriebsgeräusch. Auch wenn es vielleicht etwas lustig klingt, war der „Natur“-Modus schnell der Favorit der Redaktion. Unter dem Dach des Verlagsgebäudes angesiedelt, wusste die Redaktion die



Qualitäten des großen Fakir-Standventilators schnell zu schätzen.

Fazit

Der Fakir VC 60 DC ist gut verarbeitet, bietet viele Funktionen und sorgt vor allem für einen angenehm kühlenden Luftzug an heißen Tagen. Der Preis ist angesichts des Gebotenen sehr fair.

Dr. Martin Mertens

Fakir VC 60 DC

Vertrieb:	Fakir Hausgeräte, Vaihingen/Enz
Preis:	um 140 Euro
Telefon:	07042 912-0
Internet:	www.fakirshop.de

Technische Daten:

Nennspannung:	220–240 V
Leistungsaufnahme:	28 W
Abmessungen (B x H x T):	440 x 1250–1350 x 400 mm
Gewicht:	5,5 kg
Schwenkbereich:	90°

Note:

Funktion:	60%	1,2	●●●●●○
Bedienung:	20%	1,0	●●●●●○
Ausstattung:	20%	1,2	●●●●●○

Bewertung: + -

+ gute Luftverteilung / Schlaf- und Naturmodus

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 4/2019

Preis/Leistung: sehr gut

1,2

Knieschoner Modell 1603 vom Milescraft

Kniend beweglich

Wer bei der Arbeit viel kniet, der kennt das Gefühl, wenn nach kurzer Zeit die Knie anfangen zu schmerzen. Wer dann noch hin und her kriechen muss, der ist bald bedient. Die KneeBlades erleichtern diese Art von Tätigkeit ungemein.

Beim Fliesen oder andern Bodenarbeiten auf hartem, ebenem Boden sind Rollengestützte Knieschoner eine erhebliche Arbeiterleichterung.

Ausstattung und Test

Das KneeBlades Modell 1603 besitzt mit Gekissen versehene Kunststoffschalen, an denen drei Lenkrollen aus Silikon befestigt sind. Sie werden mit breiten Gurten an den Knien fixiert und tragen ein maximales Gesamtgewicht von ca. 218 Kilogramm. Da die Rollen frei drehen können, ermöglichen die KneeBlades schnelles und einfaches Bewe-

gen über den Boden. Dabei hinterlassen die Rollen bedingt durch ihre weiche Beschichtung keine Spuren. Werden einmal keine Rollen benötigt, lassen sich die Knieschoner leicht von den Kunststoffschalen trennen und können ohne sie benutzt werden.

Fazit

Die KneeBlades Modell 1603 sind ein echtes „Must-have“ für alle, die viel auf ihren Knien arbeiten. Dabei ermöglichen die Rollen schnelles, einfaches Bewegen auf dem Boden, die Knieschoner bieten guten Halt und erlauben langes Knien.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen



Milescraft KneeBlades Modell 1603

Vertrieb:	Sauter, Inning
Preis:	um 80 Euro
Hotline:	08143 991290
Internet:	www.sautershop.de

Technische Daten:

Max. Gewichtsgrenze:	ca. 218 kg
Schutz:	Gelgelinlagen mit elastischem Zugband
Gewicht:	ca. 1,5 kg pro Bein

Note:

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

Bewertung: + -

+ beweglich / bequem

Einstiegsklasse

Heimwerker
Praxis 4/2019

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,4

Kleiner LED-Strahler mit Akku von Luminea

Strahlemann

Ob beim Renovieren oder beim Aufräumen der Garage, oftmals fehlt einfach Licht bei der Arbeit. Ein kompakter LED-Strahler wie unser Testgerät aus dem Haus Pearl ist dann ein willkommener Helfer.



Ausstattung

Mit seinen kompakten Abmessungen von 170 x 150 x 280 mm (mit Standfuß und Tragebügel) findet der Strahler überall Platz. Für Licht sorgt ein LED-Panel mit einer Leistung von 340 Lumen, die beiden integrierten Li-Ion-Akkus können mit dem mitgelieferten Steckernetzteil geladen werden. Alternativ liegt auch ein Netzteil für die Stromversorgung über den Zigarettenanzünder im Auto bei.

Im Einsatz

Trotz der kleinen Abmessungen bringt der Strahler ordentlich Licht ins Dunkel. Die Reflektorfläche sorgt dabei für eine gleichmäßige Flächenausleuchtung. Mit dem mitgelieferten Standfuß kann der Strahler überall verwendet werden. Eine Akkuladung reicht für eine

Leuchtdauer von ca. 5 h. So lange dauert auch der Ladevorgang mit dem Netzadapter. Ach ja – der Strahler ist natürlich nach IP65 spritzwassergeschützt.

Fazit

Wer für Freizeit und Hobby eine kompakte Lichtquelle benötigt, hat mit dem wetterfesten LED-Akku-Baustrahler von Luminea einen möglichen Problemlöser. Dank kleiner Abmessungen findet der Strahler immer einen Platz im Gepäck.

Jörg Ueltgesforth

Luminea Wetterfester LED-Akku-Baustrahler NX5618-675

Preis: um 70 Euro (Aktionspreis um 30 Euro)
Internet: www.pearl.de

Funktion:	● ● ● ● ● ●
Bedienung:	● ● ● ● ● ●
Ausstattung:	● ● ● ● ● ●

- vielseitig verwendbar / lange Leuchtdauer
- lange Ladedauer

**Heimwerker
Praxis** 4/2019

Batteriebetriebene Endoskop-Kamera von Sumikon

Blick hinter die Kulissen

Eine der größten Fragen bei der Heimwerkerei ist, wie sieht es dahinter, darin oder darunter aus? Das ist der Moment, in dem sich jeder eine Endoskop-Kamera wünscht. Wir haben eine von Pearl getestet. Endoskop-Kameras werden heute neben der Anwendung in der Medizin vielfach von Handwerkern eingesetzt, doch diese Profi-Kameras sind preislich für den Heimwerker unattraktiv.

Ausstattung

Die Batteriebetriebene Endoskop-Kamera von Sumikon besteht aus zwei Hauptkomponenten, der 95 Zentimeter lange Schwanenhals mit Kamera, Lampe und Werkzeugaufnahme und das Gerät mit dem Display mit einer Bildschirmdiagonalen von 5,8 cm (2,3"). Die Helligkeit der LED-Lampe ist in 6 Stufen einstellbar, die Displayhelligkeit in 8. Der Anschluss erfüllt die Schutzart IP67. Für den Betrieb werden 4 AA-Batterien oder -Akkus benötigt.

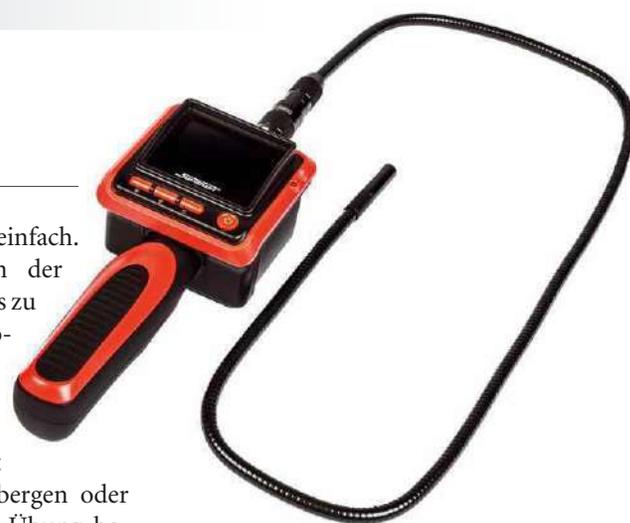
Bei der Arbeit

Die Handhabung ist denkbar einfach. Nach dem Einschalten kann der Schwanenhals hinter oder in das zu untersuchende Objekt geschoben werden. Die LED-Lampe leuchtet den Bereich vor der Kamera gut aus, sodass diese sehr gute Bilder liefert. Mit den Werkzeugen Objekte zu bergen oder zu retten, erfordert schon etwas Übung, besonders weil der Schwanenhals recht steif ist und oft nur widerwillig um Ecken oder Kurven gleitet.

Fazit

Die batteriebetriebene Endoskop-Kamera von Sumikon ist eine gute Hilfe für Heimwerker und Hobbyforscher, um uneinsehbare Bereiche zu erkunden.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen



Sumikon Batteriebetriebene Endoskop-Kamera, NX-4357

Preis: um 70 Euro
Internet: www.pearl.de

Funktion:	● ● ● ● ● ●
Bedienung:	● ● ● ● ● ●
Ausstattung:	● ● ● ● ● ●

- ohne Stromversorgung / Farb-LC-Display
- relativ steifer Schwanenhals

**Heimwerker
Praxis** 4/2019

Kurzholzspalter GHS 500/8TED und GHS 370/6,5TE von Güde

Stehend oder liegend spalten

Mitte letzten Jahres kamen neue Sicherheitsvorschriften für Holzspalter heraus. Güde hat als einer der ersten Hersteller die neuen Vorschriften berücksichtigt. Wir haben den Stehend-Spalter GHS 500/8TED und den Liegend-Spalter GHS 370/6,5TE zum Test eingeladen.



Im Fokus der neuen Sicherheitsbestimmungen standen konstruktive Maßnahmen, die vor allem Helfer schützen. Während die schon lange vorgeschriebene Zweihandbedienung den Bediener selber schützt, indem sie ihn dazu zwingt, seine Hände beim Spaltvorgang an den Bedienelementen zu haben, sodass sie nicht in die Nähe des Spaltkeils kommen, gab es vielfach Verletzungen von Helfern, die das Holzstück beim Spaltvorgang in Position gehalten haben.

Güde GHS 500/8TED

Der GHS 500/8TED ist ein 8-Tonnen-Stehend-Spalter, dessen Hydraulik von einem 3-kW-Drehstrommotor (400 V) angetrieben wird. Es gibt mit dem GHS 500/8TED auch eine 3,5-kW/230-V-Version. Das Gerät kann Holz bis zu einer Länge von 500 mm spalten. Der Arbeitstisch befindet sich in angenehmer Arbeitshöhe; zum Transport verfügt das Gerät über große Rollen. Den neuen Sicherheitsvorschriften wird Güde hier durch eine optimierte Bauweise der Krallen gerecht, die es, unter Zuhilfenahme eines Gummis, erlauben, das Spaltgut erst einmal sicher auf dem Tisch zu positionieren, bevor der Spaltvorgang ausgelöst wird. Ablagetische neben dem

Arbeitstisch bilden einerseits eine praktische Zwischenablage und verhindern andererseits, dass jemand dem Gefahrenbereich von den Seiten zu nahe kommt.

Güde GHS 370/6,5TE

Der GHS 370/6,5TE hat einen 230-V/2,6-kW-Motor. Mit 6,5 t Spaltdruck spaltet

Güde GHS 500/8TED

Vertrieb:	Güde, Wolpertshausen
Preis:	um 600 Euro
Hotline:	07904 7000
Internet:	www.guede.com

Technische Daten:

Nennspannung:	400 V
Aufnahmeleistung:	3000 W
Max. Spaltkraft:	8 t
Holzdurchmesser:	50 – 350 mm
Holzlänge:	250 – 500 mm
Maße (L x B x H):	880 x 1050 x 1500 mm
Gewicht:	112 kg

Note:

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

Bewertung: + -

+ Arbeitshöhe / Spaltleistung / Transport

Oberklasse

Heimwerker Praxis 4/2019

1,3

Preis/Leistung: sehr gut

er Hölzer mit 520 mm Länge und 250 mm Durchmesser. Als Liegend-Spalter erlaubt es der GHS 370/6,5TE prinzipbedingt das Spaltgut sicher auf dem Tisch zu positionieren. Eine Abdeckung über dem Spaltmesser verhindert, dass jemand während des Spaltvorgangs in den Gefahrenbereich greift. Ein Tisch hält das gesplante Holz, sodass man es nach dem Spaltvorgang vom Gerät nehmen kann. Zum Lieferumfang gehört ein Untergestell, das das Gerät auf angenehme Arbeitshöhe bringt.

Praxis

In der Praxis leisten beide Geräte dem Heimanwender gute Dienste. Der GHS 500/8TED erlaubt durch seine Bauweise und den stärkeren Antrieb zügigeres Arbeiten und spaltet größere Stammdurchmesser; der GHS 370/6,5TE ist nach unserem Eindruck etwas bequemer zu bedienen. Holz in haushaltsüblichen Mengen lässt sich mit beiden Geräten gut verarbeiten.

Fazit

Güde hat die neuen Sicherheitsvorschriften für Holzspalter schnell und effektiv umgesetzt. Die Geräte GHS 370/6,5TE und GHS 500/8TED sind für Heimanwender absolut empfehlenswert. Für welches Gerät man sich letztendlich entscheidet, ist eine Frage der bevorzugten Arbeitsweise.

Dr. Martin Mertens

Güde GHS 370/6,5TE

Vertrieb:	Güde, Wolpertshausen
Preis:	um 350 Euro mit Untergestell
Hotline:	07904 7000
Internet:	www.guede.com

Technische Daten:

Nennspannung:	230 V
Aufnahmeleistung:	2600 W
Max. Spaltkraft:	6,5 t
Holzdurchmesser:	50 – 250 mm
Holzlänge:	250 – 520 mm
Maße (L x B x H):	1470 x 405 x 620 mm
Gewicht:	71 kg

Note:

Spaltleistung:	60%	1,4	●●●●●○
Bedienung:	20%	1,1	●●●●●○
Ausstattung:	20%	1,5	●●●●●○

Bewertung: + -

+ Ergonomie

Oberklasse

Heimwerker Praxis 4/2019

1,4

Preis/Leistung: sehr gut

120-V-Akku-Rasenmäher von Fuxtec

Umweltfreundlich und bequem

Das 120-V-Akkusystem von Fuxtec umfasst inzwischen vier Geräte, darunter zwei Rasenmäher. Wir haben zum Test den großen Mäher mit 53 cm Schnittbreite und Radantrieb eingeladen.

Die Maschinen des 120-V-Systems werden ohne Akku und Ladegerät geliefert. So kann der Anwender je nach eigenem Bedarf zwischen dem 2- oder 3-Ah-Akku und zwei verschiedenen Ladegeräten wählen. Bei unserem Testgerät muss vor dem ersten Einsatz nur der Schiebehelm angebracht werden. Das Stahlblech-Mähwerk hat eine Schnittbreite von 51 cm. Der Mäher kann mit und ohne Fangkorb, als Mulcher und mit

Seitenauswurf betrieben werden. Dank einer Schlauchkupplung am Mähdeck gelingt die Reinigung nach der Arbeit ganz leicht.

Im Einsatz

Nachdem unser Akku geladen ist, kontrollieren wir nur noch, ob der Sicherheitsstecker eingesteckt ist, denn ohne diesen „Zündschlüssel“ läuft der Motor nicht an. Alles in Ordnung – also ab auf den Rasen. Hier zeigt sich der Mäher von der kräftigen Seite. Selbst hohes Gras landet zügig im Fangkorb. Mühseliges Schieben ist dank Radantrieb kein Thema.

Fazit

Wer keinen Benziner kaufen möchte und auch das lästige Kabelgewirr beim Rasenmähen vermeiden möchte, sollte sich den Fuxtec EA 253V einmal näher ansehen. Zumal auch das Reinigen nach der Arbeit dank Schlauchanschluss schnell erledigt ist.

Fuxtec EA 153V

Vertrieb:	Fuxtec, Herrenberg
Preis:	um 320 Euro (ohne Akku u. Lader)
Hotline:	07032 9560888
Internet:	www.fuxtec.de

Technische Daten:

Motor:	120-V-E-Motor
Akkus:	wahlweise 2/3
Schnittbreite:	51 cm
Fangkorb Volumen:	ca. 60 l
Schnitthöhenverstellung:	5-stufig, 30 - 80 mm
Gewicht:	ca. 26 kg

Note:

Trockenschnitt:	40%	1,5	●●●●○
Nassschnitt:	20%	1,8	●●●●○
Bedienung:	20%	1,3	●●●●○
Ausstattung:	20%	1,3	●●●●○

Bewertung: + -

- + kräftiger Motor / verschiedene Mähfunktionen
- relativ laut

Spitzenklasse

Heimwerker Praxis 4/2019

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,4

Jörg Ueltgesforth

Heimwerker Praxis zum Nachbestellen!

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

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

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

Name, Vorname: _____

Straße: _____

PLZ, Wohnort: _____

E-Mail: _____

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

Datum / Unterschrift: _____

Mit meiner Unterschrift erkläre ich mich einverstanden, dass meine Daten zum Zwecke der Bearbeitung des Auftrags erhoben, gespeichert und verarbeitet werden dürfen. Weitere Informationen zum Datenschutz unter brieden.de/datenschutz



Bezahlung bequem und bargeldlos durch Bankeinzug

IBAN: _____ BIC: _____

Geldinstitut: _____

Datum / Unterschrift: _____

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

Finaler Aufbau – Stauraum aus Weichholz Teil 4

Sideboard selbst gebaut

Der Redaktionsschluss kommt immer wieder überraschend – zumindest für Redakteure. Ganz fertig ist unser Sideboard nicht, aber wenn Sie uns bis hierhin gefolgt sind, wissen Sie, wie's geht. Wir betrachten das Ganze an dieser Stelle mal als abgeschlossen und liefern bei Gelegenheit noch ein Foto des wirklich fertigen Projekts nach.



Im letzten Teil geht es nur noch um das Zusammenstellen der Module, die wir in den vorherigen Schritten gezeigt haben. Dazu benötigen wir noch einen Sockel und eine Deckelplatte.

Material

- 5 Dachleisten (58+28)
- 2 Arbeitsplatten (Leimholz Buche)
200 x 50 cm
- Farbe, Holzöl
- Schrauben
- Werkzeug
- Gehrungssäge
- Akkuschauber
- Schleifgerät

Und jetzt

Was in unserem Bauvorschlag noch fehlt, ist das Feintuning. Die Kanten der Arbeitsplatten müssen noch abgerundet werden, die Platten verbunden, geölt und auf den Modulen festgeschraubt werden. Dann müssen die Türen noch sorgfältig ausgerichtet werden, was dank der Hettich-Scharniere und Schubladenauszüge einfach ist. Und zuletzt werden noch die Griffe angeschraubt.



1 Mit der Gehrungssäge werden 2 Dachlatten auf 197 cm gekürzt und mit einer 45°-Gehrung versehen. Die letzte Dachlatte wird zu 2 Stücken à 45 cm mit Gehrungen und 2 Stücken à 39,4 cm mit geraden Enden zugeschnitten. Aus den Resten werden noch 4 kleine Winkel gesägt – was die Reste eben hergeben



2 Aus den Leisten werden zwei Rahmen, die späteren Sockel zusammengebaut – auf der einen Seite mit Gehrung, die andere Seite endet stumpf. Die Verbindungen sind die gleichen wie bei den Korpusen: zuerst geschraubt, um das Ganze zu fixieren, bis der Leim trocken ist, dann die Schrauben durch Holzdübel ersetzt



3 Ist der Leim trocken, werden die Sockel noch schön gemacht: Kanten abrunden, schleifen, streichen ...



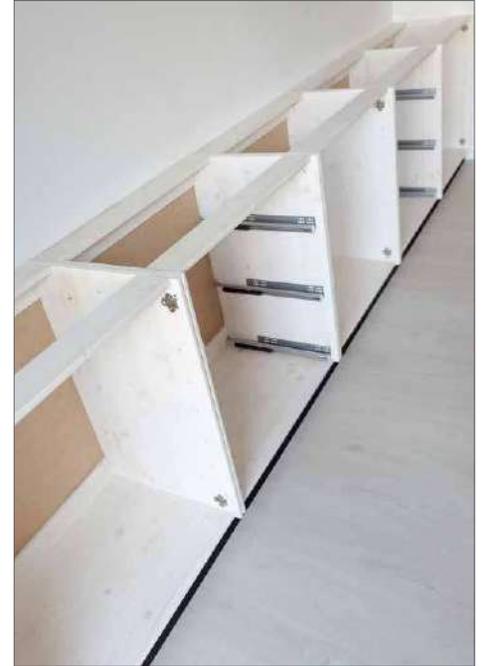
4 Die beiden Sockelelemente werden vor Ort mit den „stumpfen“ Enden (denen ohne Gehrungs-Verbindung) zusammengeschraubt



5 Dann wird der Sockel schon mal gerade ausgerichtet und wo nötig unterlegt



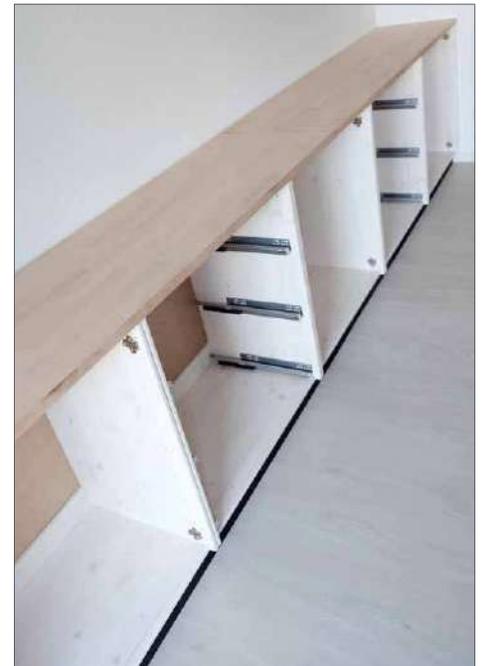
6 Als Nächstes werden die einzelnen Module in der gewünschten Reihenfolge auf den Sockel gestellt ...



7 ... und gerade ausgerichtet



8 Dann werden die Module miteinander verschraubt. Das geht ganz gut mit einfachen Spax-Schrauben. Auch nach unten mit dem Sockel werden die Module verschraubt



9 Bevor Böden eingelegt, Türen eingesetzt und Schubkäsen eingeschoben werden, wird noch die Deckplatte von unten angeschraubt (natürlich erst, wenn sie fertig behandelt ist)

Multitool von Brast

Unkrautvernichter

In größeren Gärten mit altem Baumbestand gibt es immer eine Menge Arbeit. Ein Multitool, mit dem sich neben dem Ausasten auch der Heckschnitt und die Pflege des Unterholzes erledigen lässt, ist da ein willkommener Helfer.



Die vielfach verstellbare Heckschere und der Hochentaster erweitern den Einsatzbereich zusätzlich. Dank Tragegurt lässt es sich bequem arbeiten

Wenn der Seilstart zu mühselig ist, der kann die Maschine auch bequem mithilfe eines kräftigen Akkuschaubers starten

Wir haben von Brast die 4 in 1 Plus Motorsense 5207 geordert. Das Gerät wird mit drei austauschbaren Schäften geliefert; neben dem Hochentaster mit Oregon-Schwert und Kette gibt es eine schwenkbare Heckschere sowie einen Freischneider. Für diesen liefert Brast gleich drei Schneidwerkzeuge mit. Neben einer Doppelfadenspuhle befinden sich noch zwei Messerscheiben mit 3 und mit 40 Zähnen im Lieferumfang. Der Wechsel der einzelnen Vorsätze erfolgt werkzeuglos. Der 2,2 kW starke Zweitakter kann entweder per Seilstart oder mit einer speziellen Nuss, die ebenfalls im Lieferumfang ist, mit einem Akkuschauber gestartet werden. Der mitgelieferte Schultergurt erleichtert das Handling der Maschine.

Im Einsatz

Für den ersten Einsatz haben wir den Freischneider montiert und wollen den Start per Akkuschauber probieren. Also die Spezialnuss in den Akkuschauber gesetzt

und nachdem am Multitool Zündung und Primer betätigt sind, den Akkuschauber auf die Kupplung am Multitool aufgesetzt. Kurz Gas geben und das Multitool läuft – prima. Allerdings sollte der Akkuschauber von der kräftigen Sorte sein und genügend Drehzahl liefern. Wir geben dem Motor noch eine Minute, um auf Temperatur zu kommen und dann geht's ins Unterholz. Mit seinen 2,2 kW (3 PS) zieht der Motor kräftig durch und macht im Unterholz schnell Ordnung. Selbst wilde Brombeersträucher sind mit einer der beiden Messerscheiben schnell beseitigt. Bei der Arbeit mit der Heckschere oder dem Hochentaster geht es natürlich etwas langsamer vorwärts, weil diese Werkzeuge mit geringeren Schnittgeschwindig-

keiten arbeiten. Ein Kritikpunkt ist die Zugänglichkeit der Primerpumpe. Unter der groß geratenen Vergaserabdeckung kommt man schon mit schlanken Fingern kaum ans Ziel. Nutzer mit großen Händen haben hier ein Problem.

Fazit

Bei der Arbeit überzeugt das Brast 4 in 1 Multitool 5207. Die Möglichkeit, den Motorstart per Akkuschauber zu erledigen, macht die Bedienung ein wenig leichter, ist jedoch nicht wirklich nötig, weil auch der Seilstart leicht gelingt. Der Motor ist mit seinen 2,2 kW für die Anwendung in Privatgärten gut gerüstet.

Jörg Ueltgesforth

Brast 4in1 Multitool 5207

Vertrieb:	Bon Mercato, München
Preis:	um 140 Euro
Hotline:	089 92569790
Internet:	www.brast24.de

Technische Daten:

Motor:	1 Zyl. 2-Takt. 2,2 kW (3,0 PS)
Tankinhalt:	1,3 l
Gewicht:	ca. 7 kg
Vorsätze:	Freischneider mit Doppelfaden oder Messerscheibe, Hochentaster, Heckschere

Note:

Funktion:	60%	1,6	●●●●○
Bedienung:	20%	1,6	●●●●○
Ausstattung:	20%	1,3	●●●●○

Bewertung: + -

- + vielseitig verwendbar / Vorsätze leicht zu wechseln
- Primer schlecht zugänglich

Heimwerker Praxis 4/2019

1,5

Einstiegsklasse

Preis/Leistung: gut

Kantenumleimer selbstklebend von Barend Palm

Bügelfreier Umleimer

Kantenumleimer ist auf der Rückseite üblicherweise mit einer Schicht Schmelzkleber beschichtet – was sich optimal für die Verarbeitung mit großen Umleim-Maschinen eignet. Heimwerker nutzen meist ein altes Bügeleisen. Das ist weniger optimal. Der selbstklebende Kantenumleimer von Barend Palm verspricht eine leichtere Handhabung.

