

# Heimwerker Praxis

nur  
**3<sup>90</sup>**

Deutschland € 3,90  
Ausland € 4,30

6/2018  
November/Dezember



**TEST**

**Kleine Drechselbank** S.34



**Für mehr Behaglichkeit**

## Holz und Kamin

**Wählen Sie die besten Werkzeuge und Produkte**  
• Gewinnen Sie tolle Preise

**6 Akkuschauber der 12-V-Klasse** S.12

- Kompakt und kraftvoll
- 2 bis 4 Gänge
- Leistungsfähige Akkutechnik



**Vergleichstest**

- **Ofen oder Kamin**
- **Räume vorbereiten**
- **Emissionsschutz**
- **Zubehör**
- **Wartung und Pflege** S.6



**Motoren winterfest machen** S.44

- Vom Kleinmotor bis zum Auto
- Auch an den Hochdruckreiniger denken



**Mobiler Werkstatttisch**

**Stabiler Stand und viel Platz** S.80



**Vergleichstest**

**8 Ratschenkästen**

**Mit 1/4- und 1/2-Zoll-Antrieben** S.48



**TEST**

**Minikettensäge**

- Hohe Schnittleistung
- Rückschlagfrei S.38

**50-V-Akku-Multitool**

- Hoher Durchzug
- Drei Geräte in einem S.31



**TEST**

**Generator** S.22

- Über 7 kW Leistung

**Inverterschweißgerät**

- WIG- und Elektrodenschweißen in einem S.61



Lust auf nen kleinen Spalt-  
Wettbewerb? Aber ich muss euch  
warnen: Wenn ich meine neue  
**SIMPLEX**-Spaltaxt an den Start bringe,  
zieht ihr garantiert den Kürzeren.  
Mit ihren Keilstegen geht die durch  
das härteste Scheit

# WIE DURCH BUTTER



**DAS ORIGINAL FÜR ORIGINALE**  
[www.halder.de](http://www.halder.de)

## **HALDER FORSTWERKZEUGE - GUT HOLZ!**

- Neue Spaltaxt mit Keilstegen für erhöhte Spaltwirkung
- Axt und Schonhammer in einem Werkzeug
- Unterschiedliche Ausführungen für alle Spaltarbeiten

 **HALDER**



Chefredakteur  
Dipl.-Ing. Olaf Thelen

# Zeit für Behaglichkeit

Liebe Leser,

so langsam neigt sich das Jahr seinem Ende zu. Die großen Sommerprojekte sind geschafft, sei es der Bau von Möbeln, ein größerer Umbau oder die Neugestaltung des Gartens. Jetzt wird es langsam Zeit, zur Ruhe zu kommen, bevor uns die Vorweihnachtszeit einholt. Die kommenden, kühlen Tage verbringt man gerne zu Hause. Und da gibt es kaum etwas Schöneres, als in die Flammen eines Feuers im Kaminofen zu gucken und es sich in der angenehmen Wärme, die so ein Ofen ausstrahlt, richtig gemütlich zu machen. Wir haben Wissenswertes rund um Holz und Kamin zusammengetragen, damit Sie sich ein behagliches Zuhause schaffen können.

Besondere Freude hat uns in dieser Ausgabe der Vergleichstest der Ratschenkästen gemacht. Ihre Bestückungen sind so unterschiedlich wie ihre Preise.



Wie jedes Jahr in unserer Ausgabe 6 der HEIMWERKER PRAXIS laden wir Sie, liebe Leser, ein, an unserer Leserwahl zum „Besten Werkzeug/Produkt des Jahres“ teilzunehmen. Natürlich können Sie auch im Internet auf der Seite [www.heimwerker-praxis.de](http://www.heimwerker-praxis.de) an der Abstimmung teilnehmen. Wir freuen uns schon auf Ihr Urteil.

Unsere Teilnehmer an der Leserwahl belohnen wir mit der Verlosung wertvoller Preise.

Also, viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen  
Olaf Thelen



**ALLES FÜR DEN HERBST  
AB SOFORT IM HANDEL**

**BENZINKETTENSÄGE  
KS 500-55**



**199,-\***



**WIPPSÄGE GWS  
700 HM-2**

**749,-\***

**AUTOMATIK BATTERIE-  
LADER GAB 12V-1,5A**

**24,95\***



**299,-\***

**LAUBSAUGER  
GFLS 1000  
4T 3IN1**



**4-Takt  
2,5 / 3,4  
(kW / PS)**

inklusive Schneeschieber  
und Auffangbehälter

**1.498,-\***

**KEHRMASCHINE  
GKM 100 PRO**

\*Preise inkl. MwSt., unverbindliche Preisempfehlung. Alle Preise ohne Dekoration. Für Druckfehler keine Haftung. Zu beziehen bei unseren Handelspartnern.

Unsere Produkte finden Sie im Fachhandel,  
Baumarkt & bei unseren Internet-Partnern!

[www.guede.com](http://www.guede.com)



**Magazin**

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

**Elektrowerkzeuge**

6 Akku-Bohrschrauber der 10,8-V-/12-V-Klasse  
im Vergleich S. 12

Spiralbohrer-Schleifmaschine Drill Doctor 750 X  
Schnell wieder scharf! S. 24

120-V-Akku-Kettensäge EA216 von Fuxtec  
Viel hilft viel! S. 36

Hochdruckreiniger G70 von Greenworks  
Putzteufel S. 37

Akkusäge AdvancedCut 18 mit Nano-Blade-  
Technologie von Bosch S. 38

Inverterschweißgerät GIS 160 WIG/HF von Güde  
Auch für Profis geeignet S. 61

Tischkreissäge HS 105 von Scheppach  
Das Holz zu Tisch bitteln S. 71

Midi Drechselbank 350-FU  
von Drechselbedarf K. Schulte S. 74

**Handwerkzeuge**

8 Ratschenkästen mit 1/2- und 1/4-Zoll-Antrieb  
im Test S. 48

VDE-Schraubendreher von PB Swiss Tools  
Formsache S. 62

Zugmesser hochpoliert von Kirschen Werkzeuge  
Präziser Zug S. 71

**Service**

Holz + Kamin  
Behaglichkeit und Wärme S. 6

Austausch-Luftfilter von Comedes  
Saubere Luft für alle Marken S. 32

Aufruf zur Leserwahl der Werkzeuge und Produkte  
des Jahres 2019 S. 40

Tipps für das Einlagern und Fitmachen von  
Motoren im Winter S. 44

Drechseltage 2018 bei Drechselbedarf Schulte  
Unglaubliche Vielfalt S. 72



**Inverterschweißgerät S.80**  
• WIG- und Elektrodenschweißen in einem

**Mobiler Werkstatttisch S.80**  
• Stabiler Stand und viel Platz

**Motoren winterfest machen S.44**  
• Vom Kleinmotor bis zum Auto  
• Auch an den Hochdruckreiniger denken

**6 Akkuschauber der 12-V-Klasse S.12**

- Kompakt und kraftvoll
- 2 bis 4 Gänge
- Leistungsfähige Akkutechnik

**Vergleichstest**





## 8 Ratschenkästen

Mit 1/4- und 1/2-Zoll-Antrieben s.48

**Vergleichstest**

## Minikettensäge

- Hohe Schnittleistung
- Rückschlagfrei **s.38**



## Generator s.22

- Über 7 kW Leistung

### Alle Tests dieser Ausgabe:

#### Elektrowerkzeuge

Bosch AdvancedCut 18 mini Kettensäge	S. 38
Drehsselbedarf K. Schulte	
Drehsselbank Midi 350-FU	S. 74
Bohrerschleifgerät Drill Doctor 750 X	S. 22
Inverterschweißgerät Güde GIS 160 WIG/HF	S. 61
Tischkreissäge Scheppach HS105S	S. 71

#### Werkstatteinrichtung/Zubehör

Tanos Mobile Werkstatt MW1000 inkl. einem Auszug und Tisch TSB/1	S. 80
--	-------

#### Handwerkzeug

Kirschen Zugmesser hochpoliert 400 3120	S. 71
Swiss Tools VDE Schraubendreher	
SwissGrip / Slim	S. 62

#### Alles Schöne rund ums Haus

Jalousiescout Faltpavillon Paramondo Pro 40	S. 34
Aktobis Aroma Diffuser ADH-AD31	S. 36
Kemo Marderscheuche wasserdicht IP65	S. 34
Knappwulf Generator KW8300	S. 22
Christbaumkerzen Lumix Super light	S. 73
Gardigo Schlagfalle 2er-Set	S. 60
X4-Life Wasseralarm Longlife	S. 10
Luftentfeuchterbeutel Thomar Airdry Fun	S. 33

#### Alles andere Schöne für den Garten

Echo Akku-Multitool DPAS-300 AL	S. 31
---------------------------------	-------

#### Rauchmelder

Cavius 2002-019	S. 11
-----------------	-------

#### Hochdruckreiniger

Greenworks G70	S. 37
----------------	-------

#### Bautrockner/Luftentfeuchter

Aktobis WDH-725DG	S. 60
-------------------	-------

#### Luftreiniger

Comedes LR50	S. 10
--------------	-------

#### Akku-Kettensäge

Fuxtec 120-V-Kettensäge EA216	S. 36
-------------------------------	-------

#### Ratschen-Sets

Famex 525-SD-16	S. 54
Gedore 19 EMU-20	S. 55
Gedore Red R46003094	S. 51
Hazet 953 HP	S. 56
Heytec 50883-3016	S. 52
Hyundai Power Products K24 / K20	S. 50
Stanley 1-94-659	S. 50
Vigor V1706	S. 52

#### Akkuschrauber 12-V-Klasse

AEG BS12G3 LI-152C	S. 14
Fein ASCM 12 QC	S. 17
Güde BS 12-202-20K	S. 14
Ryobi R12DD-LL13S	S. 15
Stanley FMC011S2	S. 16
Worx WX128	S. 16

## Rund ums Haus

### Comedes LR50 Luftreiniger

Einfach durchatmen S. 10

### Wasseralarm von X4-Life

Viel Sicherheit für wenig Geld S. 10

### Rauchmelder 2002-019 und 2103-005 von Cavius

Auf der sicheren Seite S. 11

### Benzinbetriebener 7,0-kW-Generator von Knappwulf

Kleinkraftwerk S. 22

### DPAS-300 von Echo, Multitool für den Garten

Schneidmeister S. 31

### Scheiben-Entfeuchter Fun von Airdry

Praktischer Winterhelfer S. 33

### Paramondo Faltpavillon Pro 40 von Jalousiescout

Leicht und stabil! S. 34

### Marderscheuche wasserdicht IP65 von Kemo-Electronic

Tierabwehr ohne Schaden S. 34

### Lufttrockner Aktobis WDH-725DG

Ein Trockner für alle Fälle S. 60

### Schlagfalle 2er-Set von Gardigo

Mit Wucht! S. 60

### Lumix Super light von Krinner

Extra hell S. 73



**Wählen Sie die besten Werkzeuge und Produkte**

• Gewinnen Sie tolle Preise

## Bauvorschläge

Ein schlichtes Holzregal aus Massivholz mit schöner geölter und gewachster Oberfläche