Barend Palm Kantenumleimer ist auf der Rückseite mit einer kalt klebenden Beschichtung versehen. Zum Anbringen wird lediglich die Schutzfolie abgezogen und der Umleimer auf die Kante aufgedrückt. Dabei ist die Position noch einige Zeit korrigierbar, seine volle Kraft entwickelt der Kleber nach etwa zwei Stunden. Dann hält er allerdings sehr fest und besser als mancher schlecht aufgebügelte Schmelzkleber. Sitzt der Umleimer fest, können die Überstände abgeschnitten werden. Wobei die Breite des Umleimers für 18/19-mm-Kanten recht knapp bemessen ist. Bei 19-mm-Plattenmaterial ist so gut wie kein Überstand vorhanden. Hier muss man beim Aufkleben exakt arbeiten, dafür reicht es, später vorsichtig mit feinem Schleifpapier über die Ecken zu gehen.



Fazit

Der Barend Palm Kantenumleimer selbstklebend ist ein ideales Produkt für Heimwerker. Er ist leicht aufzubringen und hält beim Einhalten der Trockenzeit hervorragend.

Dr. Martin Mertens

Barend Palm

Kantenumleimer selbstklebend

Hersteller: Palm Norge, Bad Zwischenahn
 Preis: um 6 Euro/5 m
 Email: info@barendpalm.de
 Internet: www.barendpalm.de

Technische Daten:

Breite: 19 mm
 Länge VE: 5 m
 Verbrauch: 0,25 – 0,3 kg/m²

Note:

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

Bewertung: + -

+ leicht zu verarbeiten /
 kein überquellender Schmelzkleber

Oberklasse

Heimwerker
 Praxis 4/2019

1,4

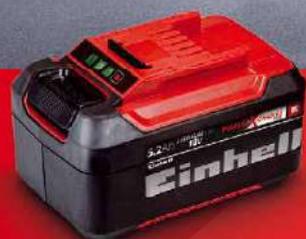
Preis/Leistung: sehr gut

Einhell

BMW i Motorsport
 Official Main Partner



DIE MÖGLICHMACHER PRÄSENTIEREN:
**DAS NEUE POWER TEAM
 DER FORMEL E!**



POWER X-CHANGE

DAS REVOLUTIONÄRE AKKU-SYSTEM FÜR
 KABELLOSE FREIHEIT IN WERKSTATT UND GARTEN.

einhell.de

>>>

Schwanheimer Industriekleber Nr. 100, mit Füllstoff

Retter in der Not

Kunststoffe sind extrem vielfältig und finden sich deshalb in jedem unserer Lebensbereiche. Doch was tun, wenn ein Teil einen Riss hat oder beispielsweise ein Griff abbricht? Statt eines Neukaufs kommt auch eine Reparatur mit Spezialkleber infrage.



Ohne Schwanheimer Industriekleber wäre bei dem abgebrochenen Griff eine teure Reparatur oder gar ein kompletter Neukauf eines Rasenmähers nötig geworden

Trotz unbestrittener Vorteile von Kunststoffen ist der Einsatz des Materials zuletzt heftig diskutiert worden, Stichwort Mikroplastik und Plastikabfälle im Meer. Es macht jedoch keinen Sinn, bereits produzierte Artikel nun sofort zu entsorgen. Viel sinnvoller ist es, diese Produkte so lange wie möglich einzusetzen, um die für die Herstellung genutzten Ressourcen so effektiv wie möglich zu nutzen. Deshalb sollten kleinere Schäden an Kunststoffartikeln repariert werden.

Kleber

Bei der Herstellung werden Kunststoffe meist flüssig in die gewünschte Form gebracht. So ist es einfach, z. B. Topf und Griff als komplettes Teil zu gießen oder zu spritzen.

zen. Was aber, wenn der Griff mal abbricht? Jetzt ist ein guter Kleber gefragt. In den meisten Haushalten sind Allzweckkleber vorhanden, doch trotz ihrer Bezeichnungen sind diese oftmals für das Kleben vieler Kunststoffe ungeeignet. Zudem wissen wir als Verbraucher nur in den seltensten Fällen, um welchen Kunststoff es sich bei unseren Bruchstücken handelt, und womit dieses Material geklebt werden kann.

Bei Teilen mit kleiner Klebefläche sorgt der Füllstoff für zusätzliche Stabilität

Schwanheimer Industriekleber Nr. 100
Heimwerker
 4/19 Praxis Zubehör-
EMPFEHLUNG



Eine gute Kombination für die Reparatur vieler Kunststoffe. Schwanheimer Industriekleber Nr. 100 und der haus eigene Füllstoff

Die Lösung

Die Firma Schwanheimer Industriekleber beschäftigt sich seit Jahrzehnten mit dem Verkleben von Kunststoffen untereinander und auch mit anderen Materialien. Ein Produkt, das sich zum Verkleben der meisten Kunststoffe eignet, ist der Kleber Nr. 100. In Kombination mit dem Füllstoffpulver des Herstellers lassen sich sogar verlorene Bruchstücke ersetzen oder Verstärkungen an der Bruchstelle ansetzen.

Anwendung

Einfach den Kleber und das Füllmaterial in wechselnden Schichten auf die Bruchstelle auftragen, dabei sollte man darauf achten, dass der Füllstoff komplett mit Kleber getränkt wird. Bei Bedarf können mehrere Schichten direkt hintereinander aufgetragen werden. Dann das Ganze durchtrocknen lassen – fertig.

Fazit

Mit Schwanheimer Industriekleber Nr. 100 und dem Füllstoff lassen sich viele Kunststoffprodukte kostengünstig reparieren. Im

Sinne optimaler Ressourcennutzung spart das Energie und die Kosten für eine Neuanschaffung.

Jörg Ueltgesforth



Kontakt:

Preis Schwanheimer Industriekleber Nr. 100 ab 23 Euro
 Schwanheimer Spezial-Füllstoff ab 11 Euro

Schwanheimer Industriekleber, Schwanheim
 Tel.: 06262 3431
 Internet: www.schwanheimer-industriekleber.de

Das Classic-Regalset Garden

Der perfekte Problemlöser

Ordnung im Gartenhaus geht jetzt superleicht mit dem praktischen Regalset von DIY Element System. Das Classic-Regalset Garden ist ein All-in-one-Set, bestehend aus zwei Wandschienen, vier Trägern, zwei Stahlfachböden, zwei Körben und einer Trageschiene mit zwei Haken. Durch das dazugehörige Montagematerial lässt es sich ganz einfach innerhalb schnellster Zeit aufbauen. Es überzeugt durch die Qualität „Made in Germany“. Das robuste und pflegeleichte Material garantiert eine lange Lebensdauer. Das Ablage- und Aufhängesortiment bietet genügend Stauraum und kann individuell in unterschiedlichen Anwendungsmöglichkeiten eingesetzt werden. Es ist perfekt geeignet für das Gartenhaus, aber auch eine ideale Regallösung für die Werkstatt, Garage oder den Hobbyraum. Mit dem schlichten Design in der Farbe Weiß präsentiert es sich in jedem Bereich fabelhaft.

Das Classic-Regalset Garden ist mit den Produkten von DIY Element System erweiterbar, sodass es jederzeit angebaut und vergrößert werden kann. Es ist das ideale Set für Einsteiger.

Abmessungen: 828 x 996 x 372 mm (B x H x T)



Kontakt:

Element System, Rottenacker
Telefon: 07393 55-0
Internet: www.element-system.com

ROUNDUP®
RASEN-UNKRAUTFREI

**GARTENMOMENTE
BEWAHREN**

www.roundup-garten.de

**BEKÄMPFT UNKRAUT,
NICHT DEN RASEN**



Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen. Bitte beachten Sie die Warnhinweise und Sicherheitsratschläge in der Gebrauchsanleitung.

solo by AL-KO Power Flex

Akkusystem für den semiprofessionellen Einsatz

solo by AL-KO bietet mit dem Power-Flex-System grüne Akkupower für semi- und professionelle Anwender. Zu Akku-Mähern gesellen sich eine Akku-Heckenschere, eine Akku-Motorsense, eine Akku-Kettensäge und ein Akku-Multitool mit diversen Anbaugeräten.



Die gemeinsame Power-Basis des solo by AL-KO Power Flex-Systems ist der 42-V-/7,5-Ah-Lithium-Ionen-Akkublock. Er ermöglicht effizientes, emissions- und lärmfreies Mähen und ist somit ideal geeignet für beispielsweise Facility Manager von Krankenhäusern, Seniorenheimen oder Kindergärten. Eine LED-Anzeige lässt die Kontrolle des Akku-Ladezustands und damit eine perfekte Arbeitsplanung zu. Wird die Energie knapp, einfach und schnell den Akku wechseln, weiterarbeiten und den leeren Akku in nur ca. 2,5 Stunden aufladen.

Zum solo by AL-KO Power Flex-System gehören die Akkumäher solo by AL-KO 4237 Li P, 4237 Li SP, 4757 Li SP und 4757 Li VS. Sie sichern perfekte Mähergebnisse in bewährter solo-by-AL-KO-Qualität – sauber und umweltfreundlich. Die Power Flex Akku-Heckenscheren HT 4260 und HT 4245 mit Brushless-Motoren sind Leichtgewichte von rund 3,5 kg. Dabei leisten die 60 bzw. 45 cm langen Schwerter mit einer Schnittstärke bis zu 28 mm beste Arbeit. Die 3,2 kg leichte Power Flex Akku-Kettensäge CS 4235 schneidet dank des leistungsstarken Brushless-Motors bestens ab. Mit drei unterschiedlichen Schwertlängen von 25, 30 oder 35 cm garantiert sie die gewünschten Resultate. Kraftvoll und leicht geht es dem Laub mit dem Laubbläser LB 4250 an den Kragen. Mit einem Gewicht von nur 2,2 kg, der Gürteltasche mit Schultergurt sowie dem Power-Mode ist das Arbeiten mit dem Bläser schnell und effektiv. Die Power Flex Akku-Motorsense/Grastrimmer GT 4235, ebenfalls ausgestattet mit einem leistungsstarken Brushless-Motor, liegt mit einem Gewicht von rund 5 kg (inkl. Akku)

Der starke Brushless-E-Motor des Akku-Multitool Power Flex MT 42 wird vom 42-V-/7,5-Ah-Lithium-Ionen-Akkublock mit Energie versorgt und ermöglicht leichtes, abgasfreies und netzunabhängiges Arbeiten mit allen verfügbaren Tool-Aufsätzen wie zum Beispiel dem Hochentasteraufsatz

sehr gut in der Hand. Eine ausbalancierte Konstruktion, ergonomische Handgriffe und ein vibrationsarmer Betrieb garantieren einen ermüdungsfreien Arbeitseinsatz. Das Akku-Multitool Power Flex MT 42 lässt sich mit nur wenigen Handgriffen an die jeweilige Gartenarbeit anpassen. Alle Tools – der Heckenscherenaufsatz HTA 4245, der Hochtasteraufsatz CSA 4220, der Sensen- und Trimmeraufsatz BCA 4235 – sind optimal im Schwerpunkt ausbalanciert und bedienen höchste ergonomische Ansprüche. Das gilt auch in Verbindung mit dem Verlängerungsstiel MTA 42, mit dem die Reichweite mit dem Heckenscherenaufsatz oder dem Hochtasteraufsatz vergrößert werden kann.

AL-KO-Akkukunde

Achten Sie beim Akkukauf nicht nur auf die Spannung (Voltzahl, V), sondern auch auf die weitaus wichtigere Angabe der Kapazität. Diese wird in Amperestunden (Ah) gemessen. Die Multiplikation dieser beiden Werte ergibt die gespeicherte Energie in Wattstunden (Wh). Wattstunden beschreiben somit den Energieinhalt. AL-KO Gardentech legt großen Wert auf die optimale Abstimmung zwischen Spannung und

Kapazität der Akkus sowie darauf, dass die Motoren der Geräte optimal auf die daraus resultierende Energie (Wh) ausgelegt sind. Die Kapazität der Akkuzellen kann je nach Qualität der Zellen in unterschiedlichem Maße abnehmen. AL-KO setzt ausschließlich auf qualitativ hochwertigste Zellen.

Die optimale Lagertemperatur beträgt 20 °C. Grundsätzlich wird empfohlen, dass Akkus keinen außergewöhnlichen mechanischen Belastungen, wie Erschütterungen durch Herunterfallen, ausgesetzt werden. Für die Einlagerung sollte der Akku zumindest halb voll geladen an einem trockenen, entsprechend warmen Ort auf seinen nächsten Einsatz warten und nicht über einen längeren Zeitraum im Ladegerät und auch nicht in einem Gartengerät eingesetzt sein.

Der Memory-Effekt bezeichnet eine negative Veränderung des Speichervermögens, die durch wiederholtes Teilentladen auftritt. Bei modernen Lithium-Ionen-Akkus, wie AL-KO sie einsetzt, ist der Memory-Effekt allerdings nicht mehr feststellbar. So kann der Akku immer unabhängig vom Ladezustand aufgeladen werden.

Der Zeitpunkt für einen Akkutauch im Betrieb ist einfach erkennbar. AL-KO bietet zum Beispiel Akkus an, die über eine LED-Anzeige den aktuellen Leistungszustand visuell darstellen. Ein Akkutauch im Sinne von „den Akku ersetzen“ kann als sinnvoll erachtet werden, wenn die Leistung und somit die Arbeitsdauer der Geräte insgesamt deutlich abnimmt und dadurch der Nutzungszweck nicht mehr gegeben ist.

Akkugeräte sind die Zukunft und mit Akkus angetriebene Elektromotoren werden Verbrennungsmotoren mehr und mehr ablösen. AL-KO hat sein Portfolio an Akkugeräten dementsprechend in drei Leistungsstufen je nach Bedarf und einer Vielzahl an Geräten aufgestellt. Somit wird vom Einstiegsbereich bis hin zum semiprofessionellen Anwender ein sehr breites Spektrum an Kundenbedürfnissen abgedeckt.

Die Power Flex Akku-Motorsense/ Grastrimmer liegt mit einem Gewicht von rund 5 kg (inkl. Akku) sehr gut in der Hand. Der Durchmesser des Fadens mit 360 mm und der des Messers mit 255 mm geben Spielraum für einen flexiblen Rasen-Feinschliff



Die Power Flex Akku-Heckenscheren sind mit einem drehbaren Handgriff ausgestattet. Zwei Arbeitsgeschwindigkeiten gewährleisten höchste Flexibilität: Der Normalbetrieb ECO-speed arbeitet mit 1.200 rpm, POWER-speed mit 1.500 rpm



Die Akku-Kettensäge CS 4235 bietet die Wahl zwischen ECO-speed mit 16 m/s für kraftvolles und ausdauerndes Sägen und POWER-speed mit bis zu 22 m/s für höchste Performance



Die Akkumäher von solo by AL-KO bietet mit dem Power-Flex-System perfekte Mähergebnisse – sauber und umweltfreundlich. Schnittbreiten von 42 cm oder 46 cm sowie eine zentrale Schnitthöhenverstellung versprechen effektives Mähen auf jeder Fläche



Kontakt

AL-KO

QUALITY FOR LIFE

AL-KO Geräte, Kötz

www.al-ko.com

Güde präsentiert neues Allround 18-V-E³-Akkusystem

Einer für alles – alles mit einem

Das neue 18-V-E³-Akkusystem von Güde ist ein Allround-Team für Werkstatt und Garten. Alle Teammitglieder sind Werkzeuge mit viel Kraft und Durchhaltevermögen, die sich auch für umfangreiche Projekte in Haus und Garten eignen.



Kern des Güde 18-V-E³-Akkusystems sind die leistungsstarken E³-Akkupacks



Mit der Teleskop-Heckenschere HST 18 ist das Schneiden hoher Hecken schnell erledigt. Sie ist bis auf eine Länge von 265 cm ausziehbar. Dank neigbarem Motorkopf und 42 cm Schnittlänge lassen sich Hecken von allen Seiten gut in Form bringen. Der Messer-Schnellstopp sorgt für Sicherheit, das lasergeschnittene Messer mit Diamantschliff und das Metallgetriebe sorgen für lange Haltbarkeit



Dank 90° drehbarem Handgriff ist die Heckenschere HS 18 leicht und ergonomisch zu handhaben. Der Zweihand-Sicherheitsschalter und der Messer-Schnellstopp sorgen für sicheres Arbeiten, die gegenläufigen, lasergeschnittenen Messer mit Diamantschliff und das Metallgetriebe versprechen eine lange Lebensdauer der Maschine

Die leistungsfähigen Akkupacks des Güde 18-V-E³-Akkusystems gibt es mit einer Kapazität von bis zu 4,0 Ah. Damit eignen sich die entsprechenden Werkzeuge bestens für lange und intensive Arbeitstage.

Alle Maschinen des 18-V-E³-Akkusystems haben hochwertige Gehäuse aus PA6-Kunststoff, sind schlagfest und stecken selbst härteste Einsätze problemlos weg. Der serienmäßige Softgrip sorgt für sichersten Halt, auch mit feuchten Händen. Das bei vielen Maschinen integrierte LED-Arbeitslicht erleichtert das Arbeiten an unzugänglichen und dadurch schlecht beleuchteten Stellen. Das System wird ständig erweitert, so wird die E³-18-V-Serie dieses Jahr noch Zuwachs bekommen in Form eines Laubsaugers, Nass- und Trockensaugers, Magazinschraubers und Aschesaugers. Weitere Geräte sind bereits in Planung.

E³ = Easy Energy Exchange

Die hochwertigen 18-V-E³-Akkus von Güde sind mit allen Geräten des Güde 18-V-Systems kompatibel. Ein einmal gekaufter Akku kann in jedem Gerät des E³-Systems eingesetzt werden – egal ob aus dem Garten- oder Werkzeugbereich. Einfach Akku umstecken und mit einem anderen Gerät weiterarbeiten. Somit zahlt sich die Anschaffung eines neuen Gerätes oder Akkus gleich mehrfach aus. Bei Geräten mit besonders hohen Leistungsanforderungen, die mit einer Spannung von 36 V arbeiten, kommen zwei 18-V-E³-Akkus zum Einsatz, die, in Reihe geschaltet, die Maschine mit den erforderlichen 36 V Spannung versorgen.

Battery-Management-Control

Mit dem Battery-Management-Control (BMC) verfügen die hochwertigen Akkupacks des 18-V-E³-Akkusystems über ein integriertes Balancing-System, wodurch jede Zelle optimal ausgelastet und beim Nachladen geschont wird. Hierbei werden Über- oder Unterspannungen im Akku effektiv vermieden. Das System sorgt für gleichmäßiges Laden und Entladen jeder Zelle. Ströme, Spannung und Temperatur jeder einzelnen Zelle werden kontinuierlich überwacht. Wenn einer der Parameter den Toleranzbereich überschreitet, schützt sich der Akku und schaltet ab. Das gewährleistet längste Laufzeit, gleichbleibende Leistungsabgabe und maximale Lebensdauer des Akkus. Auch das jeweilige Werkzeug wird vor Überlastung geschützt. Durch Verwendung modernster Technik unterliegen 18-V-E³-Akkus praktisch keiner Selbstentladung und überzeugen durch ihr geringes Gewicht.



Der leistungsstarke Akku-Laubsauger LS 36 aus dem 18-V-E³-Akkuteam ist hervorragend für Arbeiten im Garten, auf Rasenflächen oder Gehwegen geeignet. Er verfügt über Saug-, Blas- und Häckselfunktion und einen 45-l-Laubfangsack. Dank einstellbarem Schultergurt, verstellbarem Zusatzhandgriff und 2 Führungsrollen ist er besonders ergonomisch zu handhaben



Der Laubbläser LB 18 eignet sich für den Einsatz rund um Haus und Garten. Mit Softgrip und abnehmbarem Blasrohr lässt er sich einerseits sicher handhaben und andererseits platzsparend verstauen



Für Baumbeschnitt und Gehölzpflege eignet sich die Akku-Teleskop-Astkettensäge AST 18 in idealer Weise. Dank Schnell-Spannsystem ist die Kette der 240-mm-Oregon-Schnittgarnitur schnell gespannt und wird im Betrieb automatisch aus dem integrierten Kettenöltank geschmiert. Mit einer Länge zwischen 182 und 249 cm erreicht man mit dem Teleskopstab auch höhere Äste



Für effektives Arbeiten verfügt der Akku-Rasentrimmer RT 18-0 über ein Doppelmesser und einen 180° drehbaren Trimmerkopf zum Schneiden von Rasenkanten. Damit das Gerät ergonomisch zu handhaben ist, lässt es sich dank 5-fach neigbarem Trimmerkopf, teleskopierbarem Führungsholm und stufenlos verstellbarem Zusatzhandgriff jeder Körpergröße und Arbeitssituation anpassen. Ersatzmesser finden am Zusatzhandgriff Platz



Mit einer Schnittbreite von 33 cm ist der Akku-Rasenmäher 330/36-2.0S für kleinere bis mittlere Rasenflächen ideal. Mit seinem wartungsfreien, bürstenlosen Motor mäht er den Rasen und sammelt den Grasabschnitt im 30-l-Grasfangsack. Die 5-fache zentrale Höhenverstellung sowie der ergonomisch geformte, klappbare und höhenverstellbare Führungsholm machen die Arbeit zum Vergnügen

Kontakt



GÜDE GmbH & Co KG

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

Die neuen HRX-Rasenmäher von Honda

Feines „Gartenwerkzeug“ für Menschen mit Sinn für Technik

Honda Motorgeräte gelten als besonders zuverlässig, langlebig und technisch ausgeklügelt. Mit den neuen Rasenmähern der HRX-Serie setzt Honda nun erneut Maßstäbe.

Die Premium-Benzinmäher von Honda erhalten komplett neu entwickelte Motoren und glänzen mit zahlreichen Ausstattungsdetails, die die Handhabung verbessern.

Acht Modelle, zwei Schnittbreiten, zwei Motortypen, verschiedene Antriebe

Hondas Rasenmäher-Serie HRX umfasst insgesamt acht Modelle: vier mit einer Schnittbreite von 47 cm (HRX 476) und vier mit 53 cm Schnittbreite (HRX 537). Alle Modelle werden von der neuen Generation GCVx-4-Takt-Motoren angetrieben. Je nach Modell verfügen die Mäher über verschiedene Rad-Antriebssysteme. Der Anwender kann zwischen den stufen-





Die Geschwindigkeit des Randantriebes wird bei der Select-Drive-Steuerung über ein Einstellrad am Lenker geregelt

losen Systemen Select Drive und Hydrostat wählen. Bei der Select-Drive-Steuerung wird die Geschwindigkeit über ein Einstellrad am Lenker, bei Hydrostat über einen



Die neue Generation der Honda CGVx-4-Takt-Motoren ist leistungsfähiger, umweltfreundlicher und mit ihrer vertikal eingebauten Kurbelwelle auch wartungsfreundlicher

Hebel geregelt. Beide Systeme erlauben die präzise Vorwahl der gewünschten Antriebsgeschwindigkeit.

Die neuen GCVx-Motoren von Honda

Die neuen 4-Takt-Motoren der GCVx-Reihe erzeugen ein deutlich höheres Drehmoment als vergleichbare Motoren dieser Klasse. Sie sind effizienter, leichter und kompakter als die bisherigen Modelle. Mit rund 170 bzw. 200 ccm haben die neuen Motoren jeweils 10 ccm mehr Hubraum als bisher. Die Ventile sind nun v-förmig angeordnet. Dadurch wird das Gasgemisch im Brennraum noch besser verwirbelt und kann so effizienter genutzt werden. Das bringt nicht nur mehr Leistung. Das neue Motordesign senkt zugleich den Kraftstoffverbrauch, reduziert Abgase und Umweltbelastung und verbessert das ohnehin exzellente Startverhalten der Honda-Motoren. Alle Motoren erfüllen die seit Januar dieses Jahres für Neuzulassungen verbindliche Euro-5-Norm für Kleinmotoren.

Versamow – Mähen und Mulchen in einem Arbeitsgang

Bis auf das Modell HRX 476 C2 QY sind alle HRX-Mäher mit dem variablen Mulchsystem Versamow ausgestattet. Bei diesem System kann der Auswurfkanal über einen Hebel stufenweise geöffnet oder geschlossen werden. So kann der Anwender wählen, wie viel vom Schnittgut aufgefangen oder fein gehäckselt wieder in den Rasen eingeblasen werden soll: Ist der Auswurfkanal ganz geöffnet, wird das Schnittgut komplett im Fangkorb gesammelt. Wird er komplett geschlossen, landet der Grasschnitt als Gründünger auf dem Rasen. Das patentierte MicroCut-Zwillingsmesser sorgt für einen perfekten, sauberen Schnitt auch bei feuchtem Gras.



Beim variablen Mulchsystem Versamow kann der Auswurfkanal über einen Hebel stufenweise geöffnet oder geschlossen werden. So kann man wählen, wie viel Schnittgut aufgefangen oder gehäckselt wird

Roto-Stopp – Messerstopp bei laufendem Motor

Bis auf die beiden Einsteigermodelle HRX 476 C2 VK und HRX 537 C5 VK verfügen alle Geräte der HRX-Serie über das Honda-Roto-Stopp-System. Anders als bei den herkömmlichen Motorstopp-Modellen sind die Messer bei diesem System vom Motor entkoppelt. Beim Loslassen des Sicherheitshebels werden daher nur die Messer gestoppt, der Motor bleibt an. Auf diese Weise kann man gefahrlos bei laufendem Motor den Fangkorb wechseln, ein Hindernis aus dem Weg räumen oder einen Kiesweg überqueren, ohne dass der Motor danach neu gestartet werden muss.

Neues Motordesign erleichtert Wartung und Service

Die neuen Motoren bringen nicht nur mehr Power, sondern sind auch viel wartungsfreundlicher als die bisherigen Modelle. Während sich der Anwender insbesondere über den leichteren Zugang zu den Zündkerzen, die größere Tanköffnung und die Erleichterung beim Einfüllen und Ablassen des Öls freuen wird, sparen andere Verbesserungen kostbare Zeit in den Servicewerkstätten.