Oilly S. 24

## Handwerk + Industrie

Mobile Werkstatt MW1000 inkl. einem Auszug und Tisch TSB/1 von Tanos

Die Werkstatt ist überall S. 80

## Rubriken

Editorial	S. 3
Alle Tests dieser Ausgabe	S. 4
Internetadressen	S. 70
A-Z	S. 63
Bestenliste	S. 75
Nachbestellcoupon	S. 69
Abo-Formular	S. 70
Impressum	S. 82
Inserentenverzeichnis	S. 82
Vorschau	S. 82

Holz + Kamin

# Behaglichkeit und Wärme

*Sehen wir den Tatsachen ins Auge: Die Temperaturen sinken, die Winde frischen auf und die Sonntagsspaziergänge führen zunehmend durch herbstbuntes Laub – an den Bäumen und auf den Wegen. Bald steht die kalte Jahreszeit ins Haus. Zeit, sich schon mal um ein behagliches Zuhause für den Winter zu kümmern. Und da träumen Sie doch bestimmt auch schon lange von dem wohligen Schein und der Wärme eines Feuers im Kaminofen.*



Kaminöfen liegen im Trend. Das hat verschiedene Gründe. Sie lassen sich im Vergleich zu offenen Kaminen oder Kachelöfen mit deutlich geringerem Aufwand aufstellen bzw. einbauen. Darüber hinaus gibt es eine riesige Auswahl an Modellen, die noch unterschiedlichste Funktionen erfüllen. Was Sie bei der Auswahl beachten sollten, wie Sie zu Ihrem Kaminofen kommen und wie Sie ihn betreiben, zeigen wir Ihnen auf den nächsten Seiten.

## Der richtige Kaminofen

In vielen Fällen dienen Kaminöfen der Gemütlichkeit. Sie werden zusätzlich zur vorhandenen Zentral- oder Etagenheizung eingebaut und gerne im Winter in Betrieb genommen, da sie einfach eine besondere Behaglichkeit verbreiten. Man kann dem wärmespendenden Feuer durch das Sichtfenster zugucken – da hat der Fernseher Pause. Ein richtig gutes Gefühl gibt das Ganze, wenn man selbst gemachtes Feuerholz verbrennt. Und die Wärme, die ein

Ofen abgibt, ist tatsächlich eine andere als die einer Zentralheizung. Bei einem Kaminofen ist der Anteil der Strahlungswärme deutlich höher als bei einem Heizkörper, der vornehmlich Konvektionswärme verbreitet. Da der Kaminofen auch Einrichtungsgegenstand ist, spielt das Design eine wichtige Rolle. Die Auswahl ist hier genauso groß wie die Preisspanne, in der Kaminöfen angeboten werden.

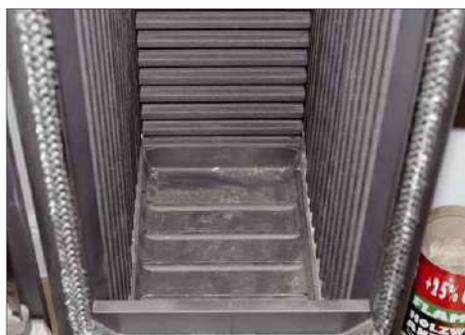
Im Wochenendhaus, in der Werkstatt oder im Atelier und selbst in der Hauptwohnung



Kaminöfen mit einem Steinmantel speichern Wärme und geben sie über einen längeren Zeitraum verteilt ab. Hier ein Modell von MEZ Keramik

kann man einen Kaminofen auch als Vollheizung verwenden. Zum Beheizen von Wohnbereichen sollte man darauf achten, dass der Kaminofen eine hohe Wärmespeicherkapazität besitzt, damit er die Wärme über einen langen Zeitraum abgibt. So muss man den Ofen einmal richtig befeuern und kann mehrere Stunden die Wärme genießen, ohne ständig nachlegen zu müssen. Zu empfehlen sind hier Modelle mit einer dicken Steinverkleidung oder speziellen Wärmespeichern. Daneben lassen sich einige Öfen mit zusätzlichen Wärmetauschern ausrüsten, die die Wärme von Rauch und Abluft nutzen und so die Heizwirkung erhöhen. Für nur gelegentlich genutzte Räume empfehlen sich Kaminöfen, die ihre Wärme besonders schnell verbreiten. Dies geschieht

durch einen hohen Anteil an Konvektionswärme. Hier sind Modelle mit besonderen Wärmetauschern im Vorteil, die neben der Strahlungswärme auch zirkulierende Luft zum Aufwärmen des Raumes nutzen. Werden diese Öfen nicht mehr befeuert, kühlen sie relativ schnell ab, was auch von Vorteil sein kann, etwa, wenn man die Werkstatt verlassen möchte und nicht so lange auf den noch heißen Ofen aufpassen will. Darüber hinaus gibt es zahlreiche Sonderbauformen. Küchenöfen bieten meist noch ein Kochfeld sowie einen Backofen; wasserführende Kaminöfen können eine Zentralheizung ergänzen oder gleich die Funktion einer Heizanlage übernehmen. Wer hier tiefer in die Materie einsteigen will, sollte sich beim Fachhändler beraten lassen.



Eine Brennchamber mit einem als Mulde ausgeprägten Boden ist für das Verbrennen von Feuerholz optimal. Hier kann sich Glut des Holzfeuers nach dem Abbrand noch lange halten und Wärme spenden. Darüber hinaus verglüht das Holz hier sehr gründlich, sodass nur wenig Asche übrig bleibt. Das Aschebett in der Mulde befördert darüber hinaus den Verbrennungsvorgang des nächsten Feuers. Gerillte Wände wie bei dieser Brennchamber eines Ofens der Firma Sikken<sup>2</sup> verwirbeln die Verbrennungsgase und sorgen für eine besonders effektive Verbrennung.



Eine Brennchamber mit Rost (hier von Hark) und darunterliegendem Aschekasten eignet sich sowohl zum Verbrennen von Braunkohlebriketts als auch von Feuerholz. Kohlebriketts benötigen zum sauberen Abbrand Luft von unten, die durch den Rost zugeführt wird. Da Briketts eine höhere Energiedichte haben als Holz, erzeugen sie mehr Hitze und geben insgesamt mehr Energie ab, ergeben aber auch mehr Asche, weshalb ein Aschekasten sinnvoll ist. Brennholz verbrennt auf einem Rost mit einem schönen Flammenspiel, dafür ist die Glutphase nicht so ausgeprägt wie bei einem Feuerraum mit Mulde und es bildet sich kein Aschebett.

# NEU! & GIERIG!

EVOLUTION ZIRCON MAXX  
★★★★★



**bis zu 230 % höhere Standzeit\***  
**bis zu 120 % mehr Abtrag beim Kantenschliff\***

\*im Vergleich zu unserer bisherigen Top-Zirkonfächerscheibe



**+ LEISTUNGSSTARK,  
LANGLEBIG,  
WIRTSCHAFTLICH.**

Deutliches Plus in der Standzeit -  
deutlich mehr Abtrag mit einer Scheibe

Besonders kühler Schliff durch zusätzliche  
Topcoat-Beschichtung

Spürbarer Zeitgewinn und damit  
gesteigerte Wirtschaftlichkeit

**Mehr Infos zum neuen  
FÄCHERSCHEIBEN-  
PROGRAMM**

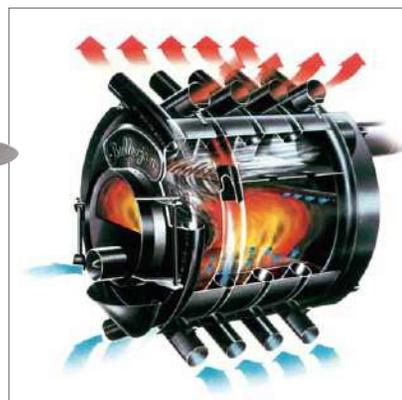




Beliebt in Werkstatt und Atelier, mit eleganten Seitenblechen auch wohnraumtauglich: Der Bullerjan heizt einen Raum dank der um die Brennkammer gebogenen Rohre, die als Wärmetauscher dienen, schnell auf. Bild: Bullerjan



Der Kultofen schlechthin – Der Bullerjan – in unterschiedlichen Ausführungen erhältlich, passt er in jedes Wohnambiente (Energetec)



Kalte Luft strömt unten in die Rohre, wird beim Umströmen der Brennkammer erwärmt und tritt oben wieder aus. So erwärmt der Ofen schnell die Raumluft (Energetec)

### Brennstoffe

Wer seinen Kaminofen hauptsächlich zu Zwecken der Gemütlichkeit betreibt, wird sicher mit Holz heizen. Hier gibt es das schönste Flammenspiel zu sehen, und man hat die Möglichkeit, auch selbst gemachtes Holz zu verfeuern. Wenn es nur auf ein schönes Feuer ankommt, sind auch Ethanolbrenner-Einsätze eine Alternative. Die kann man oft einfach in den Kaminofen stellen und hat keinen Aufwand beim Anzünden oder mit dem Entsorgen von Asche. Wer seinen Ofen hauptsächlich zum Heizen nutzt, sollte sich überlegen, ob er auch andere Brennstoffe verwenden möchte – etwa Kohlebriketts oder Holzpellets. Angaben darüber, für welche Brennstoffe sich ein Ofen eignet, bekommt man vom Hersteller.

### Leistung

Welche Heizleistung man benötigt, hängt von den Gegebenheiten ab. Das sind zum einen die Raumgröße bzw. das -volumen, zum anderen aber auch der Grad der Isolierung des zu beheizenden Raumes. Entscheidend ist natürlich auch, ob der Kaminofen eine vorhandene Heizanlage ergänzt oder ob er die Räumlichkeiten allein heizen soll.

Im ersten Fall sollte man sich eher am unteren Ende der benötigten Leistung bewegen. Denn ein überheizter Raum ist auch nicht gemütlich. Zudem sind bei stärkeren Öfen höhere Sicherheitsabstände zu Möbeln und sonstigen empfindlichen Einrichtungsgegenständen zu empfehlen. Insofern beansprucht ein Kaminofen mit geringerer Leistung meist nicht nur weniger Platz, sondern auch weniger Raum um ihn herum. Wer auf seinen Ofen als Heizung angewiesen ist, sollte dagegen lieber eine Leistungsreserve für wirklich kalte Tage oder für den Fall, dass der Raum mal richtig ausgekühlt ist, einplanen.

### Emissionsschutz

Seit 2013 müssen Kaminöfen den Anforderungen der Ersten Bundes-Immissionschutz-Verordnung, kurz 1. BImSchV, entsprechen. Neue Öfen sollten entsprechend zertifiziert sein. Wer einen gebrauchten Ofen kauft, muss sich erkundigen, ob der die aktuellen Anforderungen erfüllt. Schlimmstenfalls bekommt man keine Betriebserlaubnis.