Alle neuen HRX-Rasenmäher-Modelle sind ab sofort im Fachhandel verfügbar. Vier Modelle sind auch im Onlineshop erhältlich: <https://shop.honda.de/>

Kontakt

HONDA

**Honda Deutschland,
Frankfurt am Main**

www.honda-eu.com



Neue 40-V-Akkufamilie von Scheppach

Scheppach präsentiert smarte Power für den Garten

Während Scheppach-Maschinen früher vor allem in der (Holz-)Werkstatt zu finden waren, haben Scheppach-Gartenprodukte in den letzten Jahren weite Verbreitung gefunden. Neben den erfolgreichen benzinbetriebenen Geräten stellt Scheppach jetzt auch eine 40-V-Akkuserie vor.



Der Scheppach-Akku-Rasenmäher MS46-40Li der 40-V-Power-Share-Serie verfügt über die innovative Smart-Cut-Technik zur maximalen Energieausnutzung der Akkus.

Spezial Garten & Outdoor-Living



Den 40-V-Power-Share-Akku von Scheppach gibt es mit Kapazitäten von 2,5 und 4,0 Ah

In Vorbereitung ist das neue 2-in-1-Akku-Multifunktionsgerät BPT700-40Li

Im Gartenbereich hat sich Scheppach in den letzten Jahren dank überzeugender Produkte mit einem herausragenden Preis-Leistungs-Verhältnis etabliert. Allein in der letzten Gartensaison (2018/2019) verkaufte das Unternehmen aus Ichenhausen im Bereich benzinbetriebener Gartengeräte über 100.000 Rasenmäher, 30.000 Rasentrimmer und Brushcutter, 25.000 Multitools und 20.000 Kettensägen.

40-V-Power-Share-Serie

Konsequent geht Scheppach nun den nächsten Schritt: Nach den Erfolgen, die das Unternehmen mit seinen benzinbetrie-



Der Schneidkopf des Rasen-trimmers BCH3300-40Li ist drehbar und kann auch hochkant zum Kantenschneiden eingesetzt werden



Auch die Kettensäge CS350-40Li verfügt dank der Scheppach-Smart-Cut-Technik über hohe Kraftreserven und eine lange Akkulaufzeit

benen Geräten am Markt erzielt hat, stand die Entwicklung einer Akkuserie auf dem Programm. Hier hat Scheppach jetzt die 40-V-Power-Share-Serie erschaffen. Ein Akku kann dabei in einer Vielzahl an Geräten eingesetzt werden. Mit der 40-V-Power-Share-Serie hat Scheppach den Schritt in die akkubetriebene Zukunft der Gartenarbeit beschritten.

Power mit 40 Volt

Scheppach hat sich für ein System entschieden, das mit einer Spannung von 40 Volt arbeitet. 40 Volt bieten nach den Erkenntnissen des Unternehmens den größtmöglichen Kundennutzen und das beste Preis-Leistungs-Verhältnis. Weiteres Augenmerk bei der Entwicklung der neuen Gerätegeneration lag dabei auf ausgereifter Technik, Ergonomie und Usability.

Effektive Energieausnutzung mit Smart Cut

Extra für Geräte mit hohem Kraftbedarf hat Scheppach das Smart-Cut-System entwickelt. Dieses elektronische System kontrolliert die Kraft, die für einen guten Arbeitsfortschritt benötigt wird, und sorgt für ein optimales Verhältnis zwischen der Leistung, die für die jeweilige Aufgabe benötigt wird, und der maximal möglichen Akkulaufzeit. In der Praxis gestaltet sich das so, dass der Akku-Rasenmäher MS46-40Li beispielsweise bei hohem Gras mehr Drehmoment und Kraft freigibt, bei niedrigem, trockenem Gras wird die Leistung so gedrosselt, dass die Akkulaufzeit erhöht wird.



Die Heckenschere BHT560-40Li der 40-V-Akku-Familie von Scheppach verfügt über einen drehbaren hinteren Handgriff und erlaubt damit eine ergonomische Handhaltung

Bisher verfügen der Rasenmäher MS46-40Li und die Kettensäge CS350-40Li, also Geräte, bei denen besonders hohe Anforderungen an die zur Verfügung stehende Kraft gestellt werden, über die innovative Smart-Cut-Technik.

Mit dem BAB150-40Li gehört auch ein leistungs-fähiger Akku-Laubbläser zur neuen 40-V-Akku-familie von Scheppach



Kontakt



Scheppach, Ichenhausen
www.scheppach.de

Gartenpumpen von T.I.P.

Flexible Möglichkeiten der Be- und Entwässerung

Gartenpumpen von T.I.P. lassen sich auf vielfältige Weise zur Bewässerung und Entwässerung einsetzen. Dazu zählt beispielsweise das Fördern von Wasser aus Brunnen, das Leerpumpen von Wasserbehältern oder Teichen sowie das Bewässern von Rasen und Beeten.

Gartenpumpen zeichnen sich durch eine enorme Bandbreite an Einsatzgebieten aus. So eignen sie sich ideal zur Wasserförderung aus Brunnen, Zisternen oder Bachläufen, um damit beispielsweise den Garten zu bewässern. Auch das Leerpumpen oder die Befüllung von Teichen, Becken oder Vorratstanks gehört zu typischen Verwendungszwecken dieser Pumpen. Da alle Gartenpumpen von T.I.P. das gepumpte Wasser mit Druck weiterleiten, lassen sich mit allen Modellen auf höchst effiziente Weise Bewässerungssysteme – z.B. Beregner – betreiben. Der erzeugte Druck ermöglicht darüber hinaus eine gründliche Reinigung von Terrassen und Gehwegen.

Hohe Flexibilität durch Festinstallation oder mobilen Einsatz

Gartenpumpen eignen sich bestens sowohl für feste Installationen als auch zum mobilen Gebrauch. Festinstallationen sind empfehlenswert, wenn die Pumpe immer am gleichen Ort zum Einsatz kommt. Wird sie beispielsweise ausschließlich dafür verwendet, um Wasser aus einer Zisterne zu pumpen, bietet sich eine feste Installation an.

Wasser wie aus der Leitung durch Automatisierung

Als besonderer Vorzug lassen sich alle Gartenpumpen von T.I.P. automatisieren. Alle Modelle erzeugen den dafür erforderlichen Mindestdruck von 1,5 bar. Automatisierung bedeutet, dass sich die gepumpte Flüssigkeit wie aus der Wasserleitung nutzen lässt – beispielsweise durch das Öffnen und Schließen von Wasserhähnen oder anderen Verbrauchern. Für diese komfortable Lösung ist lediglich ein elektronisches oder mechanisches Steuerungssystem erforderlich, das schnell und mit wenig Aufwand installiert ist.





Die Gartenpumpen der Serie GP zeichnen sich durch eine besonders anspruchsvolle Technik und Ausstattung aus. So sind alle Modelle mit einem Pumpengehäuse aus hochwertigem Edelstahl ausgerüstet. Die GP 3000 INOX ist ein typisches Einstiegsprodukt, das sich – bei einer maximalen Fördermenge von 2.950 Litern pro Stunde und einem Motor mit 550 Watt Leistungsaufnahme – für alle Einsatzgebiete von Gartenpumpen bestens eignet

Wahl der richtigen Gartenpumpe

Das umfangreiche T.I.P.-Sortiment ermöglicht es, für jeden Verwendungszweck die passende Gartenpumpe anbieten zu können. Die sorgfältig zusammengestellte Modellpalette reicht vom robusten Einstiegsprodukt über das perfekte Allrounder-Modell bis zur Pumpe der Spitzenklasse. Auf diese Weise lässt sich für jeden Anlass und Anspruch eine passende Gartenpumpe ausfindig machen.

Bei der Clean-Jet 1300 Plus handelt es sich um eine leistungsstarke, selbstansaugende Jet-Gartenpumpe mit Edelstahl-Pumpengehäuse. Sie ist mit einem wartungsfreien Kondensatormotor mit Thermo-Überlastschutz ausgestattet. Die Hydraulikeinheit ist aus Noryl gefertigt. Des Weiteren ist sie mit einem Ein-/Ausschalter, einer Stahl-Grundplatte und einem Anti-Vibrationsgriff ausgerüstet. Bei einer Förderhöhe von 10 Metern ist bei dieser Pumpe beispielsweise mit einer Förderleistung von 3.900 Litern pro Stunde zu rechnen. Zum Lieferumfang gehört eine für die Clean Jet Range übliche 4-m-Ansauggarnitur

Ansaug- und Förderhöhe - Grenzwerte für Gartenpumpen

Zu den typischen Verwendungszwecken von Gartenpumpen gehört die Förderung von Wasser aus Brunnen oder Zisternen. Hierbei ist zu beachten, dass diese Pumpenart nur bis zu einer bestimmten Tiefe in der Lage ist, Flüssigkeit anzusaugen. Diese Tiefe wird als Ansaughöhe bezeichnet und bezieht sich auf den Höhenunterschied zwischen der Oberfläche der gepumpten Flüssigkeit und der Pumpe. Fast alle Gartenpumpen von T.I.P. verfügen mit einer maximalen Ansaughöhe von 9 Metern über einen in dieser Hinsicht sehr hohen Wert. Dies bedeutet, dass sich mit den meisten Modellen Wasser aus bis zu 9 Metern Tiefe befördern lässt. Mit dieser maximalen Ansaughöhe lassen sich alle in der Praxis üblichen Aufgaben von Gartenpumpen problemlos durchführen. Ist eine größere Ansaughöhe erforderlich, fällt das Einsatzgebiet nicht mehr in den Bereich von Gartenpumpen.



Zur Förderung von Wasser aus größeren Tiefen empfehlen sich Tauchdruckpumpen, die speziell für diesen Verwendungszweck entwickelt wurden.

Ein weiterer wichtiger Wert beim geplanten Einsatz einer Gartenpumpe ist die sogenannte Förderhöhe. Sie bezieht sich auf den Höhenunterschied zwischen der Oberfläche der gepumpten Flüssigkeit und der Wasserentnahme. Folgendes Beispiel verdeutlicht den Zusammenhang:

Eine Gartenpumpe saugt Wasser aus 5 Metern Tiefe an – die Ansaughöhe beträgt damit 5 Meter. Das angesaugte Wasser wird von der Pumpe noch weitere 5 Meter in die Höhe geleitet, um es beispielsweise in einer oberen Etage des Hauses zu entnehmen. Damit beläuft sich die Förderhöhe – der Höhenunterschied zwischen der Oberfläche der gepumpten Flüssigkeit und der Wasserentnahme – auf 10 Meter. Auch bei der maximalen Förderhöhe verfügen die Modelle von T.I.P. über hohe Werte von – je nach Modell – 40 bis 55 Meter, die alle gängigen Anwendungen von Gartenpumpen uneingeschränkt ermöglichen.

Hochwertiges Material und kompromisslose Technik

Darauf beruht die hohe Qualität der T.I.P. Gartenpumpen:

- Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff, robustem Guss oder hochwertigem Edelstahl.
- Wartungsfreier Kondensatormotor mit thermischem Überlastschutz.
- Alle Gartenpumpen erzeugen den zur Automatisierung notwendigen Mindestdruck.
- Alle Gartenpumpen von T.I.P. lassen sich mit wenigen Handgriffen automatisieren. Dies bedeutet, dass sich das gepumpte Wasser wie aus der Leitung – durch Öffnen und Schließen von Wasserhähnen oder anderen Verbrauchern – nutzen lässt. Dafür ist lediglich die Installation des elektronischen Steuerungssystems Brio 2000-M erforderlich.

Kontakt

T.I.P.

TECHNIK + KOMPETENZ

T.I.P. Technische Industrie
Produkte, Waibstadt

www.tip-pumpen.de

Akkugeräte von Oregon

Gartenarbeit schnell erledigt

Zur Oregon-Akkufamilie gehören acht verschiedene Geräte, die alle anfallenden Arbeiten im Garten ohne Lärm und Emissionen kraftvoll erledigen. Zusätzlich im Portfolio ist noch ein Multi-Tool-Gerätesystem – hier kann das Werkzeug individuell auf die Antriebseinheit gesteckt werden.



Laubbläser BL300



Fadentrimmer ST275



Der Oregon-36-V-Lithium-Ionen-Akku passt in alle Akkugeräte des Oregon-36-V-Systems. Es gibt ihn mit 2,6 Ah, 4 Ah und 6 Ah Kapazität

Alle Geräte können mit den gleichen Lithium-Ionen-Akkus betrieben werden. So kann später eine Geräteerweiterung günstig und individuell erfolgen.

Akku und Kosten

Bei dem Akku handelt es sich um einen 36-V-Lithium-Ionen-Akku, der in drei verschiedenen Varianten mit 2,6 Ah, 4,0 Ah und 6,0 Ah zur Verfügung steht. Energieträger dieser Bauart haben geringe Selbstentladung, eine hohe Energiedichte und keinen Memory-Effekt. Die Ladekosten für einen Akku betragen im Durchschnitt weniger als 10 Cent.

Das Powersharp-Schärfsystem der Oregon-Akku-Kettensäge CS300 schärft die Kette quasi auf Knopfdruck



Zum Portfolio der Oregon-Akkufamilie gehört ein Multi-Tool-Gerätesystem, bei dem verschiedene Werkzeuge auf eine Antriebseinheit montiert werden können

1 Antriebseinheit
7 Multi-Tools



USP: Alleinstellungsmerkmal

Die Akkusäge CS300 von Oregon ist mit dem Schärfsystem Powersharp ausgestattet. Die Kette wird automatisch direkt auf der Maschine geschärft. Hierzu muss lediglich für vier Sekunden ein Hebel gezogen werden. Danach ist die Kette wieder scharf und die Arbeit kann fortgesetzt werden. Durch eine stets scharfe Kette kann die Akkulaufzeit deutlich verbessert werden.

Kontakt



Blount, Fellbach
www.OregonProducts.de

Ryobis 18-Volt-Akkusortiment ONE+ mit 100 Produkten

Über 100 Tools – ein Akku

Ob für Heimwerkerprojekte oder die Arbeit im Grünen – mit einem Gerät aus der 18-Volt-Serie ONE+ von Ryobi gibt es für praktisch jede Aufgabe das passende Akku-Werkzeug. Das ONE+ Akku-System von Ryobi gibt es seit 1996 und es wird kontinuierlich ausgebaut.



Ein großes Plus für Anwender: Seit 20 Jahren sind alle System-Akkus vorwärts und rückwärts kompatibel und passen zu jedem ONE+ Gerät.

Jetzt 100 kompatible ONE+ Geräte

Das aktuelle Sortiment umfasst über 100 ONE+ Produkte. Und alle zeichnen sich durch überzeugende Leistung und durchdachte Konstruktionen aus – eben typisch Ryobi: „Designed to do more“. Dazu zählen mit einem handlichen Kompressor oder mit praktischen Beleuchtungslösungen auch Angebote jenseits der klassischen DIY-Anwendung. Ob der Rasen gemäht, die Hecke geschnitten oder das Auto mit dem Handsauger gereinigt werden soll – der Akku kann im Handumdrehen zwischen verschiedenen Geräten gewechselt werden. Zu den Neuheiten 2019 gehören unter anderem ein akkubetriebener LötKolben und ein Multifunktions-Tool. Freizeitgärtner können sich über eine Akku-Kehrmaschine und eine Akku-Fugenbürste freuen.

Die Explosionszeichnung zeigt den komplexen Aufbau der Ryobi ONE+-Akkus mit IntelliCell Elektronik und hochwertigen Akku-Zellen

Leistungsfähige Akku-Technologie

Mit ONE+ ist eine Erweiterung des Geräteparks jederzeit möglich, weil zusätzliche Werkzeuge auch ohne Akku und Ladegerät angeboten werden. Dabei besteht die Möglichkeit, je nach Erfordernissen den passenden Akku mit einer Kapazität von 1,5 Ah bis 9,0 Ah zu wählen.

Die Lithium-Ionen-Akkus sind mit der IntelliCell-Elektronik ausgestattet. Sie „denken“ mit und sind in der Lage, die verfügbare Energie bedarfsabhängig abzugeben. Das bedeutet, die Akkus reagieren auf die gleichmäßige Belastung beim Rasenmähen anders als auf die kurzzeitigen, hohen Kräfte beim Bohren. Die Elektronik überwacht jede Zelle einzeln und sorgt dafür, dass diese gleichmäßig entladen und ebenso wieder geladen werden.

Kontakt



Techtronic Industries Central Europe GmbH

Itterpark 2, 40724 Hilden
02103 960-0
www.ryobitools.eu

Benzinrasenmäher GM B46P von Yard Force

Überall einsatzbereit & außergewöhnlich bequem

Akkurasenmäher sind auf dem Vormarsch, jedoch gibt es immer noch gute Gründe für benzinbetriebene Modelle. Erst recht, wenn sie so nutzerfreundlich sind wie der Yard Force GM B46P mit Briggs & Stratton-Motor, Elektrostart und Radantrieb.



Gerade bei großen Grundstücken liegt der Vorteil eines Benzinmähers klar auf der Hand. Unabhängig von der Stromversorgung muss man auf kein Kabel achten und keinen Akku laden.

Leistungsstark

Ein Benzinmotor ist deutlich leistungsstärker als ein Elektromotor. So arbeitet sich ein Benzinrasenmäher einfacher durch dichtes, hohes Gras, ohne an seine Grenzen zu stoßen. Auch bei unebenen Grundstücken mit leichtem Abhang sind Benzinrasenmäher die deutlich besseren Arbeitshilfen.



Die Energie zum Starten des Briggs & Stratton-„Instart“-Motors liefert ein Lithium-Ionen-Akku. Eine Ladung reicht für bis zu 80 Starts

Leichteres Mähen

Der Yard Force GM B46P verfügt über einen Radantrieb. Das bedeutet, dass Sie den Mäher nicht aus eigener Kraft schieben müssen, sondern dieser das ganz selbstständig macht.

Bequemer als andere „Benziner“ – deutlich bequemer

1. Mit Knopfdruck gestartet: So einfach ist das mit dem Benzin-Rasenmäher mit Briggs & Stratton-„Instart“-Motor 575Is – aus dem Hause Yard Force. Das Ziehen an der Schnur fällt weg – der Yard Force GM B46P wird mit einem einfachen Starter-Knopfdruck und mithilfe eines Akkus in Gang gesetzt. Wobei der einmal geladene Akku bis zu 80 Starts garantiert – ausreichend für eine ganze Mähseason.
2. Lebenslang nie mehr Ölwechsel. Der Benzinmotor von B&S, der niemals einen Ölwechsel benötigt*. Sie müssen nur den Stand prüfen und gegebenenfalls auffüllen.

(*Normale Wartung ist trotzdem erforderlich.)

Außerdem: Umweltfreundlich durch effektives Schalldämpfersystem Super Lo-Tone und reduzierte Abgasemission. Leicht bedienbare Schnitthöhenverstellung mit 7 Stufen. 46 cm Schnittbreite – ideal zum sauberen, randnahen Mähen für Rasenflächen bis ca. 1.000 m². Hochwertiges Messer aus Spezialstahl mit Schnellstopp-Funktion. Einfach entnehmbarer 55-Liter-Fangsack mit Tragegriff.

Erhältlich zum UVP von ca. 349 Euro zum Beispiel bei Globus Baumarkt

Kontakt



Yard Force, Willich

Telefon: 02154 8253251006

E-Mail: yardforce@Merotec-service.de

www.yardforce.de

Wilckens Wetterschutzfarbe im Garten

Bunt und beständig



Farbe im Garten ist angesagt. Toll, wenn die Farbe auch noch vor Witterungseinflüssen schützt. Und wenn man Objekte aus verschiedenen Materialien mit derselben Farbe streichen kann, wird die Sache perfekt.

Die perfekte Farbe dafür gibt es. Sie kommt von Wilckens. Ihr Geheimnis ist, dass man dieselbe Farbe für verschiedene Untergründe nutzen kann. Dabei muss lediglich mit der zum jeweiligen Untergrund passenden Grundierung vorgestrichen werden. Holz von Holzhäusern, Fachwerk, Holzverkleidungen, Schindeln, Klappläden, Zäunen, Pergolen, kann man dann mit der gleichen Farbe streichen wie Zinkbleche (Dachrinnen), Putze (Außenwände) und Kunststoffe (z.B. Regenfallrohre).

Bunt und wetterbeständig

Neben den „traditionellen“ Wetterchutzfarben Schwedenrot, Taubenblau und Schokoladenbraun ist Wilckens Wetterchutzfarbe in den Farbtönen Reinweiß, Anthrazitgrau, Silbergrau, Laubgrün und



Wilckens Wetterchutzfarbe ergibt einen dauerelastischen, feuchteregulierenden Anstrich, der die gestrichenen Objekte bis zu 7 Jahre vor Feuchtigkeit und UV-Licht schützt und sie wetterbeständig macht

Moosgrün erhältlich. Die verschiedenen Farbtöne können untereinander gemischt werden. So sind auch individuelle Farben möglich. Die seidenglanzende Farbe ist mit Wasser verdünnbar, schützt die gestrichenen Objekte vor Feuchtigkeit und UV-Licht und macht sie damit wetterbeständig.



Lang anhaltender Schutz

Die Wetterchutzfarbe ergibt zusammen mit der jeweils passenden Grundierung einen dauerelastischen, feuchteregulierenden Anstrich, der einen Langzeitschutz von bis zu 7 Jahren gewährleistet. Auch zur Renovierung kann die Wilckens Wetterchutzfarbe eingesetzt werden. Hier muss durch eine entsprechende Vorbehandlung gewährleistet werden, dass der Untergrund tragfähig ist.

Kontakt



Wilckens Farben

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

Sechs Bohrhämmer im Vergleich

Für jeden etwas dabei

Bohrhämmer der 2-Kilo-Klasse sind wahre Alleskönner. Ob sie nun Löcher in Ziegel, Beton oder andere Steinmaterialien bohren oder leichte Meißelarbeiten ausführen sollen, überall machen sie eine gute Figur. Wir haben sechs Hämmer getestet, je zwei aus Einstiegs-, Ober- und Meisterklasse.



Heute sind gute Bohrhämmer schon für unter 100 Euro erhältlich. Sie sind die bessere Alternative zur Schlagbohrmaschine, um Löcher in Stein und Beton zu bohren.

Der kleine Unterschied

Der Bohrhammer unterscheidet sich gegenüber der Schlagbohrmaschine dadurch, dass diese Geräte anstatt mit einem Rastenschlagwerk mit einem pneumatischen Hammerwerk ausgestattet sind. Ein pneumatisches Hammerwerk arbeitet mit einem Luftpolster zur Gewinnung der Schlagenergie. Wichtigste Voraussetzung

für die Funktion ist die Beweglichkeit des Bohrers in Längsrichtung. Deshalb werden für diese Geräte SDS-Werkzeugaufnahmen (Special Direct System) verwendet. Je nach Schaftdurchmesser der Werkzeuge werden diese Systeme als SDS plus (10 mm), SDS Top (14 mm) und SDS Max (18 mm) bezeichnet.

Bei dieser Art der Schlagenergieerzeugung wirkt sich ein hoher Anpressdruck auf die Maschine negativ auf die Arbeitsleistung aus, da das erforderliche Luftpolster nur schwach aufgebaut werden kann. Maschi-

nen mit pneumatischem Hammerwerk sollen deshalb nur ohne Druck geführt werden.

Bohrhammer oder Schlagbohrmaschine

Wer schon einmal mit einer Schlagbohrmaschine in eine moderne Betondecke über Kopf mehrere Löcher gebohrt hat, wird sich noch schmerzlich an diese schweißtreibende Arbeit erinnern. Mit dem Bohrhammer gehen solche Löcher wesentlich angenehmer von der Hand, da sich diese Maschinen „selbst hineinziehen“ und vom Bediener nur geführt werden.

Einstiegsklasse

PBH 2100 RE von Bosch

Mit dem PBH 2100 RE schickt Bosch eine handliche Maschine ins Rennen, wir waren gespannt.

Ausstattung

Mit gerade einmal 2,2 Kilogramm Gewicht hält sich der PBH 2100 RE als einziges Gerät im Testfeld an die Vorgabe „2-Kilo-Klasse“. Die Maschine ist handlich und mit den wichtigsten Funktionen ausgerüstet. Dabei fällt das nur 2,4 Meter lange Anschlusskabel negativ auf. Bei der Arbeit ist es einfach zu kurz und zwingt den Heimwerker, immer ein Verlängerungskabel zu benutzen, wenn er in die Decke bohren möchte.

Bohren und Meißeln

Beim Bohren zeigt die Maschine, was in ihr steckt. Die Bohrungen schreiten schnell voran und auch leichte Meißelarbeiten meistert sie ohne Probleme. Etwas seltsam ist das Laufgeräusch. Die Maschine klingt, als würde sie über ein Federschlagwerk verfügen, laut Bosch ist sie jedoch mit einem pneumatischen Schlagwerk ausgestattet.

Fazit

Der PBH 2100 RE von Bosch ist ein guter Bohrhammer, der optimale Ergebnisse für ein Einstiegsklassegerät liefert, den Preistipp verpasst er nur knapp.



Bosch PBH 2100 RE

Vertrieb:	Robert Bosch, Leinfelden
Preis :	um 75 Euro
Telefon:	01 80 3 33 57 99
Internet:	www.bosch-pt.de

Note:

Hammerbohren:	45%	1,7	●●●●○
Meißeln:	10%	1,5	●●●●○
Bedienung:	30%	1,5	●●●●○
Ausstattung:	15%	2,0	●●●●○

Bewertung: + -

+ gut ausgewogen / ordentliche Bohrleistung

Einstiegsklasse

Heimwerker
Praxis 4/2019

1,7

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Einstiegsklasse

KH 20 E von Güde

Güde ist als Hersteller von günstigen, leistungsfähigen Maschinen bekannt und konnte schon so manche Auszeichnung erringen.

Ausstattung

Der KH 20 E ist umfangreich ausgestattet, das gilt sowohl für die Maschine als auch für das bewegliche Zubehör und beschert ihm eine sehr gut Ausstattungsnote. Dabei ist er mit nur 2,5 Kilogramm Gewicht das zweitleichteste Gerät im Testfeld und damit sehr nah an der Spezifikation. Mit einer Länge von 3 Metern ist die Anschlussleitung so eben lang genug, um die meisten Deckenhöhen zu erreichen, ohne eine Verlängerung zu benötigen.

Bohren und Meißeln

Beim Bohren zeigt sich der Bohrhammer allen Herausforderungen gewachsen. Lediglich beim Bohren mit den angegebenen maximalen Durchmesser kommt die Maschine an ihre Grenzen, was bedeutet, dass die Bohrung im Vergleich zu anderen Maschinen deutlich länger braucht. Beim Meißeln zeigt er überraschend gute Leistungsmerkmale für ein Gerät der Einstiegsklasse.

Fazit

Der KH 20 E ist ein guter Bohrhammer, der durch seine Ausstattung und Leistungsfähigkeit besticht. Diese Eigenschaften lassen ihn den Preistipp erreichen, herzlichen Glückwunsch!



Heimwerker
4/19 Praxis Einstiegsklasse
PREISTIPP

Güde KH 20 E

Vertrieb:	Güde, Wolpertshausen
Preis :	um 75 Euro
Telefon:	07904 7000
Internet:	www.guede.com

Note:

Hammerbohren:	45%	1,8	●●●●○
Meißeln:	10%	1,3	●●●●○
Bedienung:	30%	1,5	●●●●○
Ausstattung:	15%	1,3	●●●●○

Bewertung: + -

+ Bohrvortrieb / Meißelarbeiten
- große Bohrungen

Einstiegsklasse

Heimwerker
Praxis 4/2019

1,6

Preis/Leistung: sehr gut

Oberklasse

PBH 3000-2 FRE von Bosch

Vor fünf Jahren haben wir das Vorgängermodell dieses Bohrhammers getestet, bleibt die Frage: Kann der Neue mehr?

Ausstattung

Der PBH 3000-2 FRE ist die Zweigangversion seines Vorgängers. Um sicherzustellen, dass nur zulässige Einstellungen zwischen Getriebe- und Funktionsschalter auftreten können, sind die beiden Schalter ineinander verschachtelt, sodass nur zulässige Einstellungen vorgenommen werden können. Mit 2,8 Joule besitzt er ein leistungsfähiges Schlagwerk und kann damit auch für mittelschwere Arbeiten eingesetzt werden.

Bohren und Meißeln

Um die Maschine in Betrieb zu nehmen, sind nur wenige Handgriffe nötig. Einfach den Bohrer oder Meißel in das SDS+-Futter einsetzen, die passende Funktion auswählen, und schon geht es los. Beim Bohren zeigt sich, dass der Bohrvortrieb gut ist und auch beim Entfernen von Betonecken mit Spitz- oder Flachmeißel macht er eine gute Figur.

Fazit

Mit dem PBH 3000-2 FRE hat Bosch einen Bohrhammer der Oberklasse im Programm, der gute Leistungen und einen guten Preis vereint.



Bosch PBH 3000-2 FRE

Vertrieb:	Bosch, Leinfelden
Preis:	um 180 Euro
Telefon:	0180 3335799
Internet:	www.bosch-pt.de

Note:

Hammerbohren:	45%	1,5	●●●●○
Meißeln:	10%	1,3	●●●●○
Bedienung:	30%	1,4	●●●●○
Ausstattung:	15%	1,3	●●●●○

Bewertung: + -

+ Funktionsumschalter eindeutig zu bedienen / gut ausgewogen

Oberklasse

Heimwerker Praxis 4/2019

Preis/Leistung: gut

1,4

Oberklasse

TE-RH 28 5F von Einhell

Bei unserem letzten Vergleichstest vor fünf Jahren war die rote Serie von Einhell noch ohne Bohrhammer, jetzt tritt ein Gerät mit an.

Ausstattung

Der TE-RH 28 5F ist gut ausgestattet. Mit einem Eigengewicht von 3,8 Kilogramm ist diese Maschine die schwerste und mit 950 Watt Leistungsaufnahme das leistungsstärkste Gerät im Testfeld. Auch bei der Schlagzahl liegt die Maschine vorn. Ausgeliefert wird die Maschine in einem Koffer ohne geformtes Innenleben und ohne Zubehör.

Bohren und Meißeln

Die Bedienung des TE-RH 28 5F ist auch mit Handschuhen keine Herausforderung. Das SDS+-Bohrfutter nimmt das Werkzeug leicht auf. Beim Bohren geht die Arbeit gut voran, unabhängig von dem Bohrerdurchmesser. Bei dem maximalen Bohrerdurchmesser wird das Durchstoßen von Moniereisen zum Geduldsspiel, macht jedoch keine Schwierigkeiten.

Fazit

Die TE-RH 28 5F von Einhell ist eine leistungsstarke Maschine der roten Serie. Sie ist für Heimwerker eine echte Alternative beim Umbauen und Renovieren.



Einhell TE-RH 28 5F

Vertrieb:	Einhell, Landau
Preis:	um 150 Euro
Telefon:	01805 120509
Internet:	www.einhell.de

Note:

Hammerbohren:	45%	1,5	●●●●○
Meißeln:	10%	1,4	●●●●○
Bedienung:	30%	1,5	●●●●○
Ausstattung:	15%	1,5	●●●●○

Bewertung: + -

+ Bohren und Meißeln
- Moniereisen mit großen Bohrern durchstoßen

Oberklasse

Heimwerker Praxis 4/2019

Preis/Leistung: gut

1,5

Meisterklasse

GBH Professional 2-28 F

Zum ersten Mal haben wir eine Maschine von Bosch Blau in unserem Bohrhammer-Vergleichstest. Wie würde sie sich schlagen?

Ausstattung

Folgt man der Ausstattungstabelle, ist die Maschine eher einfach bestückt. Mit 3,1 Kilogramm ist sie mittelschwer in unserem Testfeld, ihre Aufnahmeleistung ist mit 880 Watt ordentlich. Sie ist die Maschine mit dem 4 Meter langen Kabel, was eine deutliche Praxisnähe der Konstrukteure belegt. Ihre Schlagenergie ist mit 3,2 Joule eher durchschnittlich und die Drehzahl mit 1300 Umdrehungen pro Minute auch knapp bemessen. Was sich jetzt so „mittelmäßig“ anhört, ist jedoch die Ausstattung einer Profimaschine, bei ihr sind Motor, Getriebe und Schlagwerk so gut aufeinander abgestimmt, dass mehr unnötig ist. Auch ihre angegebenen maximalen Bohrdurchmesser sind für den täglichen 8-Stunden-Betrieb ausgelegt, diese Herausforderung würde keine Heimwerkermaschine überleben. Die Maschine wird in einem Koffer zusammen mit einem Wechselfutter, Bohrtiefenanschlag und dem Zusatzhandgriff ausgeliefert. Dieses Set kostet rund 200 Euro.

Bohren und Meißeln

In unserem praktischen Teil zeigt uns der GBH Professional 2-28 F, was alles beim Bohren möglich ist. Unabhängig ob kleine oder große Bohrer und ob im Beton Moniereisen verarbeitet ist, diese Maschine bohrt ihr Loch. Dabei läuft sie ruhig, was eben bei einem pneumatischen Bohrhammer ruhig bedeutet. Beim Meißel ist sie in der Lage, auch große Betonstücke herauszulösen, sie ist damit in der Lage, auch kleinere Abbrucharbeiten vorzunehmen.

Fazit

Der GBH Professional 2-28 F ist ein Profi-Bohrhammer der 2-Kilo-Klasse, der mit seinem günstigen Preis von „nur“ 200 Euro auch für Heimwerker erschwinglich ist. Auf jeden Fall sichert er sich durch seine Leistungsfähigkeit den Testsieg, herzlichen Glückwunsch!

Der Drehrichtungsumschalter ist für Rechts- und Linkshänder gleich gut zu bedienen



Heimwerker
4/19 Praxis Meisterklasse
TESTSIEGER



Perfekt ausgewogen liegt die Maschine bei jeder Tätigkeit in der Hand

Bosch GBH Professional 2-28 F

Vertrieb:	Bosch, Leinfelden
Preis:	um 200 Euro
Telefon:	01803 335799
Internet:	www.bosch-pt.de

Note:

Hammerbohren:	45%	1,3	●●●●○
Meißeln:	10%	1,3	●●●●○
Bedienung:	30%	1,4	●●●●○
Ausstattung:	15%	1,5	●●●●○

Bewertung: + -

+ Bohrleistung / Länge Netzkabel

Handwerk + Industrie

Meisterklasse

Heimwerker
Praxis 4/2019

1,4

Preis/Leistung: gut

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.

Meisterklasse

DH 26PC von Hikoki

Die Bohrhammer der 2-Kilo-Klasse von Hikoki haben schon vor Jahren für Auf-ruhr bei den Herstellern von Elektrowerk-zeugen gesorgt.

Ausstattung

Diesem Profi-Bohrhammer geht es wie den meisten Geräten dieser Klasse, sie sind „nur“ mittelmäßig ausgestattet. Die Wahrheit ist natürlich anders. Maschi-nen dieser Klasse sollen 8 Stunden am Tag Geld verdienen und genau dafür sind sie gemacht. Bei ihnen sind Motor, Getriebe und Schlagwerk genau abgestimmt, so können diese Maschinen gelegentlich deutlich größere Durchmesser verarbei-ten als in den technischen Daten angegeben. Bei dieser Ein-Gang-Maschine kann zwischen Drehbohren, Bohren und Meißeln umge-schaltet werden. Sie hat mit 2,8 Kilogramm ein gutes Gewicht und das Netzkabel ist mit 3,5 Metern gerade lang genug, um freies Arbeiten sicherzustellen. Mit den 4300 Schlägen pro Minute ist sie in der Lage, Bohrer und Meißel kraftvoll vorzutreiben, sodass gute Leistungen erzielt werden.

Bohren und Meißeln

Der DH 26PC hat in unserem Praxistest gezeigt, wie leistungsfähig er ist. Zuerst fällt auf, dass die Bedienung dieser Maschine mit Handschuhen völlig unproblematisch ist. Der Bohrer rastet leicht in das SDS+-Futter ein. Der Funktionsumschalter lässt sich leicht drehen, um die benötigte Funktion auszuwählen, und schon kann es losgehen. Beim Bohren ist dieser Bohr-hammer ein echter Könner. Egal ob kleine oder große Bohrungen, ob nur kurz oder extra tief, alles kein Problem. Kommt dabei der Maschine einmal Moniereisen in die Quere, schüttelt



sie sich kurz und schon ist die Sache verges- sen. Beim Meißeln erreicht dieser Hammer Ergebnisse, die sonst nur größere Maschi-nen der 5-Kilo-Klasse erreichen, einfach beeindruckend.

Fazit

Dieser Spitzenbohrhammer beeindruckt mit seiner Leistung auf ganzer Linie. Er verpasst den Testsieg nur in der dritten Nachkommastelle. Mit ihrem Preis von 230 Euro liegt auch diese Maschine noch in der Reichweite qualitätsbewusster Heimwerker und Semiprofis.

Hikoki DH 26PC

Vertrieb:	Hikoki, Willich
Preis:	um 230 Euro
Telefon:	02154 4993-0
Internet:	www.hikoki-powertools.de

Note:

Hammerbohren:	45%	1,2	●●●●●○
Meißeln:	10%	1,2	●●●●●○
Bedienung:	30%	1,4	●●●●○●
Ausstattung:	15%	2,0	●●●●○●

Bewertung: + -

+ Bohrleistung / Meißeln

Handwerk + Industrie

Meisterklasse

Heimwerker
Praxis 4/2019

Preis/Leistung: gut

1,4



Die kraftvolle Profimaschine gibt sich auch bei großen Bohrerdurchmessern keine Blöße und führt die Bohrung souverän aus



Beim Meißeln bringt der DH 26 PC die Leistung die bei Heimwerkermaschinen erst in der 5-Kilo-Klasse erwartet wird

So testen wir

Hammerbohren in Beton

Hier lag das Hauptaugenmerk unseres Tests. In ein Betonfertigteile der Güte B25 werden Löcher mit verschiedenen Durchmessern gebohrt. Aus den benötigten Einzelzeiten wird ein Mittelwert errechnet und bewertet. Dabei haben wir darauf geachtet, dass alle Maschinen auch auf Armierung trafen. Außerdem wurden für jede Maschine neue, unbenutzte Bohrer verwendet.

Flächenmeißeln von Fliesen und Betonecken

Aus einem in Mörtel liegenden Fliesenbelag werden Fliesen der Größe 15 x 15 cm herausgemeißelt. Die benötigte Zeit wird bewertet. An dem oben genannten Betonfertigteile haben wir mit einem Flach- und einem Spitzmeißel die Ecken abgeschlagen, auch hier wurde die benötigte Zeit bewertet.

	Handwerk + Industrie		Handwerk + Industrie		Handwerk + Industrie	
Bohrhämmer	Bosch PBH 2100 RE	Güde KH 20 E	Bosch PBH 3000-2 FRE	Einhell TE-RH 28 5F	Bosch GBH Professional 2-28 F	Hikoki DH 26PC
Preis/m²:	um 75 Euro	um 75 Euro	um 180 Euro	um 150 Euro	um 200 Euro	um 230 Euro
Vertrieb:	Robert Bosch, Leinfelden	Güde, Wolpertshausen	Robert Bosch, Leinfelden	Einhell, Landau/Isar	Robert Bosch, Leinfelden	Hikoki, Willich
Hotline:	01803 335799	07904 7000	01803 335799	01805 120509	01803 335799	02154 4993-0
Internet:	www.bosch-pt.de	www.guede.com	www.bosch-pt.de	www.einhell.de	www.bosch-pt.de	www.hikoki-powertools.de
Hammerbohren: 45 %	1,7 ●●●●●	1,8 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,2 ●●●●●
Hammerbohren in Beton 8 mm:	1,7 ●●●●●	1,8 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,2 ●●●●●	1,2 ●●●●●
Hammerbohren in Beton 10 mm:	1,7 ●●●●●	1,8 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,2 ●●●●●
Meißeln: 10 %	1,5 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,2 ●●●●●
Flächenmeißeln von Steinzeugfliesen	1,5 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,2 ●●●●●
im Mörtelbett und Betonecken:	1,5 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,2 ●●●●●
Bedienung: 30 %	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,4 ●●●●●
Einschalter/Schalterarretierung:	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●
Gewichtsverteilung/Ausgewogenheit:	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,3 ●●●●●
Griffe/Handlage:	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,4 ●●●●●
Handhabung Bohrtiefenanschlag:	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●
Drehzahlregelung:	1,3 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,3 ●●●●●
Verstellung Zusatzhandgriff:	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●
Werkzeugwechsel:	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●
Gang-/Funktionsumschaltung:	1,5 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,2 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,4 ●●●●●
Ausstattung: 15 %	2,0 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	2,0 ●●●●●
Ausstattung:						
Nennspannung	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V
Aufnahmeleistung	550 W	650 W	750 W	950 W	880 W	830 W
Gewicht (kg)	2,2 kg	2,5 kg	3,3 kg	3,8 kg	3,1 kg	2,8 kg
Länge Zuleitungskabel	2,4 m	3 m	4 m	3 m	4 m	3,5 m
Vorwahl Maximaldrehzahl	–	ja	ja	ja	–	–
Rechts-/Linkslauf	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Schalterarretierung	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Drehstopp Einrichtung	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Durchmesser Spannhals	43 mm	43 mm	43 mm	43 mm	43 mm	43 mm
max. Schlagzahl	k. A.	5770 1/min	4000 min-1	4500 1/min	k. A.	4300 1/min
max. Schlagstärke 1. Stufe/2. Stufe	1,7 J	1,9 J	2,8 J	k. A.	3,2 J	k. A.
Schlagstufen	1	1	1	1	1	1
Gangzahl	1	1	2	2	1	1
Nennzahl/1. Gang	2300 1/min	2200 1/min	0 - 1450	0 - 1200 1/min	0 - 1300 1/min	0 - 1100 1/min
Werkzeugaufnahme	SDS+	SDS+	SDS Plus	SDS+	SDS+	SDS+
max. Bohrdurchmesser:						
mit Bohrkronen	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm
Beton	20 mm	20 mm	26 mm	26 mm	28 mm	26 mm
Stahl	13 mm	13 mm	13 mm	13 mm	13 mm	13 mm
Holz	30 mm	30 mm	30 mm	30 mm	30 mm	32 mm
Lieferumfang:						
Koffer	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Zusatzbohrfutter zum Holz und Metallbohren	–	–	ja	ja	ja	–
Bohrer	–	6, 8, 10 mm	–	–	–	–
Meißel	–	je 1 Spitz- und 1 Flachmeißel	1 Flachmeißel	–	–	–
Bohrtiefenanschlag	ja	ja	ja	ja	ja	–
zweiter Handgriff	ja	ja	ja	ja	ja	ja
	Einstiegsklasse	Einstiegsklasse	Oberklasse	Oberklasse	Meisterklasse	Meisterklasse
Hammerbohren: 45 %	1,7 ●●●●●	1,8 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,2 ●●●●●
Meißeln: 10 %	1,5 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,2 ●●●●●
Bedienung: 30 %	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,4 ●●●●●	1,4 ●●●●●
Ausstattung: 15 %	2,0 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,3 ●●●●●	1,5 ●●●●●	1,5 ●●●●●	2,0 ●●●●●
Preis/Leistung:	gut – sehr gut	sehr gut	gut	gut	gut	gut
Heimwerker Praxis 4/2019	1,7	1,6	1,4	1,5	1,4	1,4
	PREISTIPP				TESTSIEGER	

Testfazit

Unser Testfeld bestand diesmal aus sechs Maschinen, drei davon aus dem Hause Bosch. Dass sich unser Testfeld so entwickelte, lag einfach an der Standzeit der Maschinen am Markt. Wir haben unseren letzten Vergleichstest für Bohrhammer der 2-Kilo-Klasse 2014 durchgeführt und nur die jetzigen Teilnehmer waren „neu“ am Markt.

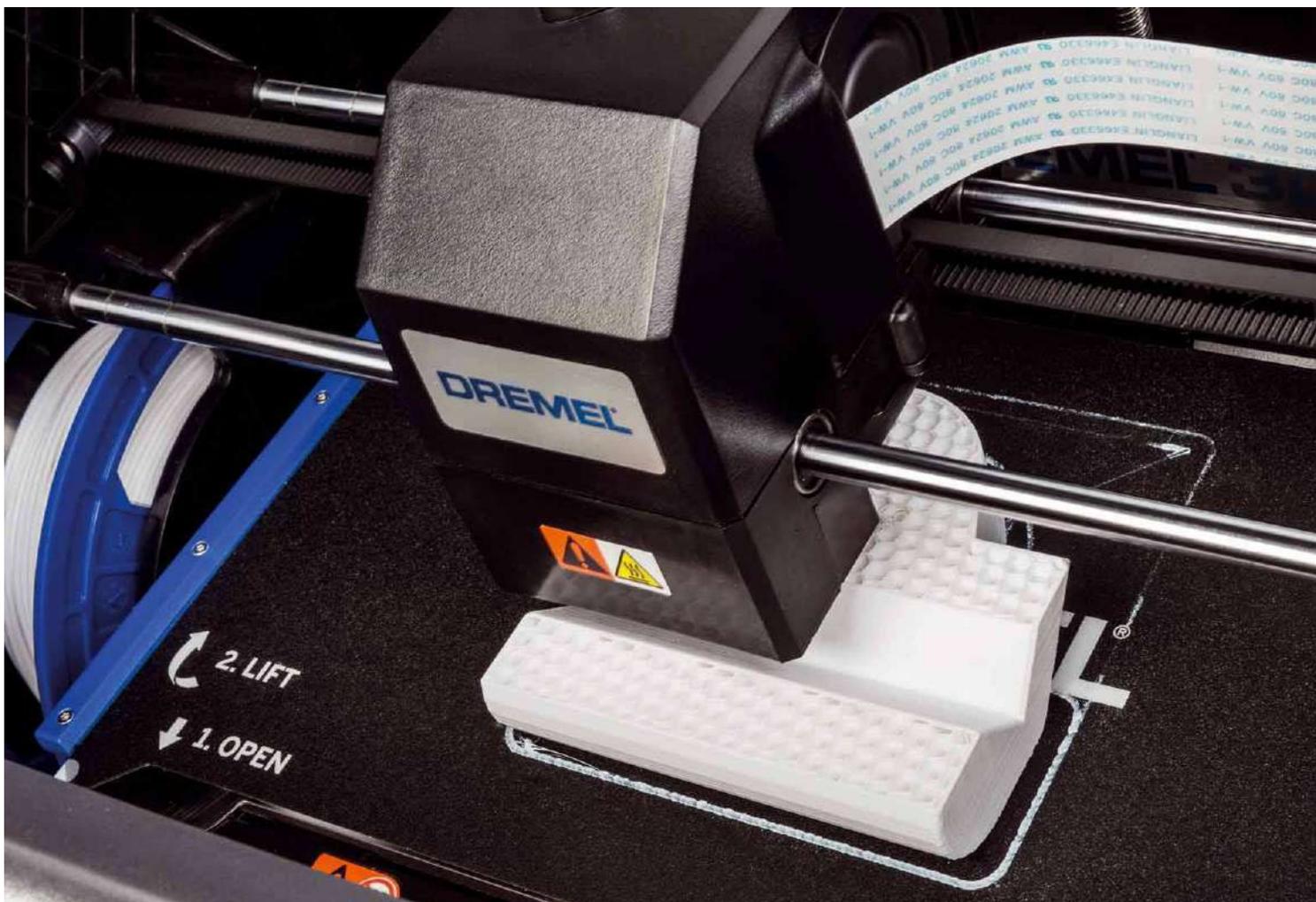
Erfreulich ist an unserem Testfeld, dass es keinen echten Verlierer gibt. Alle Maschinen haben sich im Rahmen ihrer Klasse durchaus bewährt, und natürlich haben uns unsere beiden Profigeräte sehr beeindruckt und bei der Arbeit begeistert. Doch gerade unser Preistipp kommt aus der Einstiegsklasse – diese Maschine ist mit ihrer Kombination aus Leistung und Preis für den Gelegenheitsheimwerker optimal! Auf jeden Fall gilt, wenn der Heimwerker weiß, wofür er eine Maschine wie oft braucht, kann er mit unserem Test für sich persönlich die richtige Maschine finden.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

3D-Drucker 3D40 Flex von Dremel

Einfach drucken

Waren vor Jahren 3D-Drucker noch etwas Besonderes mit einem besonders hohen Preis, hat sich mittlerweile einiges getan. Die 1.000-Euro-Grenze wurde schon lange unterschritten und es gibt die einfachsten Geräte schon ab rund 500 Euro. Wir haben diesmal den 3D40 Flex von Dremel getestet, ein sehr spannendes Gerät.



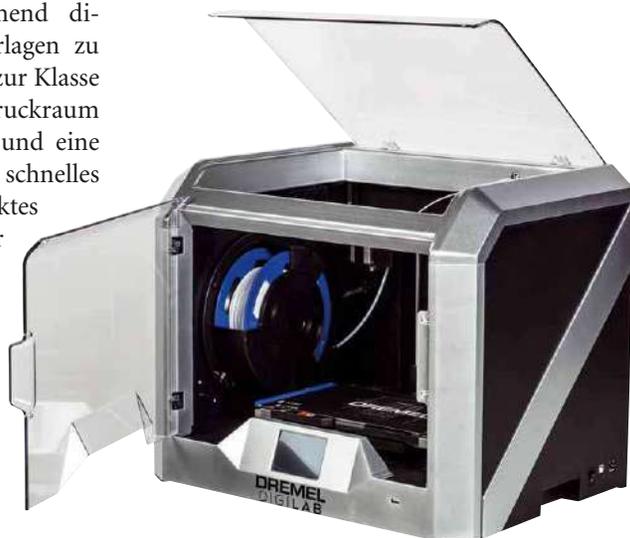
Im Grunde unterteilen sich die 3D-Drucker für den Endverbraucher in zwei Arten, die vormontierten Geräte und die Bausätze. Bei den Bausätzen erhält der Verbraucher meist hochpreisige Geräte für einen deutlich geringeren Preis. Die Montage ist oft einfach, das Ausrichten des zusammengebauten Gerätes kann jedoch recht anspruchsvoll sein. Unser Testkandidat von Dremel gehört zu den so genannten „Plug & Play“-Geräten, denn er wird vormontiert ausgeliefert.

Ausstattung

Der 3D40 Flex wiegt runde 16 Kilogramm, sein Drucktisch hat eine Größe von 255 x 170 Millimetern und die maximale Innen-

höhe beträgt 155 Millimeter. Mit 4 GB ist sein interner Speicher ausreichend dimensioniert, um viele Druckvorlagen zu speichern. Der 3D40 Flex gehört zur Klasse der geschlossenen Geräte. Sein Druckraum wird dabei durch einen Deckel und eine Tür verschlossen, so wird ein zu schnelles Abkühlen des gedruckten Objektes verhindert. Der Drucktisch ist der Grund für den Zusatz „Flex“. Er besteht aus beschichtetem Feder-

Der 3D40 Flex besitzt ein geschlossenes Gehäuse, so entsteht im Inneren ein „eigenes Klima“, in dem die Druckobjekte nur langsam abkühlen und so ihre Form wahren



Filament wird luftdicht verpackt ausgeliefert. Der Grund hierfür ist, dass so verhindert wird, dass die flüchtigen Weichmacher verloren gehen und das Filament spröde wird. Ausgepacktes Filament altert daher durch den Verlust seiner Weichmacher. Wird nun Filament zu lange im Drucker gelagert, kann es sein, dass beim Drucken durch den Zug auf das Filament Brüche entstehen und der Druck scheitert. Daher sollte Filament immer nach dem Druck luftdicht verpackt gelagert werden, damit es nicht altert. Gedruckte Objekte geben ebenfalls Weichmacher in die Raumluft ab. Wer hier Belastungen vermeiden möchte, der sollte frisch gedruckte Objekte ein bis zwei Tage dem Sonnenlicht aussetzen. Der UV-Lichtanteil lässt die Weichmacher schnell entweichen und das gedruckte Objekt ist anschließend bedenkenlos.