### Aufstellung

Entscheidend für die Aufstellung eines Kaminofens ist der Zugang zu einem geeigneten Kamin. Wer baut, sollte gleich einen eigenen Kaminzug an der gewünschten Stelle einplanen. Eigenheimbesitzer können auch in vielen Fällen einen Außenkamin aus Edelstahl nachrüsten. In einer Wohnung muss man sich erkundigen, ob es Kamine gibt, die man benutzen darf, oder ob hier ggf. nachträgliche Einbauten möglich oder nötig sind. Auch die Zuluftversorgung muss berücksichtigt werden. Bei weiteren Luftverbrauchern im Raum – etwa eine Gastherme oder auch nur eine Dunstabzugshaube – muss der Schornsteinfeger entscheiden, ob hier ein Ofen betrieben werden kann. Es gibt auch Kaminöfen, die raumluftunabhängig betrieben werden können.

### Abnahme

Der Schornsteinfeger sollte von Anfang an in die Planung einbezogen werden. Er muss später die Feuerstelle abnehmen und damit den Betrieb des Ofens erlauben. Auch wenn das Monopol des Bezirksschornsteinfegers gefallen ist, lohnt es sich zu fragen, ob es einen Schornsteinfeger gibt, der mit dem Haus vertraut ist – das spart unter Umständen Kosten für aufwendige Besichtigungen, Untersuchungen und Gutachten. Der Schornsteinfeger prüft auch, ob die notwendige Luftzufuhr gewährleistet ist, und gibt Tipps zu Sicherheitsabständen zum Ofen, Funkenschutz etc. Ansonsten sollte man sich bei der Aufstellung an die Vorgaben der Hersteller halten. Wer auf Nummer sicher gehen will, lässt sich vom Schornsteinfeger eine vorläufige Betriebserlaubnis für eine Feuerstätte ausstellen. Da sollten auch die Anforderungen an den Ofen stehen, mit denen man dann zum Händler gehen und sich ein geeignetes Modell aussuchen kann. Wer im Altbau wohnt, sollte darüber hinaus prüfen, ob der Fußboden die Tragfähigkeit für den gewünschten Ofen aufweist.



Kaminofengarnituren gibt es schlicht und funktional ...

... oder auch stylisch. Beide Garnituren von Südmetall

Nützlich ist auch ein Ascheeimer, der auf jeden Fall aus Metall sein sollte. Ein Deckel verhindert, dass die leichte Asche durch einen Luftzug aus dem Eimer geweht wird. Neben der abgebildeten „Urform“ gibt es auch schön designte Eimer Bild: Südmetall



Ein Holzkorb hilft beim Transport des Brennholzes und dient zur Lagerung des Vorrats für den Tag oder des Abends. Hier ebenfalls von Südmetall

## Info: Feuerholz machen

Wer Feuerholz selber machen und nicht fertig beim Brennstoffhändler oder im Baumarkt kaufen will, muss vorausplanen. Frisches Holz muss zwischen einem und drei Jahren trocknen, bis es die empfohlene Restfeuchte von unter 20 % hat. Insofern gilt es im Herbst das Feuerholz für den übernächsten Winter vorzubereiten.



Das Holzmachen fängt im Prinzip im Wald an. Wenn Sie nicht gerade über ein eigenes Waldstück verfügen, müssen Sie hierzu die Genehmigung des Waldbesitzers oder bei öffentlichen Wäldern die des zuständigen Forstamtes einholen, um dort Feuerholz zu holen. In fast allen Fällen wird von Ihnen ein Nachweis verlangt, dass sie befähigt sind, mit der Motorsäge umzugehen – der sogenannte „Kettensägenführerschein“. Wenn Sie Ihr Holz nicht als „Selbstwerber“ im Wald schlagen, können Sie Grünholz oft günstig als Meterware beim Forstamt, bei Gartenbaubetrieben oder bei Bauern mit Waldgrundstücken erwerben.

Zum Trocknen sollten Sie das Holz zuerst in die passende Länge sägen – gängig sind hier 33 Zentimeter – und anschließend scheiten. Auf Länge bringt man Stammstücke am besten mit der



Kettensäge oder, sicherer, mit einer Wippsäge. Das Spalten in Scheite geschieht entweder sportlich mit Spaltaxt (hier ein schönes Exemplar von Hultafors) oder Spalthammer oder komfortabel mit einem hydraulischen Holzspalter.



Zum Trocknen wird das Holz locker an einer gut belüfteten Stelle aufgestapelt und vor direkter Feuchtigkeit aus dem Boden und vor Regen von oben geschützt für ca. zwei Jahre gelagert. Danach sollte es die geforderte Restfeuchte von unter 20 % aufweisen. Zu lange lagern sollte man Holz aber nicht. Überlagertes Holz verliert wieder an Heizwert.



## Funkenschutz

Bei brennbaren Fußböden – also Holz, Laminat Teppich etc. – ist ein Funkenschutz um die Feuerraumtüre vorgeschrieben. Vor der Ofentür muss der Funkenschutz mindestens 50 cm weit reichen, seitlich soll er 30 cm über die Breite des Feuerraums hinausgehen. Am preiswertesten sind hier Metallbleche, die es fertig konfektioniert zu kaufen gibt. Beliebter, aber teurer sind Funkenschutzplatten aus Sicherheitsglas. Auch Steinplatten werden angeboten.

## Zubehör

Zum Betrieb des Ofens empfiehlt sich geeignetes „Werkzeug“. Gemeint sind hier nicht Streichhölzer, sondern Schürhaken und/oder Zange, um das Holz in der Brennkammer zu arrangieren, sowie Schaufel und Besen zum Beseitigen der Asche. Das sogenannte Ofenbesteck sollte in der Nähe des Ofens bereitliegen. Deshalb darf man hier auf optisch attraktive Lösungen zurückgreifen – schließlich werden die Sachen zumindest in der kalten Jahreszeit zum Ein-

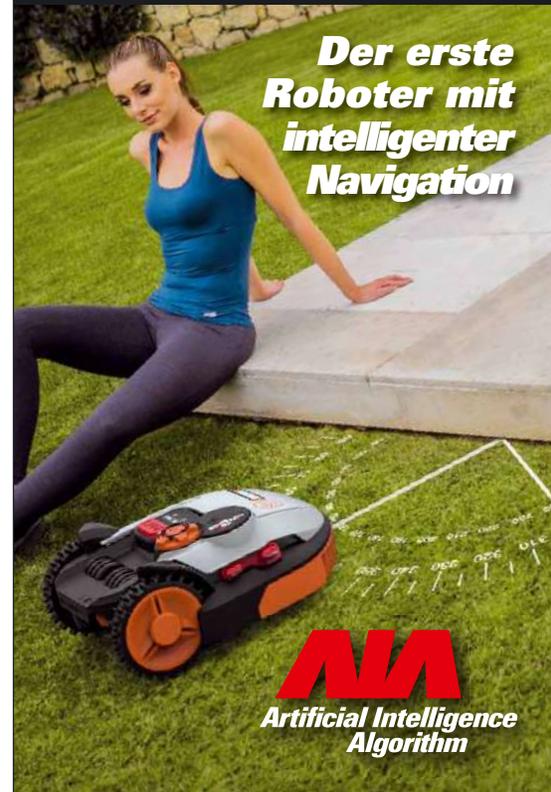
richtungsgegenstand. Gleiches gilt für einen Holzständer oder ein kleines Brennholzregal, in dem man das Holz für den Tag oder den Abend lagert und vorwärmt. Wer die Sache mit der Asche komfortabler angehen will, kann auf einen Aschesauger zurückgreifen.

## Wartung und Pflege

Neben der Wartung des Kamins durch den Schornsteinfeger und dem regelmäßigen Entfernen der Asche benötigen Kaminöfen nur wenig Aufmerksamkeit. Die Sichtscheibe sollte regelmäßig gereinigt werden, damit man möglichst ungehindert dem Flammenspiel zusehen kann. Daneben gibt es spezielle Reinigungs- und Pflegemittel für Öfen. Hier sollten keine Mittel verwendet werden, die ausdünsten und lästige oder gar gefährliche Dämpfe entwickeln, wenn der Ofen geheizt wird. Die Scharniere der Ofentür sowie der Luft- und Kaminregler freuen sich über die gelegentliche Pflege mit einem Öl wie etwa Ballistol – dann bleiben sie leichtgängig.

Martin Mertens

# LANDROID®



## Der erste Roboter mit intelligenter Navigation

**AI**  
Artificial Intelligence Algorithm



**CUT TO EDGE**

## Der Landroid mäht Ihren Rasen inklusive der Rasenkanten



## Praktisch unsichtbare Ladestation

Der Comedes-Luftreiniger LR50 hilft bei Allergien und unangenehmen Gerüchen

# Einfach durchatmen

**Luftreiniger sollen helfen, die Luft in Wohnräumen möglichst sauber zu halten.**

Die Bedienoberfläche des Comedes LR50 ist übersichtlich gestaltet; LEDs zeigen an, welche Einstellungen aktiv sind. Im Luftreiniger ist ein hochwertiger 3-in-1-Filter verbaut, der aus einem HEPA-, einem Aktivkohle- und einem TiO<sub>2</sub>-Element zusammengesetzt ist. Das zuschaltbare UV-Licht regt den TiO<sub>2</sub>-Filter an, der geruchsbildende Verbindungen abbaut. Durch den Ionisator werden Staubpartikel gebündelt und die Luft noch gründlicher gereinigt. Auch dieser kann manuell eingeschaltet werden. Die Kombination der drei Filter sorgt dafür, dass sowohl Gerüche als auch Pollen und Hausstaub aus der Luft gefiltert werden. Der Filterwechselaufkleber zeigt an, ob der Filter getauscht werden muss. Bei normaler Nutzung ist dies alle 6–9 Monate der Fall.



## Fazit

Der Luftreiniger brachte in den Tests durchweg solide Ergebnisse. Die Luft war frischer und auch Allergiker hatten weniger Probleme als vor der Reinigung.  
Sophia Nigbur

## Comedes LR50

Vertrieb:	Comedes, Wallesdorf
Preis:	um 70 Euro
Telefon:	(0)9933 6289925
Internet:	www.comedes.de

### Technische Daten:

Spannung:	230 V / 50 HZ
Leistungsaufnahme:	35 W
Luftdurchsatz:	108 m <sup>3</sup> /h
Timer:	2 / 4 / 8 h
Gewicht:	2,9 kg
Maße (B x H x T in mm):	280 x 415 x 205
Raumgröße:	max. 30 m <sup>2</sup>
Geräuschentwicklung:	L < 28,5 dB M < 37,1 dB H < 48,0 dB

### Note:

Funktion:	70%	1,1	●●●●●○
Bedienung:	15%	1,0	●●●●●○
Ausstattung:	15%	1,0	●●●●●○

### Bewertung: + -

+ einfache Bedienung

### Oberklasse

**Heimwerker Praxis** 6/2018

Preis/Leistung: sehr gut

**1,1**

## Wasseralarm von X4-Life

# Viel Sicherheit für wenig Geld

**Es gibt kaum etwas Unangenehmeres als Wasser im Haus, denn damit sind oft erhebliche Folgeschäden verbunden. Der X4-Life Longlife Wasseralarm bietet eine preisgünstige Möglichkeit, die Folgeschäden einer ausgelaufenen Wasch- oder Spülmaschine so gering wie möglich zu halten.**

Das Gerät besteht aus einem 50x50x20 mm großen Alarmgeber sowie einem Kontakt als Auslöser. Als Befestigungsmaterial für den Alarmgeber liegt ein Klebepad von 3M bei. Der Melder kann entweder auch mit einem Saugnapf oder mit Schraube und Dübel befestigt werden. Das gesamte Befestigungsmaterial liegt dem Set bei. Für die Stromversorgung ist eine Li-Ion-Batterie verbaut, die bis zu 10 Jahre hält.