Mit den Werkzeugeinstellungen der Slicing-Software erzeugt der Drucker oft sogenannte Stützen, diese sind vielfach ohne Nutzen, da sie nichts stützen. Diese Funktion kann jedoch abgeschaltet und nur nach Bedarf wieder aktiviert werden



Mit der Innenraumgröße des 3D40 können schon mittelgroße Objekte in einem Rutsch gedruckt werden, allerdings ist die Filamentführung etwas unglücklich, sodass es in Einzelfällen zu Filamentbrüchen kommen kann

stahl und kann herausgenommen werden. Ist ein Objekt fertig gedruckt, kann es durch Biegen des Tisches leicht gelöst werden.

Auf der linken Geräteseite ist das Fach für die Filamentrolle. Von hier wird das Filament durch Röhrchen zum Druckkopf geführt. Das Filament kann nach dem Einfädeln im Drucker verbleiben. Die Führungsröhrchen enden im Druckraum oberhalb des Druckkopfes, von hier aus wird das Filament ohne Führung vom Druckkopf frei gezogen. Läuft der Kopf einmal ganz auf die Seite, wo das Filament gelagert ist, wird der Filamentstrang oben in der Ecke stark gebogen. Bei älterem, sprödem Filament kann dies zu Brüchen führen.

Auf der andern Seite befinden sich Hauptschalter, USB- und Netzwerkanschluss und auf der Geräterückseite der Netzsteckeranschluss.

Das Display vorn am Drucker ist als Touchscreen ausgeführt. Dremel-Druckdaten (.g3drem) werden als kleine Vorschaubilder angezeigt, andere Druckdaten nur mit ihrem Dateinamen. Da das kleine Display zweiseitig aufgeteilt ist, ist es oft schwierig, den ganzen Dateinamen zu lesen. Direkt neben dem Display befindet sich der Steckplatz für USB-Sticks.

Sind die Daten aufbereitet, kann es schon fast losgehen. Ist der Drucker richtig vorbereitet, also mit Filament versehen und schon einmal grundsätzlich kalibriert, geht alles ganz schnell. Die Daten per Kabel oder USB-Stick bereitstellen, auf dem Touchscreen auswählen, das war's.

Drucken

Jetzt beginnt der Druck. Als Erstes fährt der Drucker den Tisch hoch und überprüft mithilfe eines Fühlers, ob die Kalibrierung noch stimmt. Ist alles okay, beginnt die Aufwärmphase. Hat der Druckkopf seine Arbeitstemperatur von rund 220 °C erreicht, beginnt der Druck. Dabei zeigt der Drucker im Display die verbleibende Zeit an. Hier gibt es allerdings einige Ungenauigkeiten.

Während andere Drucker die benötigte Zeit auf rund 10 Minuten genau anzeigen, liegt der 3D40 bis zu einer Stunde daneben.

Nach dem Druck

Sobald der Druck abgeschlossen ist, fährt der Drucker den Tisch herunter und das Objekt kann mitsamt der Tischplatte entnommen werden. Jetzt wird die Platte einfach leicht gebogen und das Objekt löst sich quasi von selbst, und schon kann das nächste Teil gedruckt werden.

Fazit

Der Dremel 3D40 Flex ist ein sehr gut durchdachter 3D-Drucker, der gerade für Anfänger leicht zu handhaben ist und dabei sehr gute Ergebnisse liefert. Lediglich seine geschätzte Druckdauer ist sehr ungenau. Doch auch erfahrene Nutzer werden an diesem Drucker mit seinem besser als gutem Preis-Leistungs-Verhältnis ihre Freude haben.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen



Nach dem Druck kann das Objekt mitsamt der Druckplatte entnommen werden. Anschließend wird die Platte gebogen und das gedruckte Objekt löst sich sehr einfach ab

Vor dem Druck

Zuerst müssen die Druckdaten vorbereitet werden. Unabhängig ob es sich um fertig heruntergeladene oder selbst erstellte Objekte handelt, alle müssen für den Drucker vorbereitet (übersetzt werden). Hierfür gehört die Dremel DigiLab 3D Slicing-Software für Windows und Mac OS X zum Lieferumfang. Ihre Bedienung ist selbsterklärend und kann spielerisch erlernt werden, indem man verschiedene Einstellungen ausprobieren. Besonders die Vorschau ist sehr hilfreich, hier kann abgeschätzt werden, ob der Druck erfolgreich sein kann.

Dremel 3D40 Flex

Vertrieb: Dremel, Breda (NL)
 Preis: um 950 Euro
 Mail: Dremel.DigiLab@bosch.com
 Internet: www.dremel.com

Technische Daten:

Nennspannung: 240 V
 Stromaufnahme: 0,8 – 1,8 A
 Abmessungen (B x H x T): 515 x 406 x 394 mm
 Gewicht: 16 kg
 Anschlussmöglichkeiten: USB-Stick, -port
 Software: Dremel 3D-Software
 Unterstützte Datenformate: .stl, .obj
 Bauraum (B x H x T): 255 x 155 x 170 mm
 Schichtauflösung: 0,5 mm

Note:

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

Bewertung: + -

+ geschlossener Bauraum / automatische Kalibrierung
 - Zeitfaktor ungenau

Heimwerker Praxis 4/2019

1,4

Oberklasse

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Easy Bio Streichputz G (0,5) von Huma

Streichputz leicht gemacht

Streichputze erlauben es Heimwerkern, Wände schnell und einfach mit Strukturen zu gestalten. Huma stellt mit dem Easy Bio Streichputz G eine neue Generation von Streichputzen vor.



Weißer Wände liegen weiter im Trend. Wobei uni-weiße Flächen schnell langweilig wirken. Eine kreative Alternative zur Raufasertapete stellen Streichputze dar. Das Material wird einfach mit der Rolle aufgetragen und anschließend mit einem strukturgebenden Werkzeug bearbeitet. Das können ebenfalls eine Maler-Rolle, spezielle Strukturrollen, Pinsel, Bürsten, Lappen und andere Hilfsmittel sein. Wer erfinderisch ist, kann vorher auf einer kleinen Testfläche – einem Brett oder einer Gipskartonplatte – verschiedene Gestaltungstechniken ausprobieren.

Ausstattung

Der Easy Bio Streichputz G (0,5) von Huma ist weiß stumpfmatt, sodass ein weiterer Anstrich mit Wandfarbe entfallen kann. Er besitzt eine dezente, feinraue Struktur. Da das Material ohne Konservierungsstoffe auskommt und schadstoffgeprüft ist, kann es

auch von empfindlichen Menschen und Allergikern problemlos verarbeitet werden. Eine hohe Dampfdurchlässigkeit sorgt später für ein gutes Wohnklima. Darüber hinaus setzt Huma ein neues, extrem leichtes Füllmaterial ein. Der Easy Bio Streichputz G kann mit der Rolle, einer Bürste oder einem Sprühgerät aufgetragen werden.



Den Easy Bio Streichputz von Huma gibt es fertig angemischt im 6-kg- und im 12-kg-Eimer

Praxis

Schon beim Öffnen des Eimers fällt auf, dass der Easy Bio Streichputz G kaum riecht. Das Aufrühren des Materials geht extrem leicht. Wer andere Streichputze kennt, weiß, dass das häufig ein

Kraftakt ist, zu dem man besser elektrische Unterstützung einsetzt. Der fluffig-voluminöse Leichtputz lässt sich sehr gut mit der Rolle auftragen. Auch wenn die Rolle satt getränkt ist, neigt das Material kaum zum Tropfen. Besitzt der Untergrund die notwendige Tragfähigkeit und Saugkraft (ggf. mit einem geeigneten Sperrgrund vorstreichen), lässt sich das Material leicht auftragen. Dank des leichten Materials kommt man mit 6 kg so weit mit 10 kg eines konventionellen Produktes. Mit der Rolle aufgetragen ergibt sich bereits eine schöne Struktur. Die weitere Gestaltung ist einfach, das Ergebnis ist eine sehr robuste Oberfläche mit hoher Wisch- und Abriebfestigkeit.



Wenn die Struktur, die die Rolle beim Auftragen des Putzes hinterlässt, nicht gefällt, der kann kreativ werden. So lange der Putz feucht ist, kann man mit verschiedenen Hilfsmitteln eigene Strukturen erzeugen

Fazit

Nie war es so einfach, schön strukturierte Wand- und Deckenoberflächen zu schaffen. In Sachen einfacher Verarbeitung stellt der Huma Easy Bio Streichputz G aktuell das Maß der Dinge dar.

Dr. Martin Mertens

Huma Easy Bio Streichputz G (0,5)

Hersteller: Huma Farben, Mögglingen
 Preis: um 25 Euro/6 kg
 Hotline: 07174 89899-0
 Internet: www.huma-farben.de

Technische Daten:

Gebindegrößen: 6 kg, 12, kg
 Dichte: 1,1 g/cm³
 Verbrauch: 0,25 – 0,3 kg/m²

Note:

Oberfläche:	40%	1,5	●●●●●○
Verarbeitung:	40%	1,3	●●●●●○
Ausstattung:	20%	1,3	●●●●●○

Bewertung: + -

+ leicht zu verarbeiten /
 Werkzeuge mit Wasser zu reinigen

Heimwerker
 Praxis 4/2019

1,4

Oberklasse

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Schabersatz VV6030 von Vigor

Der Feine fürs Grobe

Alte Aufkleber, Lackreste oder sonstige Verunreinigungen lassen sich häufig nur mechanisch entfernen. Oft wird dann mit irgendeinem Werkzeug improvisiert. Das muss nicht sein, denn von Vigor gibt es den Schabersatz V6030, den wir zum Test geordert haben.



Das 16-teilige Set wird in einer stabilen Kunststoffbox geliefert. Darin befinden sich ein Griffstück sowie jeweils fünf Schaberklingen mit 12, 16 und 20 mm Arbeitsbreite.

Die benötigte Klinge wird einfach in das Griffstück eingesetzt und per Überwurfmutter sicher befestigt.

Bei der Arbeit

Das Griffstück aus Zweikomponenten-Kunststoff liegt gut in der Hand und lässt sich präzise führen. Wir haben im Test unter anderem Reste von alten Aufklebern entfernt. Auch beim Entfernen von Dichtmassen oder alten Silikonfugen ist das Set praktisch. Dank der leicht federnden Klingen gelingt das ohne Beschädigungen an der Oberfläche. Selbst Eingebrenntes auf dem Ceran-Kochfeld konnten wir mit dem Set schnell entfernen. Heimwerker aufgepasst, sonst landet dieses Werkzeug in der Küche.

Fazit

Das Vigor Schaberset V6030 gehört nicht nur in den Werkzeugkasten, es gehört in jeden Haushalt, denn durch seine unterschiedlich breiten Wechselklingen ist es vielseitig einsetzbar.

Jörg Ueltgesforth

Vigor V6030

Vertrieb:	Vigor Remscheid
Preis:	um 23 Euro (Ersatzklingenset um 3,50 Euro)
Hotline:	2191 9795
Internet:	www.vigor-equipment.de

Technische Daten:

Griffstück:	Zweikomponenten-Kunststoff
Werkzeugaufnahme:	Schlitzklemmung
Klingenbreitebreite:	12, 16 und 20 mm
Klingen im Lieferumfang:	5 x 12, 5 x 16, 5 x 20 mm

Note:

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

Bewertung: + -

+ gute Handlage / scharfe Klingen

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 4/2019

1,3

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Montage-Spachtel 443541 von Presto

Kleben, dichten, halten ...

Treten im Haushalt kleine Pannen auf, wie zum Beispiel ausgerissene oder zu große Dübellöcher, Risse in der Wand oder Ausbrüche an Möbelteilen, können diese schnell mit verschiedenen Reparaturspachteln instand gesetzt werden. Wir haben diesmal einen Montage-Spachtel von Presto getestet.

Presto ist eine Marke des Motip-Dupli-Konzerns, der mit seinen zahlreichen Produkten rund ums Malern und Reparieren bei Heim- und Handwerkern wohlbekannt ist.

Heimwerker
4/19 Praxis Oberklasse
EMPFEHLUNG



Ausstattung und Test

Der Montage-Spachtel 443541 ist ein 2-Komponenten-Produkt. Der Härter wird in einer Tube im Deckel mitgeliefert. Soll der Spachtel verwendet werden, wird er zuerst mithilfe der Mulden im Deckel angemischt und kann anschließend ca. 5 bis 6 Minuten verarbeitet werden. Mit dem Spachtel können zum Beispiel Dübel eingeklebt, Löcher dauerhaft verschlossen und sogar ausgebrochene Holzteile repariert werden.

Fazit

Der Montage-Spachtel von Presto ist ein echter Helfer im Haushalt und bei jeder Art der Renovierung. Einfach empfehlenswert!

Presto Montage-Spachtel 443541

Vertrieb:	Motip Dupli, Hassmersheim
Preis:	um 9 Euro für 250 g
Hotline:	06266 75-0
Internet:	www.motipdupli.com

Technische Daten:

Material:	styronfreier 2K-Montage-Spachtel
Ladezeit:	ca. 80 min
Gebindeinhalt:	250 g

Note:

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

Bewertung: + -

+ gute Haftung / gut zu schleifen

- keine Beschreibung (Video im Internet)

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 4/2019

1,2

Preis/Leistung: sehr gut

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Bestückter Werksattwagwagen 59001 von Hyundai

Alles an Bord

Wer sein Werkzeug für Haus und Garten aus einzelnen Sets zusammensammelt, merkt schnell, dass das ganz schön mühselig ist, und am Ende trotzdem immer etwas fehlt. Einfacher ist es, einmal etwas mehr zu investieren und einen komplett bestückten Werkzeugwagen wie unser Testexemplar von Hyundai zu kaufen.



Neben einem umfangreichen Set von oft benötigten Werkzeugen hat man mit einem fertig bestückten Werkzeugwagen auch gleich eine ordentliche Aufbewahrungsmöglichkeit, die zudem noch mobil ist. Neben bestückten Schubladen sind auch zwei Schubladen leer und lassen sich mit vorhandenem Werkzeug füllen.

Ausstattung

Der Werkzeugwagen besteht aus pulverbeschichtetem Stahlblech. Die sieben Schubladen laufen auf kugelgelagerten Vollauszügen und sind im geschlossenen Zustand verriegelt. Hinter einer seitlichen Tür kann weiteres Werkzeug an einer kleinen Werkzeugwand untergebracht werden. Seitenfach und Schubladen lassen sich per Schlüssel abschließen. Vier Hartgummirollen sorgen für die Mobilität des Wagens. Eine der beiden vorderen Lenkrollen ist mit einer Bremse versehen. Hier noch eine kurze Zusammenfassung der Werkzeugbestückung: Ratschensets in 1/4", 3/8" und 1/2". 22-teiliges Schraubendreher-set mit diversen Kreuz- und Schlitzschrauben-

drehern. 35-tlg- Set mit Maul-, Ring-Maul und gekröpften Ringschlüsseln. Darüber hinaus sind diverse Zangen, Splinttreiber sowie ein Schlosser- und ein Schonhammer im Set. Eine weitere Schublade beinhaltet ein komplettes Set von Inbus- und Torx-T-Griff-schlüsseln.

Hyundai Power Products 59001

Vertrieb: HPP Pro, Laufenburg
 Preis: um 650 Euro
 Hotline: 07763 8033496
 Internet: www.hyundaipower-de.com

Technische Daten:

Schubladen / Fächer: 7, zentral abschließbar, 1 Seitenfach
 Abmessungen: 780 x 470 x 960 mm
 Gewicht: ca. 80 kg



Problemlöser: Torx-, Inbus-Schlüssel sind mit T-Griff und einseitigem Kugelkopf ausgestattet, einige Schraubendreher haben zum Lösen festsitzender Schrauben oben einen Sechskant angegossen

Erwähnenswert

Bei der Fülle der gelieferten Werkzeuge konnten wir nicht jedes Tool ausgiebig testen. Aufgefallen ist uns jedoch die gute Passgenauigkeit der Schlüssel und Nüsse sowie die hochwertige Verarbeitung, auch die Ablesbarkeit der Beschriftung geht in Ordnung. Lediglich die Qualität der beiden Hämmer fällt mit den Kunststoffstielen ein wenig gegenüber der restlichen Ausstattung ab. Gut gefallen haben uns die Torx- und Inbuschlüssel, die dank des T-Griffs und des einseitigen Kugelkopfs echte Problemlöser sind.

Fazit

Sie brauchen eine ordentliche Grundausrüstung für Ihre Werkstatt? Dann schauen Sie sich den Werkstattwagen 59001 von Hyundai Power Products einmal genauer an. Wir sind sicher, dass das Set auch Ihre Zustimmung findet.

Jörg Ueltgesforth

Die beiden unteren Schubladen und das seitliche Staufach können mit schon vorhandenen Werkzeugen bestückt werden. Für die Lochwand hinter der Seitentür liegen Haken und ein Ablagefach bei



Note:

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

Bewertung: + -

- + reichhaltige Bestückung / Schubladen mit Vollauszug
- keine Mehrfach-Öffnungssperre

Heimwerker Praxis 4/2019

1,5

Einstiegsklasse

Preis/Leistung: gut

Wasserbasierter Mehrzwecklack von Remmers

Schutz für Holz und Metall

Der Farbspezialist Remmers hat bei seinem neuen Multi Isolierlack gleich mehrere Eigenschaften in einem Produkt vereinigt. So verhindern Isolieranteile das Durchschlagen von Holz-Inhaltsstoffen, auch Schrauben und Nägel zeigen keine braunen Kanten.

Der wasserbasierte Multi Isolierlack 3in1 kann unverdünnt verarbeitet werden und ist erfreulich geruchsarm. Er kann gestrichen, gerollt oder gespritzt werden. Arbeitsgeräte können mit Seifenlauge gereinigt werden.

Anwendung

Nach dem Aufrühren hat der Lack eine relativ dickflüssige Konsistenz mit nur geringer Tropfneigung. Allerdings findet auch nur ein geringer Verlauf statt. Auf rohem Holz ist die erste Lackschicht in Minuten staubtrocken. Auch an Kanten ist die Deckkraft in Ordnung. Bei nicht saugenden Untergründen dauert die Trocknung deutlich länger. Auch hier könnte der Verlauf ein wenig besser sein. Sowohl bei Holz als auch bei Metall sind zwei Anstriche in den meisten Fällen

ausreichend. Dabei erzielt der Lack eine gute Blockfestigkeit. Das heißt, dass z.B. Fensterflügel und Fensterrahmen nach der Trocknung nicht verkleben.

Fazit

Mit dem neuen wasserbasierten 3-in-1-Multi-Isolierlack von Remmers kann man mindestens einen Arbeitsgang bei Neu- und Renovierungsanstrichen sparen. Das Produkt ist dank geringer Geruchsentwicklung auch für Innenanwendungen geeignet.

Jörg Ueltgesforth



Remmers Multi Isolierlack 3in1

Vertrieb:	Remmers, Lönningen
Preis:	um 30 Euro/l
Hotline:	05432 83-0
Internet:	www.remmers.de

Technische Daten:

Eignung:	Maßhaltige Holzbauteile (Fenster, Türen), Gartenhäuser, Zäune, Verschalungen, Dachrinnen, Bleche, Hart-PVC, u.v.m. (nicht für Böden)
Basis:	wasserbasiert
Anwendungsbereiche:	innen und außen
Trocknung:	staubtrocken 1-2 h, überstreichbar: 6 h
Gebindegrößen:	0,75 l, 2,5 l, 5 l

Note:

Deckkraft:	40%	1,4	●●●●●
Verarbeitung:	40%	1,5	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,4	●●●●●

Bewertung: + -

- + gute Isolierwirkung gegen Holz-Inhaltsstoffe / gute Blockfestigkeit
- nur geringer Verlauf

Oberklasse

Heimwerker
Praxis 4/2019

1,4

Preis/Leistung: gut – sehr gut

ALLE GUTEN DINGE SIND DREI!

Ausgezeichnet durch das Onlineportal **Vergleich.org** und **Heimwerker Praxis**



SCHULZ
CLASSIC WEISS
3-Mal in Folge
Sieger Preis-Leistung



Jetzt versandkostenfrei bestellen auf
www.shop.schulz-farben.de oder auf www.amazon.de

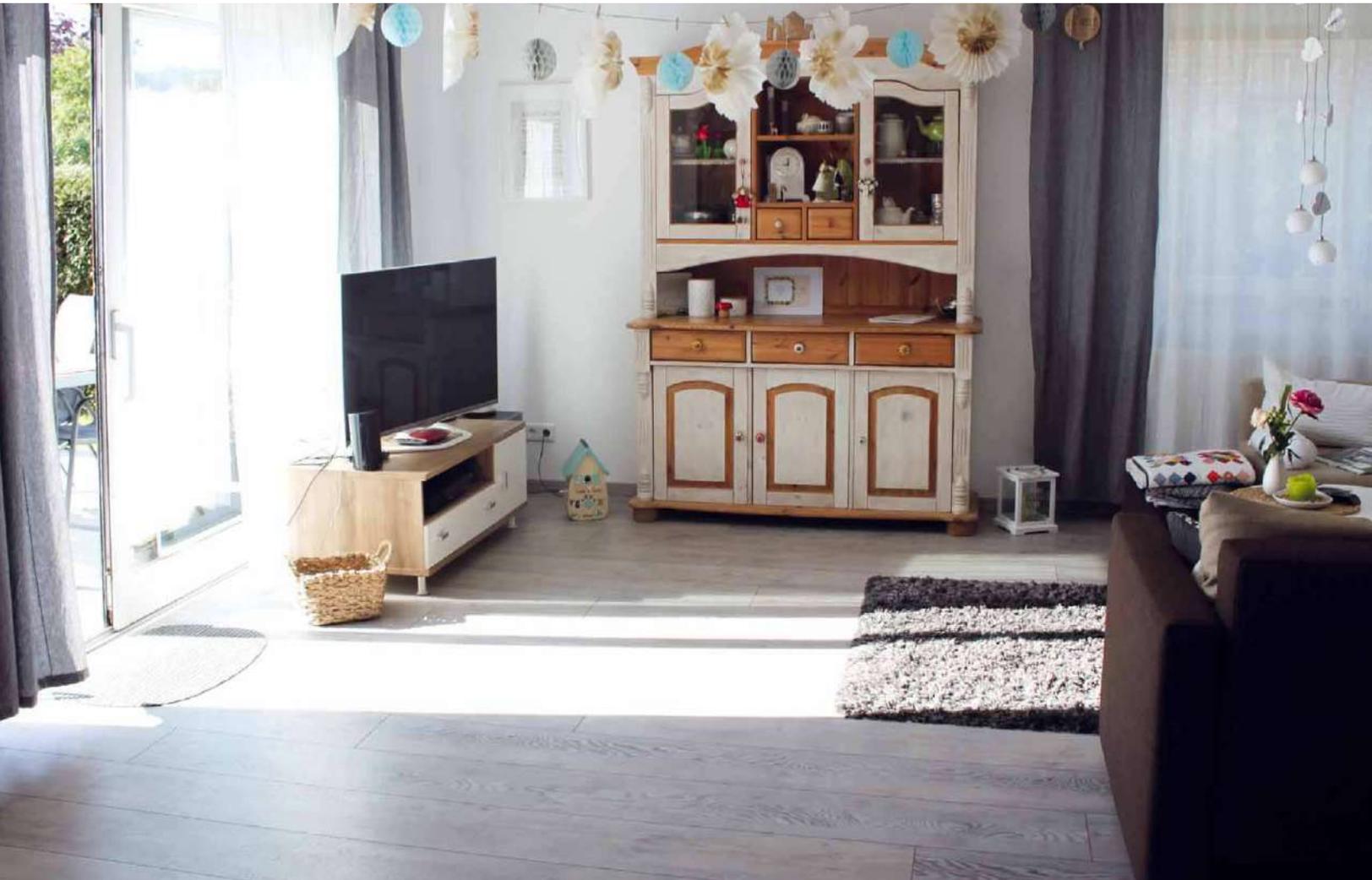
SCHULZ
wir und die farben

www.schulz-farben.de

Der schnelle Weg zu einem neuen Laminatboden

Einfach und schnell verlegt!

Einen Laminatboden zu verlegen, ist heute keine große Sache mehr, doch jede Baustelle ist anders – wir haben den Boden diesmal im Rahmen einer Grundrenovierung verlegt.



Ein großes Wohnzimmer soll renoviert werden. Zuerst wurde überlegt, den vorhandenen Fliesenboden herauszunehmen, doch der damit verbundene Aufwand und der dabei entstehende Dreck schreckten die Eigentümer ab. Daher wurde entschieden, den neuen Boden auf dem alten Fliesenboden zu verlegen.

Der Boden

Für den Boden haben wir das Laminat City Line lange LHD, Dekor Kiefer grau 1880 und die Sockelleisten SKL-60 Kiefer farbig von Terhürne verwendet. Als Trittschalldämmung wurde Selitac von Selit verlegt.

Kurz erklärt

Ein Laminat zu verlegen ist sehr einfach. Zuerst wird der Boden von Unebenheiten befreit und gründlich abgefeigt. Danach wird die PE-Folie als Dampfsperre verlegt und die einzelnen Bahnen werden mit Dichtband verbunden. Auf die Dampfsperre wird die Trittschalldämmung gelegt. Auch hier werden zum Schutz gegen Verrutschen die einzelnen Bahnen mit Klebeband fixiert. Jetzt kann das Laminat verlegt werden. Um einen gleichmäßigen Abstand der Paneele zur Wand von 5 bis 10 Millimetern sicherzustellen, sollten Sie Abstandhalter aus Kunststoff verwenden. Diese sind in jedem Baumarkt erhältlich. Die Verlegerichtung

ist je nach Hersteller unterschiedlich, in der Regel jedoch von rechts nach links. Es ist darauf zu achten, dass die Kopffugen der Paneele um mindestens 50 Zentimeter versetzt sind. So wird eine optimale Stabilität des Bodens sichergestellt.

Projektbezogene Besonderheiten

Die oben erklärte Verlegung bezieht sich auf den „Normalfall“. Doch jedes Projekt ist anders, daher gibt es auch immer Abweichungen. In unserem Fall ist der Raum mit einem intakten Fliesenboden versehen. Da der Boden absolut trocken ist, haben wir auf eine Dampfsperre verzichtet.