## Montage und Alarm

Dank des beiliegenden Klebepads ist die Montage in wenigen Minuten erledigt. Zur Auswahl des richtigen Montageplatzes bietet die Bedienungsanleitung praktische Hinweise. Mit einer Alarmlautstärke bis zu 110 dB ist der Melder deutlich zu hören. Die Alarmlautstärke lässt sich per Schalter in zwei Stufen einstellen.

## Fazit

Mit einem Preis von nur knapp 10 Euro bietet der X4-Life Wasseralarm viel Sicherheit fürs Geld. Vergleichbare Produkte kosten mit „normaler“ Batterie zum Teil deutlich mehr.

Jörg Ueltgesforth

## X4-Life Longlife Wasseralarm

Vertrieb:	Lived Non Food, Braunschweig
Preis:	um 10 Euro
Hotline:	0531 224356-10
Internet:	www.alimodo.de

### Technische Daten:

Batterie:	3,6 V / 12 mAh
Lautstärke:	max. 110 dB
Abmessungen:	50 x 50 x 20 mm
Kabellänge:	0,5 m

### Note:

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

### Bewertung: + -

+ einfache Montage / hohe Lautstärke

### Einstiegsklasse

**Heimwerker Praxis** 6/2018

Preis/Leistung: sehr gut

**1,3**

Rauchmelder  
2002-019 und  
2103-005 von Cavius



## Auf der sicheren Seite

Es soll immer noch Menschen geben, die glauben, dass sie bei Feuer durch den Rauchgeruch wach werden. Nein, im Schlaf schläft auch der Geruchssinn. Das Gehör ist dagegen immer aktiv. Deshalb sind Rauchmelder wie die Modelle 2002-019 und 2103-005 von Cavius eine Lebensversicherung.

In den meisten Bundesländern ist es inzwischen vorgeschrieben, dass Wohnungen mit Rauchmeldern ausgestattet sein müssen. Doch eigentlich sollte man schon aus eigenem Interesse handeln und unabhängig von irgendwelchen Vorschriften Rauchmelder in seiner Wohnung installieren.

### Ausstattung

Als häufigstes Argument gegen das Anbringen von Rauchmeldern werden ästhetische Gründe angeführt. Hier kommt der Cavius 2002-019 ins Spiel, den Cavius als „kleinsten Rauchmelder der Welt“ bewirbt. Der sieht mit seinem Metallgitter vor der Rauchkammer sogar fast schick aus. Der Rauchmelder muss wegen seiner fest eingebauten Batterie nach ca. 10 Jahren ausgetauscht werden – was eh kein Fehler ist, da auch Rauchmelder altern.

Wer eine große Wohnung hat und sich sorgt, dass er im Schlafzimmer nicht hört, wenn der Rauchalarm im Kinderzimmer auslöst, kann auf kabellos vernetzbare Geräte wie den Cavius 2103-005 zurückgreifen. Wird

in einem Raum Rauchalarm ausgelöst, geben alle vernetzten Melder Alarm. Auch passende Wärme- und Wassermelder von Cavius lassen sich in ein solches Funknetz einbinden. Die Batterie des 2103-005 hält etwa fünf Jahre und kann ausgetauscht werden. Beide Melder kommen mit Montage-material und einer ausführlichen Anleitung zu Bedienung und Montage.

### Praxis

Einziger Kritikpunkt ist, dass zur Montage „nur“ Schrauben und keine optionalen Klebepads zur Befestigung beiliegen. Die Prozedur, um die Funkmelder zu vernetzen, ist einfach. Unsere Anrauchttests haben bei-  
de Melder selbstverständlich bestanden.

### Fazit

Egal ob es darum geht, einen optisch unauffälligen Rauchmelder oder vernetzte Rauchmelder zu installieren, die Modelle 2002-019 und 2103-005 von Cavius sind auf jeden Fall eine gute Wahl.

Dr. Martin Mertens

### Cavius 2002-019

Vertrieb:	D-Secour, Bremen
Preis:	um 30 Euro
Hotline:	0421 432 800
Internet:	www.d-secour.de

#### Technische Daten:

Abmessungen (Ø x Höhe):	40 x 45 mm
Gewicht:	ca. 50 g
Batterie:	3-V-Lithium, nicht wechselbar

#### Note:

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

#### Bewertung: + -

+ sehr kleine Abmessungen / lauter Warnton

Spitzenklasse

Heimwerker  
Praxis 6/2018

Preis/Leistung: gut

1,2

### Cavius 2103-005

Vertrieb:	D-Secour, Bremen
Preis:	um 60 Euro
Hotline:	0421 432 800
Internet:	www.d-secour.de

#### Technische Daten:

Abmessungen (Ø x Höhe):	65 x 41 mm
Gewicht:	ca. 75 g
Batterie:	3-V-Lithium, wechselbar

#### Note:

Funktion:	50%	1,1	●●●●●○
Bedienung:	30%	1,3	●●●●○●
Ausstattung:	20%	1,0	●●●●○●

#### Bewertung: + -

+ kleine Abmessungen / funkvernetzbar

Spitzenklasse

Heimwerker  
Praxis 6/2018

Preis/Leistung: gut

1,1

# Perfekt Tapezieren schnell & sauber

- mit der Rolle direkt an die Wand
- optimal für Vlies-tapeten und Vlies-Rauh-faser

MADE IN GERMANY  
PREMIUM  
QUALITÄT  
★★★★★



Weitere Informationen zu  
unseren Produkten finden  
Sie auf [www.decotric.de](http://www.decotric.de)

6 Akku-Bohrschrauber der 10,8-V-/12-V-Klasse im Vergleich

# Downsizing

Bei Akku-Maschinen tut sich in der letzten Zeit viel. Im Fokus stehen dabei meist Geräte mit 18-V-Akkus. Wir haben uns diesmal allerdings zwei Spannungsklassen darunter umgesehen und stellen Ihnen aktuelle Geräte der 12-V-Klasse im Vergleich vor.

18-V-Akku-Bohrschrauber bieten inzwischen eine unglaubliche Leistung. Das hat den Preis, dass die Maschinen vergleichsweise groß und schwer sind. Was zum einen natürlich am Akku liegt, dessen Größe und Gewicht durch seine Leistung, also Spannung und Kapazität, bestimmt werden. Zum anderen produzieren moderne, oft bürstenlose 18-Volt-Motoren ein Drehmoment, dem nur sehr robuste und damit große und schwere Getriebe gewachsen



sind. Beides zusammen – leistungsfähige Akkus und schwere Getriebe – sorgen dafür, dass moderne 18-V-Akku-Bohrschrauber für bestimmte Aufgaben schon zu unhandlich werden.

Hier kommen die Geräte der 12-Volt-Klasse ins Spiel. Auch hier ist die Akku- und Motorentechnik nicht stehen geblieben. Entsprechend leistungsfähig sind die Maschinen. Aufgrund kleinerer Akkus und kompakterer Mechanik fallen die Geräte allerdings deutlich kleiner und leichter aus als die Geräte der 18-V-Klasse. Für die allermeisten Anwendungen ist ihre Leistung allemal ausreichend. Einen Querschnitt der verfügbaren 12-V-Geräte haben wir in diesem Testfeld zusammengestellt.

### 10,8 V oder 12 V

Bei der Spannung finden sich Angaben von 10,8 V und 12 V. Das liegt daran, dass eine Standard-Akkuzelle üblicherweise eine Spannung von 3,6 Volt liefert. Drei Stück davon in Reihe geschaltet ergeben dann 10,8 V. Da die Entwicklung der Akkutechnik weitergeht, haben einige Hersteller leistungsfähigere Zellen entwickelt, deren Spannung sie mit 4 V angeben, drei Stück ergeben also 12 V. In der Praxis spielt der

geringe Spannungsunterschied allerdings keine Rolle. Manche Hersteller haben schon immer die Spannung der alten Zellen aufgerundet und schreiben seit jeher 12 V auf ihre Geräte, andere setzen auf die neuen Zellen, schreiben aber weiterhin 10,8 Volt auf die Geräte.

### Bauformen

Unter den 12-V-Akku-Maschinen finden sich sowohl Maschinen konventioneller Bauform, bei denen der Akku unter dem Maschinengriff sitzt, als auch kompakte Bauformen, bei denen der Akku im Griff untergebracht ist. Sitzt der Akku unter dem Griff, kann man die Maschine meist aufrecht abstellen und der Maschinengriff fällt schlanker aus. Sitzt der Akku im Griff, baut die Maschine nicht so hoch, was bei engen Arbeitssituationen von Vorteil sein kann. Der Griff ist hier meist dicker – was Menschen mit großen Händen häufig entgegenkommt, Menschen mit kleinen Händen dagegen weniger gefällt. Für welche Bauform man sich entscheidet, hängt zum einen vom vorgesehenen Einsatzzweck und zum anderen von persönlichen Vorlieben ab.

Da 12-V-Akku-Bohrschrauber gerne als handliche Montageschrauber eingesetzt

werden, bieten einige Hersteller in dieser Klasse Geräte mit austauschbarem Bohrfutter an. Bei abgenommenem Bohrfutter bieten die Geräte meist direkt in der Achse eine Bit-Aufnahme, sodass sie auch unter sehr beengten Verhältnissen benutzt werden können. Darüber hinaus sind meist weitere Aufsätze verfügbar, etwa Winkelaufsätze, Exzenteraufsätze oder Aufsätze mit speziellen Werkzeugaufnahmen.

### Das Testfeld

Viele aktuell verfügbare Maschinen haben wir bereits getestet und stellen sie deshalb kein zweites Mal vor. Um trotzdem einen guten Überblick zu bieten, was 12-V-Maschinen so leisten, haben wir zu den fünf Maschinen der Oberklasse auch ein Profi-Gerät ins Testfeld genommen. Voraussetzungen waren 10,8 V bzw. 12 V Betriebsspannung und ein Zweigang-Getriebe. Von Fein haben wir sogar ein Gerät mit vier Gängen in den Test genommen.