Hier soll im Rahmen der Grundrenovierung ein Laminatboden verlegt werden. Dabei bleibt der alte Fliesenboden unter dem Laminat erhalten

Material

- Dämmunterlage: Selit SELITAC, 3 mm AquaStop
- Laminat: ter Hürne CITY LINE, Kiefer grau lange Landhausdiele, 1880



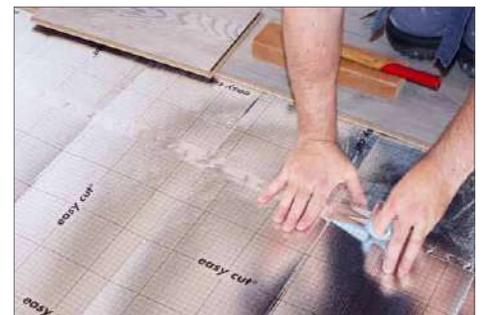
7 Bei „Hindernissen“, wie diesem Mauerstück, wird die Trittschalldämmung einfach ausgeschnitten



1 Als Erstes wird in dem besenreinen Raum das Laminat ca. 24 bis 48 Stunden zur Akklimatisierung gelagert



4 Die Verlegung und Ausrichtung der ersten Reihe nimmt die meiste Zeit in Anspruch



8 Die einzelnen Bahnen der Trittschalldämmung werden mit Isolierklebeband verbunden



2 Zur Verlegung eines Laminatbodens werden nur wenige Werkzeuge benötigt. Wer keine Rücksicht auf Lautstärke nehmen muss, der kann den Laminatschneider durch eine Hand- oder kleine Tischkreissäge ersetzen



5 Anschließend kann die zweite Reihe angeschlossen werden, dabei sollte eine Überlappung der Kopffugen von rund 500 mm eingehalten werden, um dem Boden die nötige Stabilität zu geben



9 Die fertig eingepasste Trittschalldämmung



3 Zuerst wird die erste Reihe Trittschalldämmung verlegt, darauf wird die erste Laminatreihe gelegt und mit Abstandhaltern ausgerichtet. Hier wird von den Herstellern meist ein Wandabstand des Bodens von 5 bis 10 Millimetern empfohlen



6 So folgt eine Reihe auf die andere, die Bahnen der Trittschalldämmung werden immer dann angelegt, wenn die Laminatkante herankommen ist



10 Jetzt werden weiter Laminatreihen verlegt, bis sie nah an das „Hindernis“ heranreichen



11 Als Nächstes wird das einzupassende Laminatpaneel eingepasst



16 Der Anschluss an die Kellertreppe erfolgt später mit einer Abschlussleiste aus Aluminium



17 Nachdem der Boden verlegt ist, können die Fußleisten angebracht werden



12 Anzeichnen, ...



18 So sieht der leere Raum nach dem Abschluss der Arbeiten aus



13 ... aussägen, ...



19 Nach dem Einräumen gewinnt der Wohnraum erheblich an Behaglichkeit



14 ... einfügen, und schon kann es weitergehen



15 Hier sieht man schon deutlich, wie die Arbeit voranschreitet

Türdrückergarnitur Topspeed von Südmetall

Einfach zu montieren

Den Abschluss beim Renovieren bildet oft der Austausch der Zimmertür. Um auch diese perfekt abzurunden, sollten Sie eine besondere Griffgarnitur wie die von Südmetall verwenden.

Südmetall Topspeed
Türdrückergarnitur

Heimwerker
4/19 Praxis Zubehör-
EMPFEHLUNG

Südmetall ist ein Familienunternehmen, das 1995 gegründet wurde und heute zu den Marktführern im Bereich Beschlag, Glas- und Metallbau gehört.

Topspeed Türdrückergarnitur

Die Topspeed ist denkbar einfach zu montieren. Wer über ein paar handwerkliche Fähigkeiten verfügt, wird den Einbau ohne große Komplikationen schaffen.

Zuerst wird der Drückerstift in den Vierkant des Schlosses eingesetzt und mit dem Federstift gesichert. Anschließend kann die Bohrschablone aufgesteckt werden. Nach dem Durchzeichnen und Ankönnen folgt das Bohren mit einem 7 bis 7,5 Millimeter dicken Bohrer. Danach kann die Metallunterkonstruktion mit den M4-Schrauben befestigt werden. Ist das geschafft, braucht nur noch das Drücker-Paket montiert und die Schlüssel-Clipsette aufgesteckt zu werden.

Fazit

Der einfache Weg zur neuen hochwertigen Türdrückergarnitur. Mit nur wenigen Handgriffen und wenig Aufwand ist die Topspeed-Garnitur montiert.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Kontakt:

Topspeed Türdrückergarnitur von Südmetall

Vertrieb: Südmetall, Ainring

Telefon: 08654 467550

Internet: www.suedmetall.com

Heimwerker
Praxis 4/19

nespoli

SMART SOLUTIONS, EASY LIFE.



Der Spezialist für Versiegelungen

Egal ob Parkett, Dielen oder Laminat. Sehr viele Fußböden verlieren über die Jahre hinweg ihren Glanz, werden stumpf oder verfärben. Aber fleißige Heimwerker können diese ganz leicht selbst wieder auf Vordermann bringen.

Für einen perfekt deckenden Auftrag von Schutzanstrichen eignen sich vor allem spezielle Versiegelungsroller wie der **RedFibre** von Nespoli. Der flusenarme Kurzflorbezug mit strapazierfähiger Endlosfaser

ist speziell für Parkettlacke, Bodenbeschichtungen sowie andere Schutzanstriche konzipiert. Zudem garantiert der exklusive Einsatz des *Teflon™ surface protector** eine deutlich höhere Farbaufnahme und -abgabe.

Mit einem Spezialisten wie dem **RedFibre** lassen auch Sie Ihren abgenutzten Fußboden wieder in neuem Glanz erstrahlen. Denn nur mit dem richtigen Werkzeug erreichen Sie auch perfekte Ergebnisse.

*Teflon™ ist eine eingetragene Marke von Chemours Company FC, LLC. und wird unter Lizenz von Nespoli Group SpA verwendet.



Jetzt folgen!

facebook.com/NespoliGroupDeutschland

www.nespoligroup.de



NESPOLI
GROUP

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

Elektrogeräte

sauter shop
 Ihr Fachshop für die
 Holzbearbeitung.
 info@sautershop.de
 www.sautershop.de
 +49 (0)8143 / 99 129 0



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

World Vision
 Zukunft für Kinder!
www.worldvision.de

Handwerkzeuge, Garten

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

Stabile Wegbegrenzungen
 Beeteinfassungen
 Pflanzringe **terra S**
www.gartenprofil3000.com
 terra-S GmbH, D-94081 Fürstenzell
 tel. +49(0)8502 91630, fax +49(0)8502 916320
 info@gartenprofil3000.com

Klebstoffe

WEICON[®]
 Industrieklebstoffe
www.weicon.com

**Die nächste
 HEIMWERKER PRAXIS
 erscheint am 16. August**
 Druckunterlagen-
 schluss ist der
 22.07.19



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
 Heimerwerk
 Preis

DER BLAUE ENGEL
 am 1. Armarm und emissionsarm
 schützt UMWELT und
 GESUNDHEIT

PLUS X AWARD
 ausgezeichnet ab:
 BESTE
 MARKE
 DES JAHRES
 2018
www.konsum.de

DENQBAR[®]
 ➔ ONLINESHOP: www.denqbar.com

Foto: © M. Kubitz

MIDWEST

THE RIGHT TOOLS SINCE 1945



THE WORLD'S BEST
AVIATION SNIPS

Bruchfeste Blätter

Die Blätter bekommen eine spezielle Wärmebehandlung

Langlebig

Gehärtete Schneidkanten die länger halten als bei jeder anderen Schere

Rutscht nicht

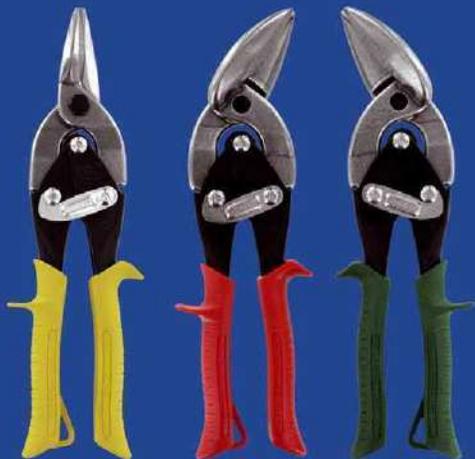
40 Kerben je 25 mm bewirken einen optimalen Griff

Einfach zu verwenden

Schneidet über die ganze Länge der Blätter

Kräftige Befestigung

Eine gehärtete Zentrierschraube hält die Blätter beieinander



Fivel BV - Fivel GmbH

Official sales representative of Midwest Tool & Cutlery Co.

Lieferung nur über Händler

www.fivel.de - info@fivel.de

FIVEL


GARDIGO

SOLAR TIER- VERTREIBER

Sendet Ultraschall & Blitzlicht aus

Stört Hunde, Katzen, Marder & ähnliche Tiere

Der eingebaute Bewegungsmelder aktiviert das Gerät automatisch



Mit Frequenzregler für unterschiedliche Tiere!



Für weitere Infos

Telefon (0 53 02) 93 48 78 - 0

www.gardigo.de




Ein kleines Stück vom Glück.

Ob Geburtstag, Hochzeit oder Firmenfeier: Teilen Sie Ihre Freude und schenken Sie Kindern in Not eine bessere Zukunft. Bitten Sie Ihre Gäste an Stelle von Geschenken um Spenden für SOS-Kinderdorf. Danke!

Infos: www.sos-kinderdorf.de

SOS-Kinderdorf - wir sind Familie.

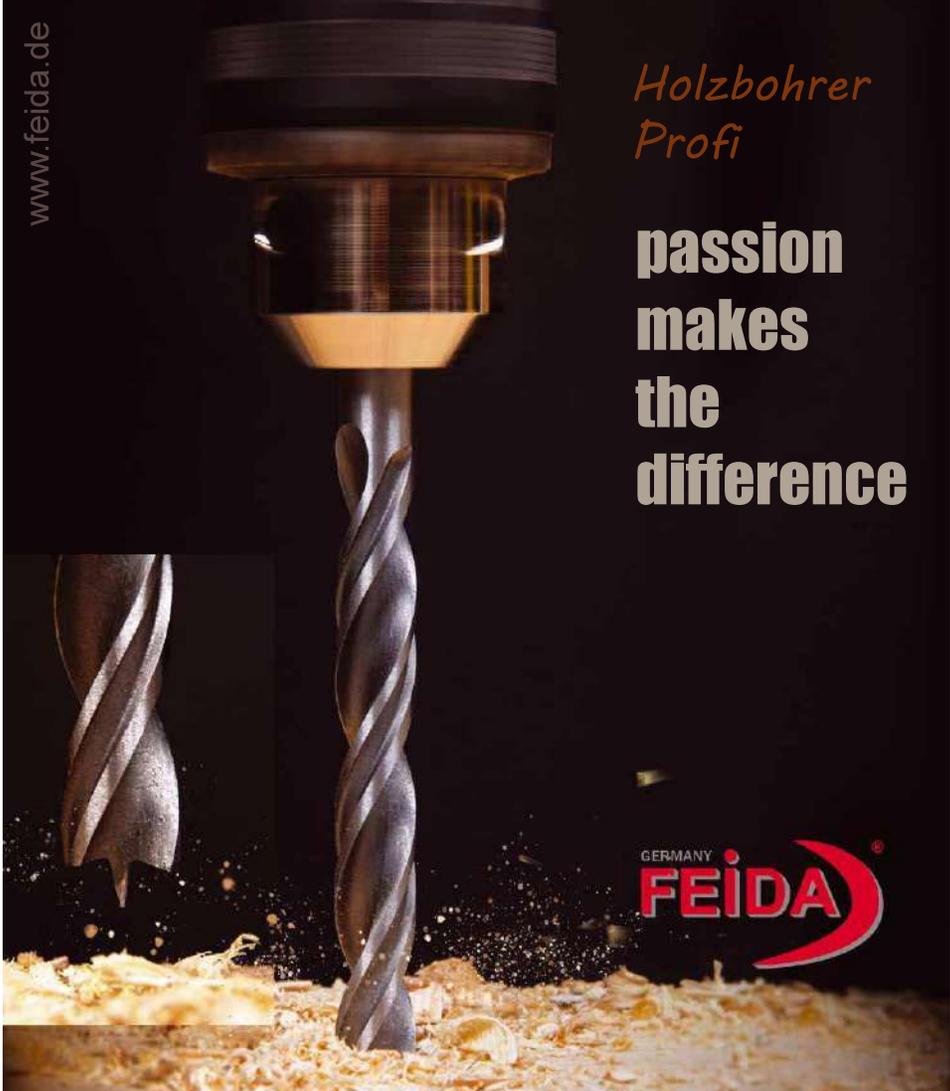


Tinte gibt's im Kaufhaus.
Blut nicht.

Termine und Infos
0800 11 949
oder www.DRK.de



SPENDE BLUT
VOM ROTEN KREUZ



www.feida.de

Holzbohrer
Profi

passion
makes
the
difference

GERMANY
FEIDA

HUMA



FARBEN GMBH

Ökologisch zertifizierter Bio-Streichputz

Superleichter silikatischer Roll- und Streichputz für sensible Innenbereiche und ein gesundes Wohnen (natureplus® zertifiziert).

Beispiel-Verbrauch

6 kg für ca. 15-20 qm²

12 kg für ca. 30-40 qm²

-  Schadstoffgeprüft
-  Konservierungsmittelfrei
-  Lösemittelfrei
-  Weichmacherfrei

bis zu **100% ergiebiger**

bis zu **50% leichter**



NEU



WEIL AUFGERÄUMT
NICHT GLEICH
ORDNUNG IST!



Schienen, Klappen
MADE IN GERMANY
Möbelfüße

Regalsysteme
Heimwerkerlösungen
Wandbefestigungen
Möbelfüße

Wir haben alles was du brauchst,
um kreativ zu werden.

CREATE YOUR SPACE

starmix

Handwerkersauger uClean ARDL-1420 EHP

Kleiner Star mit
großer Wirkung!

Für Werkstatt & Baustelle!

- ★ smart
- ★ kraftvoll
- ★ effektiv
- ★ intelligent



WEITERE INFORMATIONEN
ZUM UCLEAN FINDEN!

ELECTROSTAR GmbH
Hans-Zinser-Str. 1-3
73061 Ebersbach/Fils
Tel. (0) 71 63 / 9988-100
info@starmix.de
www.starmix.de

Qualität  **Made in Germany** **zu Top Preisen**

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



ab 134,99

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

durch umfangreiches Zubehör können verschiedenste Kundenanforderungen erfüllt werden

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

Zirkusattraktion m. Rüssel

E	L	E	F	A	N	T
---	---	---	---	---	---	---

Wildtiere im Zirkus – das passt einfach nicht.
Oder haben Sie schon mal einen Elefanten in freier Wildbahn einen Kopfstand machen sehen? Eben. Wir auch nicht.
www.vier-pfoten.de

Mehr Menschlichkeit für Tiere 

Kaufe Schallplatten

Tel: 0172 2162188

schallplattenliebhaber@gmx.de

HYUNDAI
POWER PRODUCTS

HYUNDAI Werkstattwagen
SET 59001



■ 287-teiliger, hochwertiger Werkzeugwagen, mit 7 zentral abschliessbaren Schubladen, 5 davon bestückt mit Profiwerkzeug

Schublade 1: 195-teiliger Steckschlüssel- & Bit-Set
Schublade 2: 21-teiliger Schraubendreher-Set
Schublade 3: 35-teiliger Ringschlüssel-Set
Schublade 4: 18-teiliger T-Type TORX & HEX Schlüssel-Set
Schublade 5: 18-teiliger Zangen- & Hammer-Set

HYUNDAI Werkstattwagen
SET 59002



■ 291-teiliger, hochwertiger Werkzeugwagen, mit 7 zentral abschliessbaren Schubladen, 6 davon bestückt mit Profiwerkzeug

Schublade 1: 195-teiliger Steckschlüssel- & Bit-Set
Schublade 2: 23-teiliger Schraubendreher-Set
Schublade 3: 35-teiliger Ringschlüssel-Set
Schublade 4: 11-teiliger Zangen- & Hammer-Set
Schublade 5: 9-teiliger T-Type-Steckschlüssel-Set
Schublade 6: 18-teiliger T-Type TORX & HEX Schlüssel-Set

Saugen, Dampfen und vieles mehr

Dampfsauger für Kleingewerbe

Dampfsauger an sich sind hochwertige Geräte, die Ihren Wohn- oder Arbeitsbereich gründlich reinigen. Das Modell Eva der Firma Singer bietet Reinigungsleistung auf höchstem Niveau.

Der Dampfsauger wird bereits im Basis- und Spezialset mit extrem viel Zubehör ausgeliefert. So muss man sich zunächst damit auseinandersetzen, welche Bereiche gereinigt werden sollen, denn für unterschiedliche Bodenbeläge gibt es verschiedene Einsätze.

Ist der richtige Aufsatz gewählt, muss Eva mit Wasser befüllt werden, denn sowohl zum Dampfen als auch zum Saugen benötigt der Dampfsauger ausreichend Wasser. Anschließend kann er eingeschaltet werden und beginnt mit dem Aufheizen. Nun können verschiedene Funktionen ausgewählt werden. Neben klassischem Staubsaugen auf vier Stufen verfügt der Singer Dampfsauger auch über eine Lufterfrischungs- und Reinigungsfunktion.

Das Saugen an sich funktioniert nach kurzer Einarbeitungszeit gut. Eva saugt effektiv und auch der Dampfstoß lässt sich über den Knopf am Handgriff optimal regeln. Grundsätzlich lassen sich am Handgriff verschiedene Einstellungen regeln, die das Arbeiten mit Eva angenehm gestalten.

Hat man sich einmal eingearbeitet, liefert Eva hervorragende Ergebnisse. Mit dem Dampf lassen sich vor allem Polstermöbel hygienisch und ohne Chemie reinigen. Im Wasserfilter, der statt eines Staubbeutels genutzt wird, werden Staub und Schmutz direkt gebunden und können so rückstandslos entsorgt werden. Für Hausstauballergiker eine hervorragende Lösung.

Fazit

Eva ist ein Dampfsauger, der für den Hausgebrauch schon zu viel kann. Die Zusatzfunktionen wie Luftreinigung und Luftentfeuchtung oder die unterschiedlichen Zubehörteile zeigen, dass Eva eher für Kleingewerbe produziert wird. Wer Spaß an intensiver Reinigung hat, sich mit allen Funktionen auseinandersetzen möchte und einen Dampfsauger der Extraklasse sucht, ist hier in jedem Fall gut beraten.

Sophia Nigbur



Dampfsauger Eva macht auch optisch eine Menge her

Der Auffangbehälter lässt sich leicht entnehmen und sauber entleeren



Singer Dampfsauger Eva

Vertrieb: Helmut Hämmerle Maschinenhandel
GesmbH & Co KG., Lustenau
Preis: um 4.000 Euro / 4.900 CHF
Telefon: (0043) 05577 82720
Internet: www.singer.ag

Technische Daten:

Dampfdruck: 7 bar
Kapazität Nachfüllbehälter: 1,5 l
Kapazität Auffangbehälter: 1,5 l
max. Bügelleistung: 800 W
max. Saugleistung: 1200 W
max. Kesselleistung: 2400 W
Aufheizzeit: ca. 2 min
Kesselmaterial: Edelstahl
max. Temperatur: 160 °C
Maße (L x B x H): 48 x 35 x 32 cm

Note:

Ausstattung:	25%	1,0	●●●●●
Funktion/Saugergebnis:	40%	1,1	●●●●●
Handhabung:	20%	1,2	●●●●●
Verarbeitung:	15%	1,0	●●●●●

Bewertung: + -

+ viel Zubehör, sowohl im Lieferumfang als auch zusätzlich zu erwerben
- benötigt eine gewisse Einarbeitungszeit

**Heimwerker
Praxis** 4/2019

Meisterklasse

Preis/Leistung: sehr gut

1,1

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.

Multitools

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Funktion	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Einstiegsklasse							
Brasst 4in1 Multitool 5207	1,5	140	gut	1,6	1,6	1,3	S. 36
Güde MW 300 E (Art. Nr. 58148)	1,6	60	gut	1,8	1,4	1,5	5/17

Hier können Sie alle diese Tests **SOFORT** auch digital lesen

presseundbuch.de
Lesen auf dem Tablet



3D-Drucker

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Funktion	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse							
Dremel 3D40 Flex	1,4	950	gut - sehr gut	1,5	1,3	1,5	S. 60
Multec Multirap M420 Bausatz	1,3	1.840	gut	1,3	1,3	1,5	2/17
Einstiegsklasse							
Flashforge Finder	1,1	500	sehr gut	1,1	1,1	1,1	4/17

Elektrowerkzeuge

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
Referenzklasse					
Robert Sorby ProEdge	1,3	420	sehr gut	Schleifmaschine	2/19
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
Harti Primus 360	1,3	1.000	gut	Dekupiersäge	6/17
Hikoki C3610DRA	1,3	830	befriedigend - gut	Akku-Paneelsäge	S. 80
Hitachi H45MEY	1,3	810	gut - sehr gut	Meißelhammer	1/17
Milwaukee M18 CMH-902C	1,4	1.070	gut - sehr gut	SDS-Max-Kombihammer	2/17
Mirka DEROS 5650CV					
125/150 mm 5,0 Hub Case	1,2	620	gut - sehr gut	Exzentrerschleifer	3/19
Wiha Speede Set 2	1,2	300	sehr gut	Akku-Schraubendreher	1/19
Spitzenklasse					
AEG Powertools TS 250K	1,4	530	sehr gut	mobile Tischkreissäge	4/17
Hegner HSM 200 S	1,3	k. A.	gut	Scheibenschleifmaschine	5/17
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	Sprühgerät	2/17
Oberklasse					
A.S. Exklusiv AS 3000	1,2	200	gut - sehr gut	Heißklebepistole	3/18
Bosch AdvancedCut 18	1,3	220	gut	Mini-Kettensäge	6/18
Bosch EasyPrune	1,3	100	gut	Strauchscherer mit elektr. Unterstützung	5/18
Coast HP7	1,4	60	gut	Taschenlampe	5/18
Dino Heißluftpistole	1,4	80	gut - sehr gut	Heißluftpistole	3/18
Drehsselbedarf K Schulte					
Midi 350-FU	1,2	900	sehr gut	Drehsselbank	6/18
Drill Doctor 750 X	1,4	325	gut - sehr gut	Bohrerschleifgerät	6/18
Einhell TC-LD 25	1,4	40	gut - sehr gut	Laserentfernungsmesser	6/17
Fenix UC30	1,3	60	gut - sehr gut	Taschenlampe	1/19
Güde 58499	1,5	25	gut - sehr gut	Akku-Heißklebepistole	1/19
Güde GIS 160 WIG/HF	1,5	380	gut - sehr gut	Inverterschweißgerät	6/18
Güde HLG 650-2000 LCD	1,4	55	sehr gut	Heißluftpistole	2/17
Kaleas LDM 400 Touch	1,3	50	gut - sehr gut	Laserentfernungsmesser	1/19
Kärcher FC 5 Premium	1,3	250	gut - sehr gut	Staubsauger	6/17
Kärcher OC 3	1,3	160	gut - sehr gut	Outdoor-Reiniger	5/18
Kraffronik KT-SB 650	1,4	60	sehr gut	Schlagbohrmaschine	2/17
Meguiar's MT310ULKIT	1,4	390	gut - sehr gut	Poliermaschine	4/18
Pichlmann DSM200-32-L					
mit Opti-Grid-Schleifscheiben	1,6	240	gut - sehr gut	Schleifbock	1/18
Pichlmann M355	1,4	850	gut	Drehsselbank	4/18
Triton TPL 180	1,4	350	gut - sehr gut	Elektrohobel	4/18
Wagner Control 150 M	1,3	350	sehr gut	Sprühgerät	3/19
Wagner Furno 500	1,3	50	sehr gut	Heißluftpistole	2/17
Wagner Furno 750	1,2	80	gut - sehr gut	Heißluftpistole	1/17
Wagner W590 Flexio	1,4	170	sehr gut	Universal-Sprühsystem	5/18
Einstiegsklasse					
Aktobis WDH-6601	1,5	90	gut	Akku Handgebläse	1/17
Dino Dual-Action	1,2	130	sehr gut	Poliermaschine	5/17
Dino Kraftpaket Exzenter-Poliermaschine					
15 mm, 950 Watt (Art.-Nr.: 640229)	1,1	160	sehr gut	Poliermaschine	2/19
Dino Kraftpaket Multiplex					
Akku-Poliermaschine	1,3	100	gut - sehr gut	Poliermaschine	3/19
Dino Rotations-Poliermaschine 1500 Watt	1,1	120	sehr gut	Poliermaschine	5/18
Güde GPS 40 A	1,3	360	gut	Plasmaschneider	5/18
Ryobi ROS300Avon	1,4	80	sehr gut	Exzentrerschleifer	5/17
Scheppach HS100S	2,0	90	gut	Tischkreissäge	1/18
Scheppach HS105S	1,7	330	gut	Tischkreissäge	6/18
Thomas Boxer	1,4	180	sehr gut	Waschsauger	6/17
Trotec PJSS 10-230 V	1,3	40	sehr gut	Stichsäge	4/17
Wagner Furno 300	1,4	30	sehr gut	Heißluftpistole	2/17