Was die Motorentechnik betrifft, setzen die Oberklasse-Geräte durchgängig auf Motoren mit konventioneller Bauform. Lediglich die Fein besitzt einen modernen Brushless-Motor.



**KnappWulf**

**Kehrmaschine KW250SE inkl. Schneefräse**

**für 799 €**

**FLOTTER FEGER!**

**AUF SAND, SCHNEE UVM.**

weitere Informationen erhalten Sie auf [knappwulf.de](http://knappwulf.de)

+49 (0) 69 - 36 70 04 54 ✉ [info@knappwulf.de](mailto:info@knappwulf.de)

Oberklasse

# AEG BS12G3 LI-152C

Heimwerker  
6/18 Praxis Oberklasse  
**TESTSIEGER**

Das Schwestermodell BS12C2, bei der der Akku im Griff sitzt, hatten wir schon in verschiedenen Generationen im Test – immer mit sehr gutem Ergebnis. Der BS12G3 ist das Modell für alle, die einen schlankeren Griff bevorzugen.

**Ausstattung**

Der BS12G3 kommt im Koffer mit zwei 1,5-Ah-Akkus, Doppelbit und Schnellladegerät. Die sonstige Ausstattung ist eher sparsam. Dafür hält sich auch der Preis im Rahmen.

**Praxis**

Ein Gürtelhaken oder ein Bithalter wären schön, was letztendlich zählt, sind jedoch die souveränen Arbeitsleistungen in allen Bereichen, mit denen uns die Maschine überzeugen konnte und damit den Testsieg geholt hat. Dazu stimmt die Ergonomie.

**Fazit**

Wenige Punkte gab es für die knappe Ausstattung, viele Punkte dagegen fürs Bohren und Schrauben. Und weil es letztendlich darauf ankommt, gab es auch noch den Testsieg.



AEG hat sowohl Maschinen, bei denen der Akku im Griff sitzt und die wir schon getestet haben, im Angebot als auch diese hier, mit einem unter dem Griff angebrachten Akku

## AEG BS12G3 LI-152C

Vertrieb: Techtronic Industries, Hilden  
Preis : 130 Euro  
Telefon: 02103 960-0  
Internet: www.aeg-powertools.eu

**Note:**

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

**Bewertung:** + -

- + gute Arbeitsleistungen
- wenig Ausstattung

Oberklasse

**Heimwerker  
Praxis** 6/2018

Preis/Leistung: sehr gut

**1,5**

Oberklasse

# Güde BS 12-202-20K

Heimwerker  
6/18 Praxis Oberklasse  
**PREISTIPP**

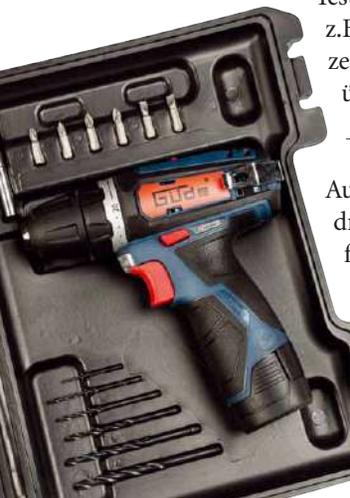
Güde ist schon lange im Werkzeuggeschäft. Akkugeräte hat das Unternehmen allerdings erst seit Kurzem im Programm.

**Ausstattung**

Was man bei Güde anfasst, macht man richtig. Und so hat das Unternehmen aus Wolpertshausen gleich zwei Akkufamilien ins Leben gerufen. Der BS 12 gehört zur 12-V-Easy-Energy-Exchange-Familie und punktet im Testfeld mit guter Ausstattung wie z.B. Gürtelclip und Ladezustandsanzeige. Daneben kommt er mit dem üppigsten Zubehör.

**Praxis**

Auch wenn man manchmal den Eindruck hat, dass die Maschine kämpfen muss, meisterte sie alle Aufgaben im Test, ohne in die Knie zu gehen. Sie arbeitete sich ebenso tapfer in



Güde ist in Sachen Akkumaschinen ein Newcomer. Der Maschine liegt eine Auswahl an Bits und Bohrern bei, sodass man gleich mit der Arbeit beginnen kann

Holz wie in Stein oder Stahl und auch unseren brutalen Schraubtests zeigte sie sich gewachsen.

**Fazit**

Wow, zwei 2,0-Ah-Akkus, Schnellladegerät und viel lobenswerte Ausstattung zu diesem Preis sind ein echtes Angebot. Vor allem, weil die Maschine auch leistungsmäßig überzeugt.

## Güde BS 12-202-20K

Vertrieb: Güde, Wolpertshausen  
Preis : 80 Euro  
Telefon: 07904 700-0  
Internet: www.guede.com

**Note:**

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

**Bewertung:** + -

- + Ausstattung
- wird bei hoher Beanspruchung recht warm

Oberklasse

**Heimwerker  
Praxis** 6/2018

Preis/Leistung: sehr gut

**1,5**

Oberklasse

## Ryobi R12DD-LL13S

Sonst war es immer umgekehrt: von der Konzernschwester AEG bekamen wir eine Maschine, bei der der Akku im Griff saß, von Ryobi eine mit unten montiertem Akku. Hier ist es umgekehrt.

### Ausstattung

Mit nur 1,3 Ah Akku-Kapazität bringt der Ryobi den „kleinsten“ Akku mit. Dafür allerdings gleich zwei Stück davon samt Schnellladegerät. Auch die restliche Ausstattung mit Ladezustandsanzeige und nachleuchtender Bohrstellenbeleuchtung stimmt.

### Praxis

Wie schon andere Maschinen der Marke definiert auch der Ryobi R12DD das Maß der Mitte. Alle Tests absolvierte er mit guten Leistungen. Tendenziell fühlt sich der R12DD bei langsamen Drehzahlen wohler, allerdings schaltet seine Schutzvorrichtung schnell ab, wenn das Drehmoment zu hoch wird, so dass gefühlsvolles Arbeiten angesagt ist.

Ryobi hat den Akku in den Griff integriert



### Fazit

Der Ryobi R12DD ist eine perfekte Allround-Maschine. Lediglich der Preis erscheint uns recht hoch, doch liegt der Straßenpreis erfahrungsgemäß deutlich unter dem Listenpreis des Herstellers.

### Ryobi R12DD-LL13S

Vertrieb:	Techtronic Industries, Hilden
Preis:	160 Euro
Telefon:	02103 960-0
Internet:	de.ryobitools.eu

### Note:

Schrauben:	40%	1,5	●●●●●
Bohren:	30%	1,5	●●●●●
Bedienung:	15%	1,3	●●●●●
Ausstattung:	15%	1,8	●●●●●

### Bewertung: + -

+ ausgewogen

- Preis

Oberklasse

**Heimwerker**  
Praxis 6/2018

Preis/Leistung: gut

**1,5**



# Banja Steine®

Mehr Luftfeuchtigkeit - mehr Gesundheit

Sehr gut  
getestet

Heimwerker  
Praxis 2-09



## Die sanfte Sauna Revolution

### Banjasteine sind angenehm anders

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

## Jetzt im Internet bestellen!

Mehr Infos unter: [www.banjasteine.de](http://www.banjasteine.de)

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

Oberklasse

# Stanley FMC011S2

Stanley sieht man in deutschen Baumärkten seltener als die Schwestermarken DeWalt und Black & Decker. Was sich angesichts des FMC011S2 hoffentlich bald ändert.

**Ausstattung**

Stanley schreibt noch konservativ 10,8 V auf die Maschine. Zwei entsprechende Akkus mit 1,5 Ah Kapazität gehören zum Lieferumfang, ebenso ein Schnellladegerät. An Ausstattung hat die Maschine das Wichtigste an Bord. Schade, dass kein Gürtelhaken beiliegt, obwohl an der Maschine Befestigungspunkte dafür vorgesehen sind.

**Praxis**

Schlank, handlich, sauber verarbeitet, der FMC011S2 sammelt schon beim Anfassen Sympathiepunkte. Der gute Eindruck setzt sich bei der Arbeit fort, wobei sich der Stanley bei höheren Drehzahlen, wie sie beim Bohren von Stein oder Metall nötig sind, am wohlsten fühlt.



**Fazit**

Fürs Geld bekommt man bei Stanley eine durch und durch gut gemachte Maschine, die durch ihre schlanke Bauform auffällt.

**Stanley FMC011S2**

Vertrieb:	Stanley Black & Decker, Idstein
Preis:	100 Euro
Telefon:	06126 210
Internet:	www.stanleyworks.de

**Note:**

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

**Bewertung:** + -  
 + schlanke Bauform  
 - bei niedrigen Drehzahlen weniger souverän

**Oberklasse**

**Heimwerker Praxis** 6/2018 **1,7**

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Oberklasse

# Worx WX128

Mit Produkten der Marke Worx konnte uns Positec schon häufig überzeugen.

**Ausstattung**

Der WX128 hat die ausgeprägteste Pistolenform im Testfeld, ist allerdings recht groß und schwer. Auf seitliche Gummierungen, die verhindern, dass der abgelegte Schrauber auf glatten Unterlagen wegrutscht, hat Worx verzichtet, ebenso wie auf einen zweiten Akku. Das zum Lieferumfang gehörende Schnellladegerät für den 2,0-Ah-Akku ist ordentlich.

**Praxis**

Obwohl der WX128 vergleichsweise groß und schwer ist, liegt er gut in der Hand. Die Rechts/links-Umschaltung liegt recht weit hinten und ist deshalb nicht optimal zu bedienen. Bein lang-

*Der Worx hat die ausgeprägteste Pistolenform mit weit hinten am Gehäuse angesetztem Griff. Die Handlage der Maschine ist sehr gut*



**Fazit**

Abzüge in der B-Note kann man beim Worx128 gut verschmerzen, bekommt man doch für wenig Geld eine gute Maschine.

**Worx WX128**

Vertrieb:	Positec, Köln
Preis:	90 Euro
Telefon:	0221 130656-0
Internet:	www.worx-europe.com

**Note:**

Schrauben:	40%	1,7	●●●●●○
Bohren:	30%	1,6	●●●●●○
Bedienung:	15%	1,5	●●●●●○
Ausstattung:	15%	2,6	●●●●●○

**Bewertung:** + -  
 + Pistolenform  
 - nur 1 Akku im Lieferumfang

**Oberklasse**

**Heimwerker Praxis** 6/2018 **1,8**

Preis/Leistung: gut – sehr gut

## Spitzenklasse

## Fein ASCM 12 QC

## Handwerk + Industrie

Die C. & E. Fein GmbH gehört zu den ganz traditionsreichen Herstellern von Elektrowerkzeugen. Ich kann mich noch erinnern, dass wir vor 40 Jahren in der Grundschule eine Schreinerei besucht haben und welchen Eindruck die orangefarbene Bohrmaschine neben der Hobelbank auf mich gemacht hat. Orange sind Fein-Geräte heute immer noch. Allerdings ist der Hersteller eher in der Metallverarbeitung zu Hause, was man dem ASCM 12 QC anmerkt.



## Ausstattung

Was als Erstes an der Maschine auffällt, ist die Schaltmimik des 4-Gang-Getriebes. Die Gänge werden in einem Viereck geschaltet, oben links der erste, unten rechts der vierte Gang. Damit deckt der Fein einen Drehzahlbereich zwischen 400 und 2.500 U/min ab. Sein bürstenloser Motor verhilft ihm zu einem Drehmoment von bis zu 40 Nm. Eine weitere Besonderheit ist das Ganzmetall-Bohrfutter mit Schnellwechsel-Kupplung. Es ist mit einem Griff abgenommen. An seine Stelle können z.B. ein Bithalter, ein Stecknussadapter, ein Winkelkopf oder eine Gewindebohr-Spannzange aufgesetzt werden. Die Maschine kommt mit zwei 2,5-Ah-Akkus, Schnellladegerät, Gürtelclip, magnetischem Bithalter, Ladezustandskontrolle und einer gut funktionierenden Bohrstellenbeleuchtung – also wirklich allem, was man sich wünschen kann.

## Praxis

Der Preis für das aufwendige Vierganggetriebe ist, dass die Maschine vergleichsweise groß und schwer ist. Die Ergonomie ist allerdings klasse, Handlage und Ausgewogenheit sind sehr gut. Bei der Arbeit punktet der Fein mit überlegenen Leistungen. 10 mm in Weichholz bohren macht er mühelos im zweiten Gang mit 800 Umdrehungen, auch unsere Schrauben sind schnell versenkt. So richtig zu Hause ist er aber in Metall. Im vierten Gang treibt er den 8-Millimeter-Bohrer in die 16-mm-Stahlplatte, als wenn das nichts wäre. Gut, dass wir vorher Kühlschmiermittel angegeben haben, das hier nur raucht. Für alle Aufgaben bietet der Fein ASCM 12 QC einen idealen Drehzahlbereich und viel Kraft. Da freut man sich über die Sicherheitskupplung, die eher den Anwender vor Überlastung schützt als die Maschine.

## Fazit

Der Fein ASCM 12 QC ist, unter anderem wegen der verschiedenen verfügbaren Aufsätze, sehr vielfältig einsetzbar und sehr leistungsfähig. Abzüge in der B-Note gibt es für Größe und Gewicht. Trotzdem – ein Traum für alle, die einen immer noch recht handlichen Akku-Bohrschrauber suchen, ganz besonders, wenn es um Metallverarbeitung geht.



Ein 4-Gang-Getriebe findet man normalerweise nur an sehr großen Bohrmaschinen, die für die Metallbearbeitung ausgelegt sind. Fein baut auch eine Range an Akku-Bohrschraubern mit 4-Gang-Getrieben

## Fein ASCM 12 QC

Vertrieb: C. & E. Fein, Schwäbisch Gmünd-Bargau  
Preis: 310 Euro  
Telefon: 07173 183-0  
Internet: www.fein.com

## Note:

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

## Bewertung: + -

- + 4-Gang-Getriebe / Brushless-Motor
- Größe / Gewicht

## Handwerk + Industrie

Meisterklasse

Heimwerker  
Praxis 6/2018

Preis/Leistung: gut

1,3

Das Bohrfutter kann dank der Fein-„QuickIn“-Schnellkupplung mit einem Handgriff abgenommen werden. Die Achse hat eine Bitaufnahme. Alternativ können z.B. ein Winkelbohraufsatz, ein Gewindebohr-Adapter oder ein Stecknuss-Adapter aufgesetzt werden



Handwerk + Industrie

Akku-Bohrschrauber	AEG BS12G3 LI-152C	Güde BS 12-202-20K	Ryobi R12DD-LL13S	Stanley FMC011S2	Worx WX128	Fein ASCM 12 QC
<b>Preis:</b>	<b>um 130 Euro</b>	<b>um 80 Euro</b>	<b>um 160 Euro</b>	<b>um 100 Euro</b>	<b>um 90 Euro</b>	<b>um 313 Euro</b>
Vertrieb:	Techtronic Industries, Hilden	Güde, Wolpertshausen	Techtronic Industries, Hilden	Stanley Black & Decker, Idstein	Positec, Köln	C. & E. Fein, Schwäbisch Gmünd-Bargau
Hotline:	02103 960-0	07904 700-0	02103 960-0	06126 210	0221 130656-0	07173 183-0
Internet:	www.aeg-powertools.eu	www.guede.com	de.ryobitools.eu	www.stanleyworks.de	www.worx-europe.com	www.fein.com
<b>Schrauben:</b> 40 %	<b>1,3</b> ●●●●●○	<b>1,6</b> ●●●●●○	<b>1,5</b> ●●●●●○	<b>1,6</b> ●●●●●○	<b>1,7</b> ●●●●●○	<b>1,3</b> ●●●●●○
80 x 120 Weichholz: 20 %	1,3 ●●●●●○	1,7 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○	1,7 ●●●●●○	1,7 ●●●●●○	1,4 ●●●●●○
6 x 40 Hartholz: 20 %	1,2 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○	1,7 ●●●●●○	1,2 ●●●●●○
<b>Bohren:</b> 30 %	<b>1,3</b> ●●●●●○	<b>1,6</b> ●●●●●○	<b>1,5</b> ●●●●●○	<b>1,6</b> ●●●●●○	<b>1,6</b> ●●●●●○	<b>1,2</b> ●●●●●○
10 x 80 Weichholz: 10 %	1,5 ●●●●●○	1,7 ●●●●●○	1,6 ●●●●●○	1,7 ●●●●●○	1,7 ●●●●●○	1,4 ●●●●●○
8 x 80 Hartholz: 5 %	1,3 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○	1,4 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○	1,2 ●●●●●○
8 x 90 Kalksandstein: 5 %	1,2 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○	1,2 ●●●●●○	1,8 ●●●●●○	1,2 ●●●●●○
8 x 16 Stahl: 10 %	1,2 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○	1,7 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○	1,0 ●●●●●○
<b>Bedienung:</b> 15 %	<b>1,4</b> ●●●●●○	<b>1,4</b> ●●●●●○	<b>1,3</b> ●●●●●○	<b>1,6</b> ●●●●●○	<b>1,5</b> ●●●●●○	<b>1,3</b> ●●●●●○
Geschwindigkeitsregelung / Nachlauf: 3 %	1,3 ●●●●●○	1,1 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○	1,8 ●●●●●○	1,0 ●●●●●○
Drehrichtungsumschalter: 2 %	1,5 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○	1,2 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○	1,2 ●●●●●○
Gangschalter: 2 %	1,5 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○	1,2 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○
Drehmomentring: 2 %	1,3 ●●●●●○	1,7 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○	1,7 ●●●●●○	1,2 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○
Bohrfutterbedienung: 2 %	1,3 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○	1,2 ●●●●●○
Ergonomie / Handlage: 3 %	1,5 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○	1,7 ●●●●●○	1,4 ●●●●●○
Akkuwechsel / Ladegerät: 1 %	1,2 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○	2,0 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○	1,2 ●●●●●○
<b>Ausstattung:</b> 15 %	<b>2,5</b> ●●●●●○	<b>1,3</b> ●●●●●○	<b>1,8</b> ●●●●●○	<b>2,5</b> ●●●●●○	<b>2,6</b> ●●●●●○	<b>1,2</b> ●●●●●○
<b>Ausstattung:</b>						
Akku-System	AEG 12 V PRO Li	Güde Easy Energy Exchange 12 V	Ryobi 12 V Li	Stanley 10,8 V	Works 12 V	Fein 12 V
Akku-Kapazität	2 x 1,5 Ah	2 x 2,0 Ah	2 x 1,3 Ah	2 x 1,5 Ah	1 x 2,0 Ah	2 x 2,5 Ah
Gewicht mit Akku	1115 g	960 g	1025 g	1010 g	1040 g	1350 g
Abmessungen (L x H x B)	18 x 20,5 x 6,7 cm	17 x 18,5 x 5,5 cm	17 x 18 x 5,5 cm	18 x 20 x 6,5 cm	19 x 19 x 5,5 cm	19,5 x 21,5 x 6,8 cm
Ladegerät-Typ	Schnellladegerät	Schnellladegerät	Schnellladegerät	Schnellladegerät	Schnellladegerät	Schnellladegerät
Ladedauer	60 min	72 Min	60 min	70 min	80 min	60
Ladezustandsanzeige	nein	ja	ja	nein	nein	ja
max. Bohrdurchmesser in Holz	30 mm	20 mm	22	20	20	40
max Bohrdurchmesser in Stahl	10 mm	10 mm	10 mm	10	10	8
max. Schraubendurchmesser	10 mm	6 mm				8
Gänge	2	2	2	2	2	4
1/2 Gang max. Drehzahl	350/1500 min <sup>-1</sup>	400/1300 min <sup>-1</sup>	400/1500 min <sup>-1</sup>	400/1500 min <sup>-1</sup>	360/1350 min <sup>-1</sup>	1 / 400; 2 / 700; 3 / 1400; 4 / 2500
max. Drehmoment	30 Nm	25 Nm	30 Nm	25 Nm	25 Nm	40 Nm
Drehmomentstufen	23 + Bohren	20 + Bohren	21 + Bohren	20 + Bohren	15 + Bohren	20 + Bohren
Einhandbohrfutter	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Größe des Bohrfutters	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	13 mm
Bithalter am Gerät	nein	nein	nein	nein	nein	ja
Bohrstellenbeleuchtung / Funktion	nein	ja, gut	ja, gut +	ja, gut	ja, gut	ja, sehr gut
Zubehör	Doppelbit	Bithalter, 6 Bits, 6 Bohrer	Doppelbit			
Verarbeitung	gut	gut	gut	gut - sehr gut	gut - sehr gut	sehr gut
Sonstiges		Gürtelclip				
	<b>Oberklasse</b>	<b>Oberklasse</b>	<b>Oberklasse</b>	<b>Oberklasse</b>	<b>Oberklasse</b>	<b>Meisterklasse</b>
<b>Schrauben:</b> 40 %	<b>1,3</b> ●●●●●○	<b>1,6</b> ●●●●●○	<b>1,5</b> ●●●●●○	<b>1,6</b> ●●●●●○	<b>1,7</b> ●●●●●○	<b>1,3</b> ●●●●●○
<b>Bohren:</b> 30 %	<b>1,3</b> ●●●●●○	<b>1,6</b> ●●●●●○	<b>1,5</b> ●●●●●○	<b>1,6</b> ●●●●●○	<b>1,6</b> ●●●●●○	<b>1,2</b> ●●●●●○
<b>Bedienung:</b> 15 %	<b>1,4</b> ●●●●●○	<b>1,4</b> ●●●●●○	<b>1,3</b> ●●●●●○	<b>1,6</b> ●●●●●○	<b>1,5</b> ●●●●●○	<b>1,3</b> ●●●●●○
<b>Ausstattung:</b> 15 %	<b>2,5</b> ●●●●●○	<b>1,3</b> ●●●●●○	<b>1,8</b> ●●●●●○	<b>2,5</b> ●●●●●○	<b>2,6</b> ●●●●●○	<b>1,2</b> ●●●●●○
<b>Preis/Leistung:</b>	<b>sehr gut</b>	<b>sehr gut</b>	<b>gut</b>	<b>gut – sehr gut</b>	<b>gut – sehr gut</b>	<b>gut</b>
<b>Heimwerker Praxis 6/2018</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,7</b>	<b>1,8</b>	<b>1,3</b>

## Kleine Akkukunde

Akkus sind die Energiequellen aller Akkugeräte. Um verschiedene Geräte vergleichen zu können, ist es wichtig, ein paar Dinge zu wissen. Akkus sind häufig die teuersten Komponenten bei einem Akkugerät. Beim Preisvergleich sollte man deshalb immer darauf achten, wie viele Akkus zum Lieferumfang gehören und wie viel Energie diese speichern können. Die wichtigsten Aspekte sind Spannung und Kapazität bzw. Energiegehalt des Akkus. Auch die Technik im Akku spielt eine Rolle.