Werkstatteinrichtung / Zubehör

		Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
Meisterklasse						
Bessey STC-Serie	1,4	20	sehr gut	Schnellspanner	1/18	
Küpper Profi-Schraubstöcke	1,5	70-150	sehr gut	Schraubstöcke	5/17	
Tanos Mobile Werkstatt MW1000 inkl. einem Auszug und Tisch TSB/1	1,3	800	gut - sehr gut	mobile Werkstatt	6/18	
Spitzenklasse						
Schnellspanner Systainer	1,2	270	gut - sehr gut	Schnellspanner Systainer	4/18	
Sjöbergs Smart Workstation Pro	1,65	1,2	sehr gut	mobile Hobelbank	2/17	
Sjöbergs	1,1	30	sehr gut	Hobelbankzubehör	3/17	
Oberklasse						
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	4/18	
Barend Palm Kantenumleimer selbstklebend	1,4	6	sehr gut	Kantenumleimer	S. 37	
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	
EGO BH1001	1,3	130	gut - sehr gut	Akku-Rückentrage	5/18	
Feida Säbelsägeblätter 1113, 1123, 1133, 1143, 1153, 1163	1,4	5	sehr gut	Säbelsägeblätter	4/18	
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-Leuchtlupe 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 Farbbroller RollMatic	1,2	17	gut - sehr gut	Farbbroller RollMatic	4/18	
Neutechnik Exzenter Schleifrollen	1,4	20	gut	Schleifrollen		
Parat Classic Kingsize TSA Lock CP-7	1,4	250	gut - sehr gut	Werkzeugkoffer (leer)	4/18	
Presto 443541	1,2	9	sehr gut	Montage-Spachtel	S. 63	
Tanos Sitzkissen f. Systainerdeckel	1,5	15	gut - sehr gut	Sitzkissen	6/17	
Starmix Bohrfixx	1,3	20	gut	Bohrstaubfänger	1/19	
Wabeco Bohr- und Fräsständer 1240	1,3	170	gut - sehr gut	Bohrständer	3/17	
Wolfcraft Art.-Nr.: 5221, 5222 und 5223	1,4	7	sehr gut	Zollstockzubehör	2/19	
Einstiegsklasse						
Hansa Pinselset-3tlg. für Lacke	1,3	7	gut - sehr gut	Pinselset	1/17	
Hyundai Power Products 59001	1,5	650	gut	bestückter Werkstattwagen	S. 64	
Knappwulf KW532	1,6	640	gut - sehr gut	bestückter Werkstattwagen	1/19	
Milescraft 1603	1,4	80	gut - sehr gut	Knieschoner mit Rollen	S. 30	
Neutechnik A53 Dübel King	1,5	30	gut - sehr gut	Holzdübellehre	5/17	
Stelzen-Shop Kneester	1,5	70	gut - sehr gut	Knieschoner	S. 19	

Bohrhämmer

		Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Hammerbohren	Meißeln	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Meisterklasse									
Bosch GBH Professional 2-28 F	1,4	200	gut	1,3	1,3	1,4	1,5	S. 57	
Hikoki DH 26PC	1,4	230	gut	1,2	1,2	1,4	2,0	S. 58	
Oberklasse									
Bosch PBH 3000-2 FRE	1,4	180	gut	1,5	1,3	1,4	1,3	S. 56	
Einhell TE-RH 28 5F	1,5	150	gut	1,5	1,4	1,5	1,5	S. 56	
Krafftronic KT-BH 800	1,4	90	gut	1,4	1,6	1,4	1,4	3/17	
Einstiegsklasse									
Güde KH 20 E	1,6	75	sehr gut	1,8	1,3	1,5	1,3	S. 55	
Bosch PBH 2100 RE	1,7	75	gut - sehr gut	1,7	1,5	1,5	2,0	S. 55	

Handwerkzeuge

		Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
Spitzenklasse						
Kirschen 400 3120	1,4	60	gut - sehr gut	Zugmesser hochpoliert	6/18	
Knipex 86 05 250 und 86 01 250	1,2	50	sehr gut	Zangenschlüssel	S. 64	
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	
Oberklasse						
Alarm Werkzeuge Ventilschlüssel 13015	1,3	80	gut - sehr gut	Winkelschlüssel	1/17	
Commetall Connec COXT 111090	1,2	30	gut - sehr gut	Kombizange	2/17	
Gesipa NTX F	1,4	50	gut - sehr gut	Handnietzange	3/17	
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-Werkzeugatz, 8-tlg.	1,2	115	gut - sehr gut	Radwechsel-Werkzeugatz	1/17	
Jokari Top Coax Plus	1,4	25	gut - sehr gut	Coax-Entmantler	6/17	
Kirschen Ziehklingen-Satz	1,3	33	sehr gut	Ziehklingen	1/18	
Knipex 08 22 145	1,2	17	sehr gut	Spitz-Kombizange	6/17	
Novus J-29	1,4	50	gut - sehr gut	Tacker	3/17	
NWS SoftGrip-Schraubendr.	1,3	10	gut - sehr gut	Schraubendreher	4/18	
Promat Kevlar Schere	1,2	25	gut - sehr gut	Schere	3/17	
Swiss Tools SwissGrip / Slim	1,3	15	gut - sehr gut	VDE Schraubendreher	6/18	
VBW Light Cut Teleskop	1,3	200	gut	Teleskop-Bolzenschneider	4/17	
Vigor V6030	1,3	23	gut - sehr gut	Schabersatz	S. 63	
Vigor V5436	1,2	36	gut - sehr gut	Durchsteckratsche	3/19	
Vigor V5512	1,3	55	gut	Gas-LötKolben	3/19	
Einstiegsklasse						
Starkmann Blackline 108-teiliges Ratschenset	1,4	120	gut - sehr gut	Ratschenset	4/17	
Starkmann Blackline 399-Teile-Werkzeug-Set (neu)	1,1	150	sehr gut	Werkzeugset	2/19	
Starkmann Blackline 399-Teile-Werkzeug-Set	1,5	150	gut - sehr gut	Werkzeugset	2/18	

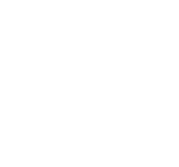
Laminat

		Note	ca. Preis/m² in Euro	Preis/Leistung	Montage	Oberflächen-eigenschaften	„Malheur“-festigkeit*	Schalldämmung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse										
Egger Home EHL106	1,4	22	gut	1,4	1,4	1,5	1,6	1,0	3/18	
Oberklasse										
Classen Master 4V VE50										
Gatteo Eiche	1,4	20	gut	1,4	1,3	1,5	1,6	1	2/19	
Egger EHL004 Aqua+	1,5	22	gut	1,4	1,3	1,4	1,8	1,8	2/19	
Haro Tritty 100	1,5	22	gut	1,3	1,3	1,5	1,7	1,4	2/19	
Jangal Island Line	1,5	21	gut	1,4	1,3	1,5	1,8	1,0	2/19	
Logoclic Vinto Hickory										
Donada V18156	1,5	20	gut	1,3	1,4	1,6	1,7	1,0	2/19	
Meister Micala LD 200										
Eiche Nova 6413	1,5	26	gut	1,4	1,3	1,5	1,6	1,4	2/19	
Einstiegsklasse										
Classen Home 7 VE48										
Eiche Avana Landhausdielen	1,6	10	gut - sehr gut	1,5	1,6	1,4	1,6	2,1	6/17	
Haro Living Haro Landhausd. 4V										
Eiche Fattoria Strukt. Matt NKL 31	1,6	15	gut	1,4	1,6	1,5	1,8	1,1	6/17	
Logoclic Family Pinie Parma FA8209	1,7	10	gut - sehr gut	1,4	1,6	1,7	1,9	2,2	6/17	
Meister Classic LC 55										
Risseiche hell 6258	1,5	11	gut	1,4	1,4	1,6	1,4	2,0	6/17	
ter Hürne Laminatboden 1858										
Altholz-Mix beige, Mehrstab	1,5	15	sehr gut	1,4	1,6	1,7	1,5	1,1	6/17	

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
Etesia Attila 98X	1,3	13.000	gut - sehr gut	Gestrüppmäher	5/18
Kubota L1361	1,3	23.000	gut - sehr gut	Kleintraktor	5/17
Singer Eva	1,1	4000	sehr gut	Dampfreiniger	S. 75
Spitzenklasse					
Auro Profi Lehmfarbe Nr. 331	1,4	20	gut	Lehmfarbe	4/18
Baufan MUR Super Haftspachtel	1,2	25	sehr gut	Haftspachtel	1/17
Jalousiescout Paramondo Pro 40	1,3	580	gut - sehr gut	Faltpavillon	6/18
Krause Vielzweckleiter Tribilo					
3 x 12 Art.-Nr.: 129703	1,4	560	gut - sehr gut	Vielzweckleiter	4/18
Kwern Greenbuster Home 550	1,4	600	sehr gut	Wildkrautbürste	3/18
MBK Pflasterfugenmörtel	1,4	22	gut	Pflasterfugenmörtel	4/18
Molto Einfach Glatt	1,3	25	gut	Flächenspachtel	2/17
Vixen Atrec II 8 x 42 DCF	1,4	300	sehr gut	Fernglas	4/18
Oberklasse					
Aktobis ADH-AD31	1,1	50	gut - sehr gut	Aroma Diffuser	6/18
Aktobis WDH-SK6630	1,4	70	gut - sehr gut	Luftbefeuchter	1/18
AMG Alarmtab Basis-Set	1,4	600	gut	Alarmanlage	2/17
AMG CarPro-Tec GPS Plus	1,5	250	gut - sehr gut	Fahrzeug-Alarmanlage	5/18
AMG Smoketab	1,5	600	gut - sehr gut	Brandmeldeanlage	1/19
Arnica Tesla Premium	1,3	200	gut - sehr gut	Staubsauger	5/18
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 Free	1,2	13	sehr gut	Farbe aus der Spraydose	2/19
Bulkston HSB 14-1300	1,2	850	sehr gut	Holzspalter	2/18
Dengqar DQ-0108	1,4	600	gut - sehr gut	Hochdruckreiniger	5/18
Dino Kraftpaket Starthilfegerät					
1200 - 12/24 V	1,1	300	sehr gut	Starthilfegerät	1/18
Eberle Wiser	1,3	250	gut - sehr gut	Heizungssteuerung	5/18
Ective Proload 8.0	1,3	60	gut - sehr gut	Batterie ladegerät	5/18
Edimax IC-5160GC	1,5	165	gut - sehr gut	Garagentorsteuerung & -Überwachungskamera	1/17
Empasa Master Slim Plus	1,5	40	gut - sehr gut	Fliegengittertür	4/17
Fakir VC60DC	1,2	140	sehr gut	Standventilator	S. 30
Fuxtec Diesel Industrieheizung					
FX-DH116	1,4	300	gut - sehr gut	Heizgerät	1/18
Fuxtec FX-IG 13	1,3	610	gut - sehr gut	Inverter-Generator	1/19
Gardigo Tierabwehr 60066	1,4	50	sehr gut	Katzenschreck	S. 29
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
Güde GHS 500/8TED	1,3	600	sehr gut	Holzspalter	S. 32
Güde GHS 370/6,5 TE	1,4	350	sehr gut	Holzspalter	S. 32
Güde GRP 90	1,5	420	gut - sehr gut	Rüttelplatte	3/18
Günzburger Steigtechnik					
ML 5 Stufen	1,5	100	gut - sehr gut	Stufensteleiter	3/18
Günzburger Steigtechnik					
Aluminium-Vielzweckleiter 4x3	1,5	350	gut - sehr gut	Vielzweckleiter	1/18
Gutta Pultvordach PT/GR 160	1,5	380	sehr gut	Vordach	4/17
Hecht 3038 Diesel Heizkanone	1,4	300	gut - sehr gut	Heizgerät	1/19
Hecht International					
Insektenschutz-Plissee für Dachf.	1,4	30	gut - sehr gut	Insektenschutz-Plissee	5/17
Huma Easy Bio Streichputz G (0,5)	1,4	25	gut - sehr gut	Streichputz	S. 62
Kemo Marderscheuche					
wasserdicht IP65	1,5	27	gut - sehr gut	Marderschreck	6/18
Kidde Kohlenmonoxidmelder					
CO-Alarm X10-D	1,4	40	gut - sehr gut	CO-Melder	6/17
Kipor.org FME XG SF 2600 E	1,3	630	gut - sehr gut	Generator	1/19
Kipor.org FME XG SF 3600 ER	1,3	970	gut	Generator	5/18
Knappwulf KW901	1,5	240	gut	Rucksack-Laubbläser	S. 17
Knappwulf KW3400	1,4	330	gut - sehr gut	Generator	2/19
Knappwulf KW5500	1,4	870	sehr gut	Dieselmotor	2/18
Knappwulf KW8300	1,4	990	gut - sehr gut	Generator	6/18
Lumix Super light	1,5	100	gut - sehr gut	Christbaumkerzen	6/18
Lumix Swing Lights	1,2	15	sehr gut	Sonnenfänger	2/17

Alles andere Schöne rund ums Haus

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
Oberklasse					
Magira G3300 mit E-Starter	1,4	750	sehr gut	Inverter Generator	1/18
Masterplug Masterbox	1,4	30	sehr gut	Outdoorstromverteiler	3/18
Ninetec NT-JS10	1,4	60	sehr gut	Auto-Starthilfe und Powerbank	2/18
Olympia drahtloses GSM- Alarmanlagen-Set Protect 9761	1,4	170	gut - sehr gut	GSM-Alarmanlage	4/18
Olympia drahtloses GSM- Alarmanlagen-Set 9661	1,4	170	gut - sehr gut	Alarmanlage	6/17
Regenmeister Starterset	1,2	90	sehr gut	Gartenbewässerungssystem	2/19
Remmers Multi Isolierlack 3in1	1,4	30	gut - sehr gut	Mehrzweck-Lack	S. 65
Scheppach HL650	1,5	250	gut - sehr gut	Holzspalter	5/17
Scheppach HCP2600	1,5	400	gut - sehr gut	Hochdruckreiniger	6/17
Schoenberger Paramondo Grillzelt mit Gestell Premium Plus	1,3	200	gut - sehr gut	Grillpavillon	5/18
Seecode eCall SOS Charger	1,5	50	gut - sehr gut	Notrufungs- & Schnellladegerät	2/19
Visolight D280 TW-20	1,4	60	gut - sehr gut	LED-Lampe	2/17
Vornado 6303 DC	1,3	160	gut - sehr gut	Ventilator	5/18
Vornado EX05	1,3	100	gut - sehr gut	Ventilator	2/19
Wagner W14	1,3	45	gut - sehr gut	Dampftapetenlöser	5/18
Wilckens 2in1 Buntlack	1,2	12	sehr gut	Metallack	1/18
Einstiegsklasse					
Gardigo Art.-Nr.: 25154	1,5	7	gut - sehr gut	Elektrische Fliegenklatsche	5/17
Gardigo Ratten-Falle Köder integriert, Mause-Falle Köder integriert 2er-Set	1,5	10	gut	Nagetierfallen	1/19
Gardigo Maus-Alarm-Falle	1,4	18	gut	Mausefalle	3/19
Gardigo Schlagfalle 2er-Set	1,5	7	gut	Mausefallen	6/18
Insekten-Lebend-Fänger Art.-Nr. 80000	1,5	10	gut	Insekten-Lebend-Fänger	4/18
Kraffronic KT-WS 2000	1,6	70	gut - sehr gut	230 mm Winkelschleifer	3/17
Kraffronic KT-WS 600	1,4	40	gut	115 mm Winkelschleifer	3/17
Magira G1200	1,3	380	gut - sehr gut	Generator	5/18
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
Swissinno SuperCat	1,5	15	gut - sehr gut	Wühlmausfalle	3/19
Thomas Airdry	1,4	10	gut	Trockenmittel	1/17
Thomas Airdry Fun	1,3	4	gut - sehr gut	Luftentfeuchterbeutel	6/18
Vistron VT860	1,3	90	sehr gut	Digitaler Kabelreceiver	2/19
X4-Life Longlife	1,3	10	sehr gut	Wasseralarm	6/18
X4-Life Mobiler LED Fluter	1,4	50	gut - sehr gut	LED-Fluter	3/19

Gartenscheren

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Schnitt	Handhabung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse							
Fiskars PowerGear X Rollgriff- Gartenschere, Bypass PX92	1,6	35	gut	1,4	1,3	2,5	S. 9
Fiskars PowerGear X Rollgriff- Gartenschere, Amboss PX93	1,5	35	gut	1,3	1,3	2,5	S. 9
Gardena Gartenschere B/S-XL Art.-Nr.: 8905-20	1,4	30	gut - sehr gut	1,5	1,3	1,5	S. 9
Gardena Gartenschere B/S-XL Art.-Nr.: 8905-20	1,3	24	sehr gut	1,3	1,3	1,5	S. 9
Garten Primus Damenschere Art.Nr. 01020	1,6	25	gut - sehr gut	1,7	1,4	1,5	S. 10
Garten Primus DualCut Ratschen Rollschere Art.Nr. 01095	1,6	25	gut - sehr gut	1,4	1,4	2,5	S. 10
Wolf-Garten RR 2500 Comfort Plus	1,6	20	sehr gut	1,7	1,3	2,0	S. 10
Wolf-Garten RS 2500 Comfort Plus	1,5	20	sehr gut	1,4	1,3	2,0	S. 10
Einstiegsklasse							
Rasenmeister Profi-Gartenschere	1,5	20	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,5	3/19

Alles andere Schöne für den Garten

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
Spitzenklasse					
Denqbar DQ-0232	1,4	800	gut - sehr gut	Gartenhäcksler	6/17
Eliet 401/401 eco line	1,3	1.000	gut	Motorvertikutierer	2/18
Oberklasse					
Baricuc QV90202	1,5	450	gut - sehr gut	Rasenmäroboter	2/19
Berger Arbo Rapid Raupenschere 5430	1,5	80	gut	Hochtaster	2/17
Birchmeier Bobby 0.5	1,2	30	gut - sehr gut	Pulver-Zerstäuber	3/19
Davilot E-PowerBarrow	1,4	1.200	gut - sehr gut	Akku-Schubkarre	4/18
Echo DPAS-300 AL	1,4	570	gut - sehr gut	Akku-Multitool	6/18
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
Fuxtec EA314	1,3	120	sehr gut	Motorsense	3/19
Fuxtec FX-KS 126	1,2	130	sehr gut	Baumpflugesäge	2/19
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	4/18
Fuxtec FX-MHP126	1,4	160	gut - sehr gut	Benzin-Heckenschere	5/17
Fuxtec FX-PS152	1,4	90	gut - sehr gut	Motorsense	3/17
Gardigo Tierabwehr Art.-Nr. 60048	1,5	15	gut	Maulwurfschreck	4/17
Gloria Multibrush	1,4	190	gut	Akku-Fugenbürste	5/17
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
Halder Simplex EH 3007.751	1,4	80	gut - sehr gut	Spaltaxt	1/19
Hecht 9275	1,4	190	gut - sehr gut	Benzin-Heckenschere	2/19
Hecht 9230	1,4	100	gut - sehr gut	Sägekette-Schärfgerät	2/17
Hecht 750	1,4	520	gut - sehr gut	Motorhacke	3/17
Kärcher Mähroboter RLM 4	1,3	1.100	gut	Mähroboter	4/18
Knappwulf KW4400	1,5	770	gut - sehr gut	Benzin-Gartenhäcksler	3/19
Logosol Smart Splitter	1,2	120	sehr gut	mech. Holzspalter	4/18
Ryobi RPC180020S	1,4	170	gut	Akku-Fugenbürste	S. 16
Ryobi OLP1832 BX	1,3	120	gut - sehr gut	Akku-Astscherer	3/19
Scheppach Aero2Spade	1,4	140	gut - sehr gut	Druckluft-Spaten	4/18
Scheppach CSP2540	1,2	200	gut	Baumpflugesäge	1/19
Sumec SC600ECO	1,5	500	gut - sehr gut	Rasenmäroboter	3/17
Worx Landroid MWR143E mit ACS	1,2	1180	gut	Rasenmäroboter	S. 14
Einstiegsklasse					
Fuxtec FX-4MS131	1,4	190	gut - sehr gut	Motorsense	5/18
Grizzly AFB 18 Lion	1,5	75	gut - sehr gut	Akku-Fugenbürste	5/17
Oase ProMax Rain 4000	1,3	72	sehr gut	Regenfasspumpe	2/17
X4-Life 4-in-1	1,5	17	gut	Bodentester	5/18
YardForce Amiro 400i	1,4	600	sehr gut	Rasenmäroboter	3/19
Zipper Gartenpflege-Set 40 Volt Akku	1,6	330	gut - sehr gut	Gartenpflegeset	3/17
Zipper ZI-EWB500	1,6	330	gut - sehr gut	Elektrische Schubkarre	3/19

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
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	4/18
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-RT40V-AKKU	1,4	90	gut - sehr gut	1,4	1,3	1,6	3/18
Einstiegsklasse							
Scheppach BCH3300-40Li	1,4	100	gut - sehr gut	1,4	1,2	1,5	S. 18

Akku-Rasenmäher

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Trockenschnitt	Nassschnitt	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse								
EGO LM1701E	1,2	500	gut - sehr gut	1,2	1,4	1,2	1,2	S. 20
EGO LM1903E-SP	1,2	700	gut - sehr gut	1,2	1,4	1,1	1,1	S. 20
EGO 2120E-SP	1,4	1.000	gut - sehr gut	1,5	1,6	1,1	1,2	4/17
Fuxtec EA 153V	1,4	320	gut - sehr gut	1,5	1,8	1,3	1,3	S. 33
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	4/18
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	4/18
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								
Baricuc PLYL-20	1,7	250	sehr gut	1,5	1,8	1,5	2,0	4/17
Güde 405/40-3.0 S	1,6	290	gut - sehr gut	1,5	1,8	1,7	1,5	5/17
Ikra ICM 2/2038	1,5	240	sehr gut	1,4	1,6	1,2	1,3	3/19
Scheppach MP46-40Li	1,4	260	gut	1,4	1,5	1,4	1,5	S. 18

Benzinmäher

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Trockenschnitt	Nassschnitt	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Spitzenklasse								
Fuxtec FX-RM4839P	1,5	390	gut - sehr gut	1,3	1,7	1,3	1,3	3/18
Honda HRX476C2VKE	1,2	1150	gut - sehr gut	1,2	1,4	1,2	1,2	S. 28
Oberklasse								
Fuxtec FX-RM5196Pro	1,5	400	gut - sehr gut	1,3	1,7	1,5	1,5	3/18
Fuxtec FX-RM5196eS	1,3	450	gut - sehr gut	1,3	1,7	1,3	1,2	3/18
Grizzly BRM 51-163 BSA InStart	1,3	600	gut - sehr gut	1,3	1,6	1,3	1,3	4/17
PowertecGarden BW 56 Trike	1,4	350	gut - sehr gut	1,3	1,5	1,4	1,4	2/19
Zipper ZI-DRM 51	1,5	390	gut - sehr gut	1,5	1,7	1,4	1,4	4/17
Einstiegsklasse								
Fuxtec FX-RM4639ECO	1,5	230	gut - sehr gut	1,4	1,8	1,5	1,5	3/18
Mowox PM 4335	1,5	330	gut - sehr gut	1,5	1,7	1,3	1,3	4/17
Yardforce GMB46P	1,2	350	sehr gut	1,2	1,3	1,2	1,3	S. 16

Hauswasserwerke

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Saugleistung	Förderleistung	Schaltfunktion	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
Oberklasse									
Einhell GC-VW8042 ECO	1,3	160	gut	1,3	1,2	1,5	1,5	1,2	3/19
Güde HWW 1000 P	1,6	100	gut	1,5	1,8	1,5	1,5	1,4	3/19
Kärcher BP 3 Home	1,3	170	gut	1,3	1,2	1,5	1,5	1,0	3/19
T.I.P. HWW 4500 INOX	1,3	180	gut	1,3	1,2	1,5	1,6	1,0	3/19
Zipper ZI-HWW1200N	1,4	140	gut	1,3	1,3	1,5	1,6	1,2	3/19

Hier können Sie alle diese Tests
SOFORT auch digital lesen

presseundbuch.de
Lesen auf dem Tablet





Akku-Paneelsäge C3610DRA von Hikoki

Kreisendes Katana

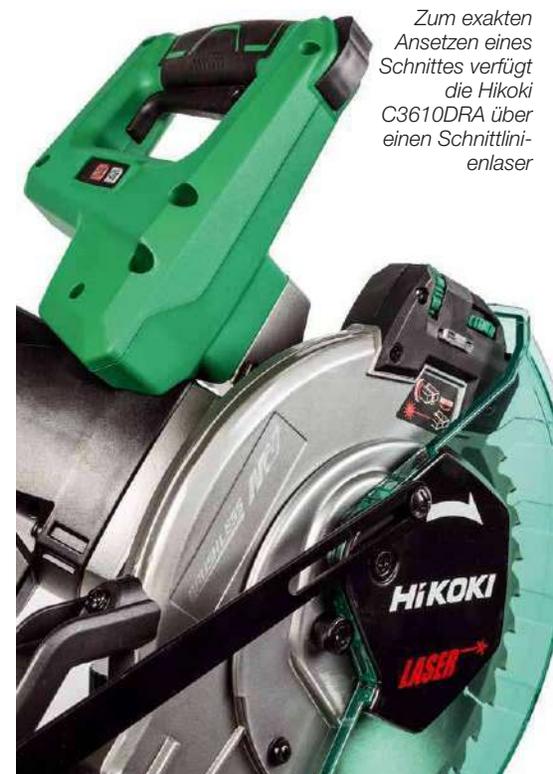
Paneelsägen werden häufig im Innenausbau und auch im Garten, etwa beim Bau von Holzterrassen etc., eingesetzt. Dabei erweist sich ein netzunabhängiger Betrieb als echter Vorteil. Ob die Akku-Paneelsäge C3610DRA von Hikoki auch genug Power für anspruchsvolle Arbeiten hat, klärt unser Test.

Das Katana war das Schwert der Samurai. Es wurde vorwiegend für ziehend-schneidende Schläge eingesetzt, die das Ziel in einem geraden Schnitt teilen sollten. Genauso, wie die Akku-Paneelsäge C3610DRA des japanischen Herstellers Hikoki für saubere, gerade Schnitte ausgelegt ist, deren Winkel sich in diesem Fall exakt einstellen lässt.