### Spannung

Einzelne Lithium-Ionen-Akkuzellen haben eine Spannung von 3,6 Volt. Einige Hersteller runden das auf 4 Volt auf. Aus der Reihenschaltung einzelner Akkuzellen ergeben sich die bei Akkuschaubern gängigen Spannungsklassen 10,8/12 V, 14,4/16 V, 18/20 V. Meist gilt: Je höher die Spannung, desto kräftiger kann ein Motor gebaut werden – das ist jedoch nicht zwingend und hängt unmittelbar von der Abstimmung der Komponenten in der Maschine ab. Ein gut abgestimmter 12-Volt-Akkuschauber kann kräftiger sein als ein Akkuschauber mit 18 V.

### Kapazität

Hier kommt die Stromlieferfähigkeit des Akkus ins Spiel. Bei gleicher Spannung können Akkus eine unterschiedliche Stromkapazität haben. Die Kapazität des gesamten Akkus wird durch die Kapazität der einzelnen Zellen bestimmt. Um die Kapazität zu erhöhen, können mehrere Zellen parallel geschaltet werden. Die Kapazität wird in Amperestunden (Ah) angegeben. Ein Akku mit 1 Ah kann eine Stunde lang einen Strom vom 1 A (Ampere) liefern. Bei Akkuschaubern sind Akkus zwischen 1 Ah und 5 Ah üblich. Je höher die Kapazität, desto länger „hält“ der Akku. Auch die Leistungsfähigkeit der Maschine kann mit höherer Akkukapazität höher ausfallen.

### Energiegehalt

Der Gesamtenergiegehalt eines Akkus ergibt sich aus der Akkuspannung und seiner Kapazität. Er sagt etwas darüber aus, wie viel Energie insgesamt in einem Akku steckt. Der Energiegehalt ergibt sich aus der Spannung und der Kapazität des Akkus und wird in Wattstunden (Wh) angegeben. Ein 18-V-Akku mit einer Kapazität von 2 Ah hat also einen Energiegehalt von 36 Wh.

### Akkutechnik

In modernen Akkus kommt durchgehend Lithium-Ionen-Technik zum Einsatz. Die Qualität der einzelnen Zellen bestimmt maßgeblich die Qualität des kompletten Akkus. Dazu kommt in vielen Fällen noch eine eingebaute Elektronik. Die unterstützt häufig sowohl den Ladevorgang als auch die Energieabgabe, indem sie dafür sorgt, dass die einzelnen Zellen bei der Energieentnahme optimal ausgenutzt werden.



## So testet Heimwerker Praxis Akku-Bohrschrauber

Die Bohrleistungen bewerten wir, indem wir Bohrungen in Hart- und Weichholz durchführen, Metall bohren wir 8 mm in eine 16 mm starke Baustahlplatte, Stein ebenfalls 8 mm in Kalksandstein. Für Schraubtests verwenden wir zum einen Kreuzschrauben in den Maßen 6 x 40 mm, die vorgebohrt in Hartholz geschraubt werden, für Weichholz 6 x 120-mm-Schrauben mit Sechskant-Kopf. Bei den Arbeiten bewerten wir im Wesentlichen den Arbeitsfortschritt. Die weiteren Testkriterien sind in der Testtabelle aufgeführt.

### Fazit

Im Test waren nur Markenhersteller vertreten. Entsprechend gab es keine bösen Überraschungen – im Gegenteil. Selbst die preiswerten Maschinen sind hervorragend verarbeitet. Das betrifft sowohl offensichtliche Aspekte wie die Kunststoffgehäuse, bei denen sich kein Hersteller Gussrate, unsaubere Spaltmaße oder Ähnliches erlaubt. Und auch bei der Funktion gab es keinerlei Ausfälle. Die Unterschiede zwischen Ober- und Spitzenklassemodellen, Heimwerker- und Profigerät liegen zum einen in der Ausstattung – die teure Fein bietet zwei Akkus hoher Kapazität, einen Schnellwechselkopf und vier Gänge. Daneben sind Profigeräte für den täglichen Dauereinsatz ausgelegt, während Heimwerker-Maschinen diverse Hobbyprojekte durchhalten, im täglichen Dauereinsatz allerdings schneller verschleifen. Während es in der mit nur einer Maschine besetzten Meisterklasse keinen Sieger gibt, konnte in der Oberklasse der AEG den Testsieg holen. Er kommt zwar mit wenig Ausstattung, dafür bietet er die besten Arbeitsleistungen. Ansonsten hat jede Maschine besondere Stärken. So punktet Ryobi bei niedrigeren Drehzahlen im ersten Gang, während die Stanley-Maschine sich bei Aufgaben wohler fühlt, in denen der 2. Gang und höhere Drehzahlen benötigt werden. Für eine Überraschung sorgte der Newcomer im Bereich der Akkumaschinen, Güde, deren Maschine insgesamt gute Leistungen brachte und darüber hinaus eine umfangreiche Ausstattung mitbringt – und das zu einem extrem fairen Preis. Die Worx-Maschine ist mittlerweile in der dritten Generation in einem unserer Tests dabei. Ihr Vor-Vorgänger holte 2011 den Testsieg; das aktuelle Modell ist preiswerter, bildet allerdings leider das Schlusslicht des Testfeldes.

Dr. Martin Mertens

# HEYCO

www.heyco-qualitätswerkzeuge.de

Intelligente Fusion:  
HEYCO- und HEYTEC  
Werkzeugsortimente  
in der L-BOXX® von  
Sortimo



- Umfangreiche Sortimente von HEYCO und HEYTEC
- Ordentlich Aufbewahren
- Einfache Klickverbindung
- Modularer Innenraum
- Einzigartiges Mobilitätssystem
- Beliebig erweiterbar
- Crashesicherer Transport
- Aus schlag- und stoßfestem ABS-Kunststoff



Heimwerker  
4/19 Praxis Oberklasse  
**TESTSIEGER**

HEYCO Qualitätswerkzeuge  
GmbH & Co. KG  
42855 Remscheid, Germany  
www.heyco-qualitätswerkzeuge.de

Folgen Sie uns:  
@heyco\_qualitaetswerkzeuge

# All you can read!

## Die Zeitschriften-Flatrate



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

**NEU mit Prämie!**

Laden im  **App Store**



Spiralbohrer-Schleifmaschine Drill Doctor 750 X

# Schnell wieder scharf!

Um stumpfe Metallbohrer zu schleifen, ist neben einem Schleifstein auch sehr viel Übung notwendig. Außerdem werden beim „freihändigen“ Schleifen keine wiederholbaren Schleifergebnisse erreicht, was zu unterschiedlichen Bohrerergebnissen führt.

Eine Alternative zum freien Schleifen bietet die Schleifmaschine Drill Doctor 750 X. Spiralbohrer von 2,5 bis 19 mm Durchmesser können mit ihr schnell und einfach geschliffen werden.

## Ausstattung

Die drei Öffnungen am Gerät dienen der schrittweisen Bearbeitung der Bohrer. Die vordere Öffnung dient der korrekten Justierung des Bohrers im Schleiffutter. In der oberen schwenkbaren Halterung wird der eigentliche Schleifvorgang durchgeführt. Die dritte Öffnung ist für Sonderschleife zum Beispiel für besonders harte Stähle oder ähnliche Materialien.



## Test

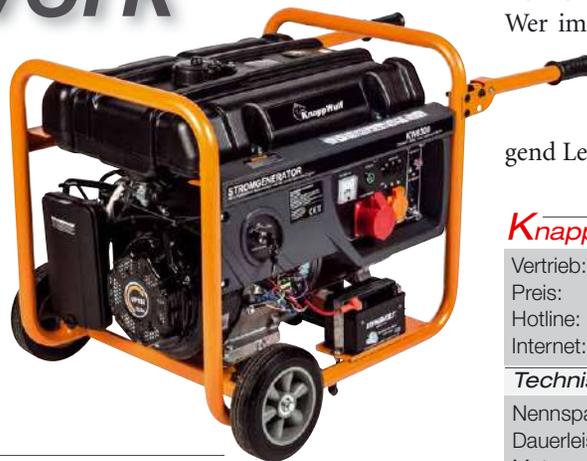
Es empfiehlt sich, beim Schärfen die bereits vorhandenen Merkmale (Standard oder Kreuzschliff) nachzuschleifen, da dies Zeit spart. Durch die Einstellbarkeit des Spitzenwinkels kann der Bohrer exakt an das zu bearbeitende Material angepasst werden. Ein wenig Übung ist dabei schon erforderlich.

Benzinbetriebener 7,0-kW-Generator von Knappwulf

# Kleinkraftwerk

Wer abseits des öffentlichen Stromnetzes einen kräftigen Generator benötigt, wird bei Knappwulf fündig. Der hier getestete KW8300 liefert neben 230-V-Haushaltsstrom auch 380-V-Kraftstrom.

Die Generatortechnik des Knappwulf KW8300 findet in einem stabilen, pulverbeschichteten Rahmen ihren Platz. Der Rahmen dient auch der Aufnahme von Rädern, Griffen und dem 25 l fassenden Kunststofftank. Seitlich befinden sich die beiden Steckdosen für den 380-V- und den 230-V-Anschluss. Ein Zeigerinstrument gibt über die produzierte Spannung Auskunft. Gestartet wird der Generator bequem per Zündschlüssel mit Batterieunterstützung. Im Notfall steht zusätzlich eine Seilstart-Vorrichtung zur Verfügung. Für den Transport zum Einsatzort gibt es zwei kugelgelagerte Gummiräder und klappbare Griffe.