Ausstattung

Die Akku-Paneelsäge C3610DRA arbeitet mit dem 18/36-Volt-Multivolt-Akkusystem von Hikoki. Die Akkus des Multivolt-Systems liefern durch eine unterschiedliche Reihen/Parallelschaltung der einzelnen Akkuzellen 18 V oder 36 V – je nachdem, für welche Spannung die Maschine, in der

der Akku eingesetzt wird, ausgelegt ist. Da eine Paneelsäge ordentlich Leistung benötigt, arbeitet der Motor der C3610DRA mit 36 Volt. Entsprechend empfiehlt es sich, hier den großen Hikoki-Multivolt-Akku einzusetzen, der bei 36 V eine Kapazität von 4 Ah besitzt. Der Akku wird hinter dem schräg angebauten Motorblock eingesetzt, wo er einerseits nicht stört, andererseits leicht ausgetauscht werden kann. Eine weitere Besonderheit neben dem Multivolt-System ist die Konstruktion des Auszugs. Üblicherweise sind die Führungsstangen fest an der Sägeeinheit befestigt. Sie werden durch Lager geführt, die am Sägentisch befestigt sind. In der hinteren Stellung der Sägeeinheit ragen die Stangen weit über das „Ende“



Zum exakten Ansetzen eines Schnittes verfügt die Hikoki C3610DRA über einen Schnittlinienlaser



Der 36-V-Akku sitzt hinter dem Motor. Dort ist er nicht im Weg und ist trotzdem gut zu erreichen

der Maschine hinaus, man benötigt bei der Aufstellung also viel Platz nach hinten. Bei der C3610DRA sind die Führungsstangen fest am Maschinentisch befestigt und ragen nach vorne; die Sägeneinheit wird hier auf den Stangen, zwischen denen sie läuft, nach vorne gezogen. Dadurch benötigt man hinter der Säge deutlich weniger Platz und damit insgesamt weniger Stellfläche. Stellt man den Sägetisch zum Transport noch auf eine maximale Gehrungsstellung, ist auch das Transportmaß der Hikoki-Paneelsäge vergleichsweise klein.

Die Gehrungsverstellung verfügt über Rastungen bei allen gängigen Winkeln, die Einstellung erfolgt über eine Taste mit Sicherung. Die Skala zur Einstellung ist genau. Auch die Neigungsverstellung lässt sich bequem von vorne vornehmen. Auf die Neigungsskala sollte man sich allerdings weniger verlassen, wobei der Sperrstift bei häufig



Die Führungsstangen des Auszuges sind fest, die Säge läuft auf einem Schlitten daran entlang. Das spart Bautiefe

benötigten Winkeln, etwa 45° oder 33,9° für Deckenleisten, einrastet.

Das 255-mm-Sägeblatt ist zusammen mit 205 mm Auszug für Schnitte bis zu einer Breite von 292 mm bei einer Schnitthöhe von 89 mm gut. Bei einer Gehrung von 45° bleiben noch 204 mm Schnittlänge übrig. Das ist ordentlich.

Kritik gibt es bei der Verarbeitung – was für Hikoki, vormals Hitachi, eher unüblich ist. Besonders der Sägentisch entspricht mit unschönen Gussgraten, Fehlern in der Lackierung und nicht ganz durchdachten Details, wie etwa der Befestigung der Kippsicherungen, die bei freier Aufstellung hinten am Sägentisch angebracht werden, nicht ganz dem Niveau, das wir von Hikoki erwarten. Lob gibt es dafür für den justierbaren Schnittlinienlaser, der ein genaues Ansetzen des Schnittes ermöglicht, sowie für die integrierte Arbeitsstellenbeleuchtung, die es leicht macht, angezeichnete Schnittmarkierungen zu erkennen.

Hikoki C3610DRA

Vertrieb: Hikoki Power Tools Deutschland, Willich
 Preis: um 830 Euro
 Hotline: 02154 4993-0
 Internet: www.hikoki-powertools.de

Technische Daten:

Akkuspannung: 36 V
 Sägeblatt Ø: 255 mm
 Leerlaufdrehzahl: 4000 1/min
 Schwenkbereich Maschinenkopf L/R: 48°/48°
 Schwenkbereich Drehteller L/R: 55°/60°
 Laser: ja
 Schnittstellenbeleuchtung: ja
 Gewicht: 19,6 kg
 Max. Materialabmessungen:
 Gehrung/Neigung 0°: 89 x 292 mm
 Gehrung 45°: 89 x 204 mm
 Neigung 45° R/L: 25/45 x 292 mm
 Gehrung und Neigung 45° L/R: 45/24 x 204 mm

Praxis

Gehrungs- und Neigungseinstellungen sind schnell vorgenommen. Auch die Schnitttiefenbegrenzung, etwa zum Nutenschneiden, lässt sich leicht einrichten und funktioniert zuverlässig.

Beim Sägen fällt das vergleichsweise laute Betriebsgeräusch der Säge auf. Das recht hohe Jaulen ist unangenehm, doch so denkt man auf jeden Fall daran, den Gehörschutz aufzusetzen. Leistungsmäßig ist die Maschine mit netzbetriebenen Geräten auf Augenhöhe. Dachbalken, die die Schnittkapazität der Maschine ausreizen, bringen sie auch leistungsmäßig an ihre Grenzen – hier muss man ggf. etwas langsamer sägen. Auch beim Sägen stärkerer Hartholz-Balken merkt man ihr die Belastung an, doch bei diesem Test haben wir netzbetriebene Maschinen schon zum Stillstand gebracht. Die C3610DRA wird zwar langsamer, frisst sich jedoch souverän durchs Material, sobald man den Druck etwas reduziert. Wenn man die Schnittkapazität der Säge nicht völlig ausreizt, reicht ihre Kraft allemal, um souverän Bretter, Leisten und Paneele zu schneiden. Dabei hält der Akku erfreulich lange. Ebenfalls erfreulich ist, dass die Maschine auch ohne Absaugung vergleichsweise wenig Staub verursacht bzw. dass sie einen Großteil des entstehenden Staubes und der anfallenden Späne in den Auffangbeutel transportiert.

Fazit

Die Hikoki C3610DRA überzeugt mit ihrem Bedienkonzept, ihrer souveränen Leistung sowie durchdachten Detaillösungen. Gerade im mobilen Einsatz punktet sie sowohl durch ihren kräftigen Akku-Antrieb als auch mit ihrer kompakten Bauweise.

Dr. Martin Mertens

Note:

Balken sägen:	30%	1,4	●●●●○
Dachlatten:	20%	1,2	●●●●○
Laminat:	15%	1,2	●●●●○
Bedienung:	20%	1,2	●●●●○
Ausstattung:	15%	1,4	●●●●○

Bewertung: + -

+ guter Durchzug / präzise

Handwerk + Industrie

Heimwerker
Praxis 4/2019

1,3

Spitzenklasse

Preis/Leistung: befr. – gut

Die nächste **HEIMWERKER PRAXIS** erscheint am: **16. August 2019**

Vergleichstests:

Flachdübelfräsen

- Stabile Verbindungen herstellen
- Für Plan- und Gehrungsverbindung
- Schnell gemacht



Astscheren

- Typen
- Alle Klassen
- Besonderheiten

Einzeltests:

- **Wilckens** Terrassenfarbe mit Antirutsch ■ **Ryobi** Mähroboter ■ **Vigor** Ventilator
- **Ikra** Kettensäge ■ **Aktobis** Ventilator ■ **Scheppach** 40-V-Laubbläser



Service:

Holzverbindungen

- Von einfach bis Handwerkskunst



Umweltfreundlich und gesund heimwerken

- Ideen und Möglichkeiten
- Spezial: Ökoprodukte für Heimwerker

Bauvorschläge:

Komposter im Eigenbau

- Günstig und ökologisch

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

kurzfristige Themenänderungen aus aktuellem Anlass vorbehalten

Inserenten

kwb	S. 17	Ikra	S. 19
DENQBAR	S. 70	KnappWulf	S. 21
DIY	S. 73	Nespoli	S. 69
Einhell	S. 37	Schulz	S. 65
Electrostar	S. 73	SMC	S. 3
Evergreen	S. 39	tevigo	S. 71
Feida	S. 72	Toolstream	S. 23
Fivel	S. 71	Toolstream	S. 27
FUXTEC	S. 13	Toolstream	S. 29
HPP	S. 74	Walter Blombach	S. 74
HUMA	S. 72	WILCKENS	S. 57

Impressum

■ Herausgeber und Verlag
Michael E. Brieden Verlag GmbH
Gartroper Straße 42 • 47138 Duisburg
Tel.: +49 (0)203 4292-0 / Fax: +49 (0)203 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
Überseering 10A, 22297 Hamburg

■ Abo-Service:
PrimaNeo GmbH & Co. KG
HEIMWERKER PRAXIS
Postfach 104040 • 20027 Hamburg
Tel.: +49 (0)40 23670300 • Fax: +49 (0)40 23670190
E-Mail: abo@primaneo.de

■ Bestell- und Versandservice:
Michael E. Brieden Verlag GmbH
Tel.: +49 (0)203 4292-0 • Fax: +49 (0)203 4292-149
E-Mail: info@heimwerker-praxis.de

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

■ Sales Director: Udo Schulz
Tel.: +49 (0)4403 91910 • Fax: +49 (0)4403 9191-19
E-Mail: u.schulz@brieden.de

■ Anzeigenleitung Print + Online:
Sascha Gebler
Tel.: +49 (0)203 4292-173
E-Mail: gebler@brieden.de

■ Mediaberater:
Holger Overmeyer
Tel.: +49 (0)203 4292-163
E-Mail: overmeyer@brieden.de

Oliver Verheyen
Tel.: +49 (0)203 4292-112
E-Mail: verheyen@brieden.de

Daniela Schwichtenberg
Tel.: +49 (0)8856 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.

TOP MALLORCA IMMOBILIEN

Jetzt Dossier anfordern!



Immobilien & Meer

Mallorca

Das Mallorca Immobilien Magazin



www.immobilien-meer-mallorca.de

Verbessern Sie die Raumakustik mit hifitest.de-Schallabsorbern

hifitest.de
**Schall
Absorber**

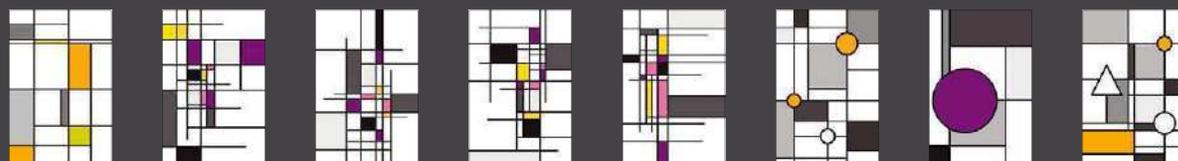
NEU: HiFi-Edition mit HiFi-Fotomotiven

Nur in Größe L erhältlich
B x H x T: 58 cm x 116 cm x 6,5 cm



NEU Art-Edition

Nur in Größe L erhältlich
B x H x T: 58 cm x 116 cm x 6,5 cm



www.hifitest.de/shop



3 Größen

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

Alle Größen in zwölf Farben (uni) erhältlich



Breitbandabsorber

- Spezielles Akustikmaterial
- Höchste Leistungsfähigkeit
- Langlebig und edler Stoffbezug
- Einfache Wandmontage
- Speziell angefertigte Serie für hifitest.de
- Angenehme Akustik für alle Räume

Mengenleitfaden und weitere Infos unter: hifitest.de/shop

**Reduziert
Hall und Lärm
in allen Räumen**

Vielseitig einsetzbar

- Im Wohnzimmer
- Im Büro
- Im Hörraum
- Im Heimkino

Neu im hifitest.de/shop

NEU

Heimwerker
Praxis

Holzserie



Bambus Schwarz



Bambus Caramel



Olive



SaRaiFo Makassar Blume



SaRaiFo Palisander Cocobolo



SaRaiFo Palisander Santos

- Massivhölzer für Möbel, Arbeitsplatten, Deko-Holz, Regale, Leisten, Griffstücke, Instrumententeile, Schmuck, Drechslerei, Lautsprecher und vieles mehr.
- Edle Optik und Schutz tropischer Baumbestände.
- Wir verwenden für unsere Hölzer SaRaiFo-Edelholznachbildungen auf Holzbasis.

NEU

Heimwerker
Praxis

Furnierserie



Zebrano



Birke Maser VAA



Wenge YWE



Teak



Mahagoni



Makassar Blume



Palisander Cocobolo



Santos Palisander



Coromandel



Eiche



Mebala



Nussbaum Blume

- Mit Furnieren erhalten Möbelstücke, Lautsprecher, Holzgegenstände, Türen usw. eine neue, schöne Holzoptik!
- Edle Optik und Schutz tropischer Baumbestände.
- Wir verwenden für unsere Furniere SaRaiFo-Edelholznachbildungen auf Holzbasis.

Bequem zahlen mit Paypal oder Amazon Pay

hifitest.de/shop

hifitest.de/shop



Vinyl-Fan-Set

2 Tassen · Cap · Schlüsselanhänger

- Tasse zum Thema HiFi, Motiv „Analogue HiFi“
- Tasse zum Thema HiFi, Motiv „Plattenspieler“
- Schirmmütze „VINYL SOUNDS BETTER“
- HiFi-Schlüsselanhänger „VINYL SOUNDS BETTER“



~~69,50~~
49,00 Euro

inkl. MwSt. · zzgl. Versandkosten

The logo consists of the lowercase letters 'ht' in a bold, white, sans-serif font, centered within a red square with rounded corners and a slight drop shadow.

hifitest.de/shop

Bequem zahlen mit Paypal oder Amazon Pay

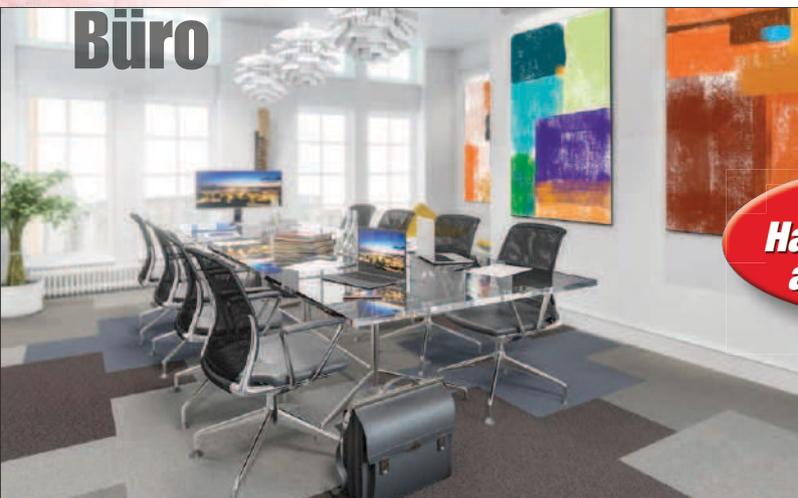
hifitest.de
**Schall
Absorber**

hifitest.de Schallabsorber

Breitbandabsorber

- *Spezielles Akustikmaterial*
- *Höchste Leistungsfähigkeit*
- *Vermindert Stress*
- *Langlebig und edler Stoffbezug*
- *Einfache Wandmontage*
- *Angenehme Akustik für alle Räume*

Büro



**Reduziert
Hall und Lärm in
allen Räumen**

Gastronomie



zu Hause



Konferenz



Vielseitig einsetzbar

- *In allen Wohnräumen*
- *Büro, Besprechungsraum*
- *Gastronomie, Hotellerie*
- *Heimkino, Hörraum, Proberaum*

ht

hifitest.de/shop

Bequem zahlen mit Paypal oder Amazon Pay

Basecap

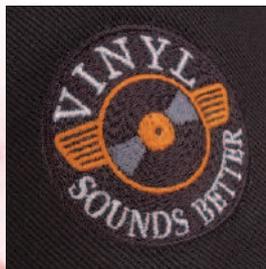
„VINYL SOUNDS BETTER“

- *Hochwertige Schirmmütze mit Stickerei „VINYL SOUNDS BETTER“*
- *Farbe: Schwarz/Orange
Schwarz/Grau*
- *100 % Baumwolle*
- *Luftlösen*
- *Verstellbarer Klettverschluss*
- *Sechsfach gesteppter Sandwischschirm*
- *One Size*
- *Markenqualität*



24,⁸⁰ Euro

inkl. MwSt. • zzgl. Versandkosten



[hifitest.de/shop](https://www.hifitest.de/shop)

Bequem zahlen mit Paypal oder Amazon Pay

ht**hifitest.de/shop**

HiFi-Tassen

„4er-Set – Serie 1“



Motiv: Loudspeaker



Motiv: Tape Recorder



Motiv: Turntable



Motiv: Amplifier



49,90 Euro

inkl. MwSt. • zzgl. Versandkosten

**Sichern Sie sich diese außergewöhnlichen Sammlerstücke!
Exklusiv unter www.hifitest.de/shop oder bei Amazon erhältlich!**

- Plattenspieler, Lautsprecherbox, Musikkassette, Verstärker
- Künstler: Art W. Orker
- Limitierte Auflage „HiFi Edition 1“ - nur 250 Stk./Motiv
- Inkl. Editions-Stempel auf dem Tassenboden
- Durchmesser: 8 cm, Höhe: 9 cm
- Qualität: handbemalt, spülmaschinenfest

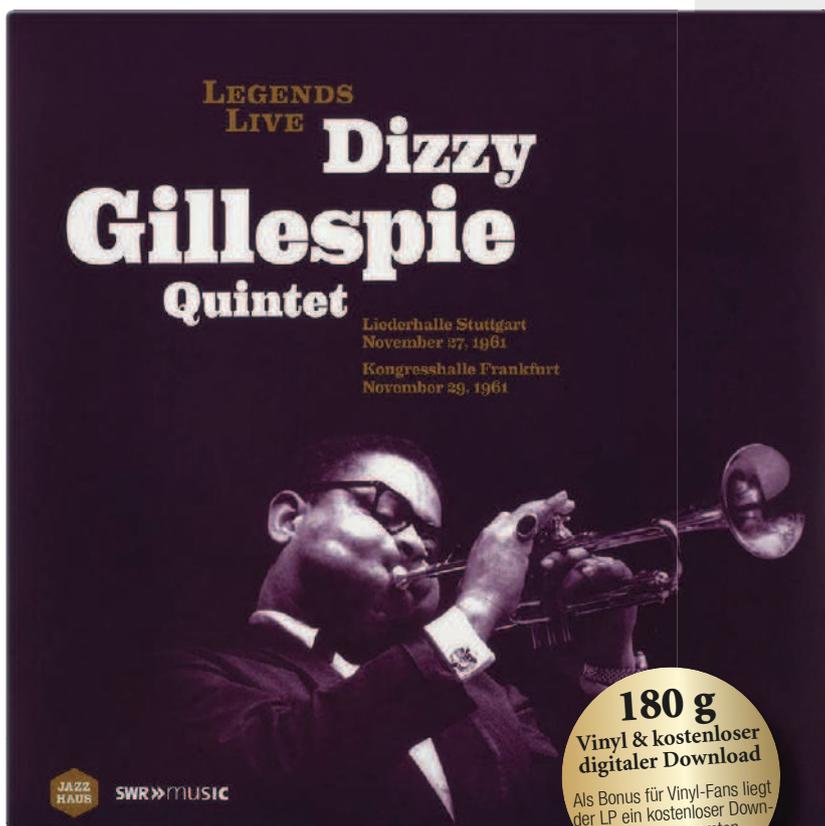
Bequem zahlen mit Paypal oder Amazon Pay



hifitest.de/shop

Vinly-Raritäten

„Dizzy Gillespie Quintet“



180 g
Vinyl & kostenloser
digitaler Download

Als Bonus für Vinyl-Fans liegt
der LP ein kostenloser Down-
load des gesamten
Albums bei.

To Be or Not to Bop

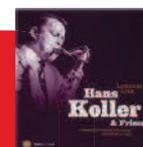
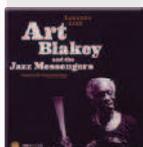
„The Mooche“ von 1928 war von Duke Ellington für den Trompeter Bubber Miley konzipiert worden. Dizzy Gillespie holt in seiner viertelstündigen Version in Stuttgart 1961 weit aus. Lalo Schiffrins langes Klaviersolo mit den Blockakkorden steigert noch einmal die Dramatik dieser souligen Version. Schiffrin hatte 1960 seine Zweifel gehabt, ob Dizzy ihn überhaupt in der Band haben wollte; nie konnte er ihn telefonisch erreichen und wäre fast wieder nach Buenos Aires zurückgekehrt. „Ich habe viele Mentoren in meinem Leben gehabt, aber nur einen Meister: Dizzy!“ Wie in einem einzigen Schaffensrausch hat er dann für den Trompeter große Suiten wie „Gillespiana“ und „The New Continent“ komponiert. Im Sommer war Dizzy Gillespie durch Argentinien und Brasilien getourt. Schiffrin fand, „Dizzy ist immer hungrig auf neue musikalische Nahrung. Heute Calypso, gestern Bossa Nova – morgen, wer weiß?“ Den vielseitigen Saxofonisten und Flötisten Leo Wright, der danach lange in Europa lebte, hatte der Trompeter nach einem triumphalen Konzert beim Monterey-Festival für die Zeit von 1959–61 engagiert. Den Bossa-Nova-Trend aber hatte Dizzy Gillespie um Haaresbreite verpasst, weil ihm Artie Shaw geraten hatte, viel aufzunehmen und die Bänder erst in fortgeschrittenem Alter zu veröffentlichen, wenn die Kräfte nachlassen würden.

19,80 Euro

inkl. MwSt. • zzgl. Versandkosten

JAZZ HAAR SWR MUSIC

- Livemitschnitt aus der Liederhalle Stuttgart, 27. November 1961, und der Kongresshalle Frankfurt, 29. November 1961
- Seite A: *The Mooche*
Willow Weep For Me
- Seite B: *Oops-Shoo-Be-Doo-Be*
I Can't Get Started
Kush
- Dizzy Gillespie (tp), Leo Wright (as, fl), Lalo Schiffrin (p), Bob Cunningham (b), Mel Lewis (dr)
- Laufzeit: 43:42 • Format: Vinyl



Beachten Sie das Angebotspaket mit 12 Platten in unserem Shop!

Bequem zahlen mit Paypal oder Amazon Pay

ht**hifitest.de/shop**

HiFi-Tassen

„4er-Set – Serie 2“



DIE „ZWEITE SERIE“

Motiv: *Vintage HiFi*



Motiv: *High End HiFi*



Motiv: *Analogue HiFi*



Motiv: *HiFi Stereo*



49,90 Euro

inkl. MwSt. • zzgl. Versandkosten

**Sichern Sie sich diese außergewöhnlichen Sammlerstücke!
Exklusiv unter www.hifitest.de/shop oder bei Amazon erhältlich!**

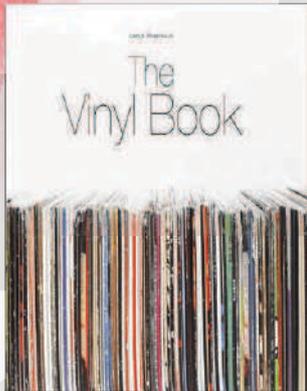
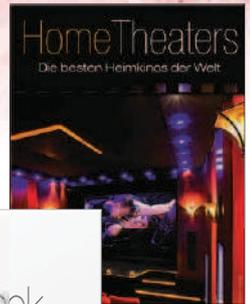
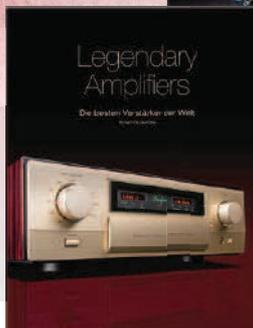
- *Vintage HiFi, High End HiFi, Analogue HiFi, HiFi Stereo*
- *Künstler: Art W. Orker*
- *Limitierte Auflage „HiFi Edition 2“ - nur 250 Stk./Motiv*
- *Inkl. Editions-Stempel auf dem Tassenboden*
- *Durchmesser: 8 cm, Höhe: 9 cm*
- *Qualität: handbemalt, spülmaschinenfest*

Bequem zahlen mit Paypal oder Amazon Pay

Bildbände

„HiFi und Heimkino“

- **The Vinyl Book**
- **Great Turntables**
Die besten Plattenspieler der Welt
- **Legendary Loudspeakers**
Die besten Lautsprecher der Welt
- **Legendary Amplifiers**
Die besten Verstärker der Welt
- **Home Theaters**
Die besten Heimkinos der Welt



The Vinyl Book

- Bildband mit 240 Seiten und 101 Plattenbesprechungen in deutscher Sprache
- Format: 315 mm x 310 mm

48,80 Euro

inkl. MwSt. • zzgl. Versandkosten

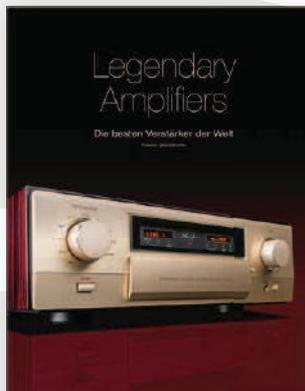


Legendary Loudspeakers

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

39,80 Euro

inkl. MwSt. • zzgl. Versandkosten

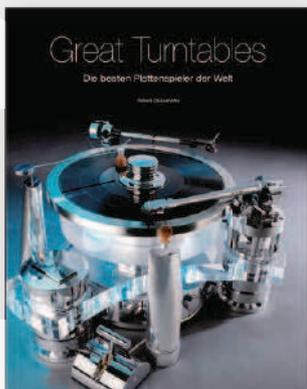


Legendary Amplifiers

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

48,80 Euro

inkl. MwSt. • zzgl. Versandkosten



Great Turntables

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

48,80 Euro

inkl. MwSt. • zzgl. Versandkosten



Home Theaters

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

24,90 Euro

inkl. MwSt. • zzgl. Versandkosten



hifitest.de/shop

Bequem zahlen mit Paypal oder Amazon Pay

Hifi-T-Shirts

Pop-Art-T-Shirt von Art W. Orker

- Kurzärmeliges T-Shirt
- 100 % Baumwolle
- Herren/Unisex
- Rundhals
- Halsbündchen mit Elasthan

24,90 Euro

inkl. MwSt. - zzgl. Versandkosten



Motiv Schallplatte



Motiv Plattenspieler



Motiv Ghettablaster



Motiv Kassette



Motiv Verstärker



Motiv Lautsprecher



hifitest.de/shop

Bequem zahlen mit Paypal oder Amazon Pay