## Im Einsatz

Während das Betanken mit Kraftstoff dank der großen Öffnung einfach ist, benötigt man für das Einfüllen des Motoröls einen Trichter mit langem Einlaufrüssel. Nach dem Betanken genügt ein kurzer Dreh am Zündschlüssel, und der Generator nimmt seinen Dienst auf. Der Choke kann schon nach wenigen Sekunden herausgenommen werden. Sobald das Zeigerinstrument konstante Spannung anzeigt, kann das gewünschte Gerät angeschlossen werden. Wir haben für den Test unter anderem einen

## Fazit

Das Bohrschleifgerät 750 X ist für jeden, der oft Metallbohrer benutzt, eine Hilfe, da das Nachschleifen und Schärfen jetzt schnell und sehr einfach funktioniert.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

## Drill Doctor Bohrschleifgerät 750 X

Vertrieb:	Brinkmann & Wecker, Paderborn
Preis:	um 325 Euro
Hotline:	05254 92000
Internet:	www.brinkmann-wecker.com

### Technische Daten:

Motor:	230 V / 0,92 kW
Drehzahl:	14.000 min <sup>-1</sup>
Bohrerdurchmesser:	2,5 – 19 mm
Spitzenwinkel:	115° – 140°
Abmessungen (B x H x T):	130 x 110 x 196 mm
Gewicht:	1,5 kg

### Note:

Funktion:	75%	1,3	●●●●●○
Bedienung:	15%	1,6	●●●●○●
Ausstattung:	10%	1,4	●●●●○●

### Bewertung: + -

+ gute Schleifergebnisse / einfacher Schleifringwechsel / guter Staubfang

Oberklasse

**Heimwerker**  
Praxis 6/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

**1,4**

320-mm-Winkelschleifer betrieben und waren rundum zufrieden.

## Fazit

Wer im Außeneinsatz einen kräftigen Generator benötigt, sollte sich bei Knappwulf umsehen. Der getestete KW8300 überzeugt mit genügend Leistung und bequemer Bedienung.

Jörg Ueltgesforth

## Knappwulf KW8300

Vertrieb:	Knappwulf, Frankfurt a.M.
Preis:	um 990 Euro
Hotline:	069 36700454
Internet:	www.knappwulf.de

### Technische Daten:

Nennspannung:	400 V
Dauerleistung:	7,0 kW (400 V) 2,3 kW (230 V)
Motor:	459 cm <sup>3</sup> 4-Takt, 11 kW (15 PS)
Tankinhalt:	25 l
Gewicht:	97 kg

### Note:

Funktion:	60%	1,3	●●●●○●
Bedienung:	20%	1,4	●●●●○●
Ausstattung:	20%	1,6	●●●●○●

### Bewertung: + -

+ einfache Bedienung / hohe Leistung  
- lauter Motor

Oberklasse

**Heimwerker**  
Praxis 6/18

Preis/Leistung: gut – sehr gut

**1,4**



Fugen im Bad mit Silikon verschließen

## Schimmel keine Chance geben

Mit einer privaten Nasszelle verfügt daheim quasi jeder über ein kleines „Feuchtbiotop“. Überall dort, wo es nass zugeht, kann durch das feucht-warme Klima Schimmel entstehen. Speziell wenn Fugen undicht sind und dort Wasser eindringt, ist das Risiko von Schimmelsporen gegeben. Aus diesem Grund sollten alle Fugen im Bad, in der Küche oder an Fenstern gut verschlossen werden. Hierfür eignet sich Silikon – und wer bei der Produktwahl auf Umweltlabel wie den EMICODE achtet, schont nicht nur die eigene Gesundheit, sondern auch die Natur.

Für einen wirksamen Schutz gegen Schimmel sind in sogenanntem Sanitärsilikon bestimmte Stoffe enthalten, die einen Befall von Schimmelsporen verhindern. Zwar beugen diese pilzhemmenden Fungizide eine gewisse Zeit einem Befall vor, doch nach und nach verlieren auch sie an Wirkung. Um die Entstehung von Schimmel zu vermeiden, wird geraten, nach dem Bad oder der Dusche stets die Fugen mit klarem Wasser zu waschen und zu trocknen. Ganz wichtig ist das regelmäßige Lüften. So haben die Pilzsporen keinen Nährboden und das Risiko eines Befalls wird minimiert. Genauso in der Küche und an Fenstern – überall, wo Feuchtigkeit und Wasser anfällt, ist das glänzende elastische und wasserfeste Sanitärsilikon zum Verschließen von Dehnungs-, Rand-, Eck- und Anschlussfugen also die erste Wahl.

Damit die Gesundheit der Bewohner nicht beeinträchtigt wird, darf der Anteil der pilzhemmenden Fungizide im Silikon nicht zu hoch sein. Auf welche Produkte hier vertraut werden kann, verraten Ökosiegel wie der EMICODE. Seit über 20 Jahren werden viele verschiedene Bau- und Verlegewerkstoffe auf ihre Emissionen hin geprüft und zertifiziert. Den hohen Qualitätsstandard stellen dabei unabhängige Prüflabore unter strengen Auflagen sicher. Nur was wirklich unbedenklich und so emissionsarm wie möglich ist, erhält die Auszeichnung mit dem EC1- oder EC1-Plus-Siegel. Wird beim Fugenschluss auf Silikon mit dem EMICODE zurückgegriffen, fällt die

*Das EMICODE-Siegel erhalten Baustoffe, die wohngesund sind. Nur emissionsärmste Produkte, zum Beispiel Klebstoffe und Silikon, dürfen das Umweltlabel tragen. Strenge Kontrollen unabhängiger Prüfinstitute stellen das Qualitätsurteil sicher für eine Auszeichnung mit „EC1“*



Belastung für die eigene Gesundheit und die Umwelt garantiert gering aus.

Bevor eine Fuge mit Silikon verschlossen wird, ist eine gründliche Reinigung des Untergrundes wichtig. Das gilt besonders dann, wenn alte und poröse Silikonfugen zu ersetzen sind. Hier müssen Rückstände penibel entfernt werden, ehe sich das neue Silikon auftragen lässt. Nach dem Einspritzen wird das Material glatt gezogen – am besten mit einem Fugenglätter – und was überschüssig ist, entfernt. Nach einigen Jahren müssen die Silikonfugen dann – je nach Abnutzung – wieder erneuert werden. So ist gewährleistet, dass im Bad und Co. wirklich alles dicht ist.

### Kontakt

#### GEV

RWI-Haus · Völklinger Straße 4 · 40219 Düsseldorf  
Tel.: 0211 67931-20 · Fax: 0211 67931-33  
www.emicode.com

Ein schlichtes Holzregal aus Massivholz mit schöner geölter und gewachster Oberfläche

# Oilly

Preiswerte Regale aus Spanplatte mit Oberflächen aus Kunststofffolien bekommt man bei jedem Möbeldiscounter. Ein selbst gebautes Regal aus Vollholz mit einer geölten Oberfläche ist allerdings viel schöner ...



... und auch nicht viel schwieriger zu realisieren als der Zusammenbau manch zerlegter Mitnahmeware aus dem Möbel-SB. Wir zeigen, wie es geht.

**Für ein Regal mit den Abmessungen 200 × 84 × 25 mm (H×B×T) benötigt man folgendes Material:**

- 18-mm-Leimholz:  
2 Stück 25 × 2000 mm  
9 Stück 25 × 800 mm
- Spax-Schrauben 4 × 50
- Holzöl, Möbelwachs

**Und an Werkzeug:**

- Akkuboehrschrauber
- 3-mm-Bohrer
- Senkbohrer
- Stichsäge + Sägeblatt
- Leimzwingen
- Schmirgelpapier, Pinsel, Ballen, Polierbürste



Leimholz aus dem Baumarkt bietet sich an. Wir haben Kiefernholz von Osmo in den passenden Größen verwendet



Damit das Nadelholz beim Sägen nicht so stark ausreißt, sollte man feine, scharfe Sägeblätter für die Stichsäge verwenden. Wir haben mit dem 3160-5 von MPS gute Erfahrungen gemacht



Vorboren und Senken in einem Arbeitsgang: Der Vorborener mit Senker und Tiefenstopp von Wolfract macht das Arbeiten rationeller

### Holzkonstruktion

Das Leimholz hat im Lieferzustand angefaste Kanten, die wir erhalten wollen. Damit das später gut aussieht, müssen die Böden ein wenig zurückspringen. Wir kürzen sie deshalb um einen Zentimeter.



Mit einer an einem Anschlag geführten Stichsäge lassen sich die Bretter bequem kürzen

Eines der kurzen Bretter wird in der Mitte durchgeschnitten.



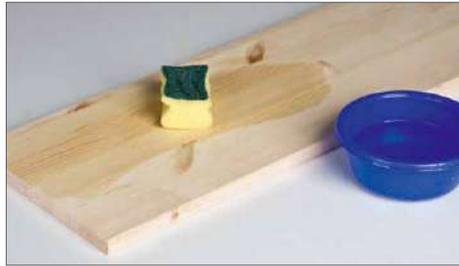
Die schmalen Holzstücke werden unter zwei Böden geleimt



Eins der schmalen Bretter wird vorne unter einen Boden geleimt und bildet den Sockel. Er kann gerne ein wenig zurückspringen. Das andere wird hinten bündig mit dem Boden verleimt, der nachher den Deckel des Regals bildet. „Vorne“ eines Bodens ist immer die Seite, die nicht abgesägt wurde und noch mit Fasern versehen ist. Überquellenden Leim am besten sofort mit einem feuchten Tuch wegwischen

### Oberfläche vorbereiten

Nachdem die Bretter für Boden und Deckel mit den Querleisten verleimt sind, geht es an die Vorbereitung der Oberfläche.



Zuerst werden alle Hölzer mit einem Schwamm gewässert, d.h. feucht abgewischt. Dabei quellen die Holzfasern an der Oberfläche und stellen sich auf



Nachdem das Holz getrocknet ist, wird es mit 180er-Schmirgelpapier vorgeschliffen



Zum Grundieren verwenden wir eine Mischung von Orangenöl und Tungöl im Verhältnis 1:1. Wer mag, kann auch Leinölfirnis, der mit 50 % Terpentin verdünnt wurde, verwenden – oder auch andere Holzöle gemäß ihrer jeweiligen Anleitung



Das Öl wird mit dem Pinsel aufgetragen und zieht vollständig ein. Wenn nicht, wird der Überschuss nach etwa einer Stunde mit einem Lappen abgewischt

Das Öl satt auftragen und mindestens 24 Stunden trocknen lassen. Anschließend wird noch mal mit 240er-Körnung geschmirgelt.

### Zusammenbau

Die Böden werden einfach mit Spaxschrauben zwischen die Wangen geschraubt. Am besten zeichnet man dazu sowohl die Position der Böden im Regal als auch die der Schrauben zuerst an.



Damit das Holz nicht reißt, sollte man vorbohren und die Schraubenköpfe versenken

### Finish

Ist das Regal zusammengebaut, kann man es noch einmal dünn einölen. Dazu Tungöl und Orangenöl im Verhältnis 3:1 mischen; Leinölfirnis unverdünnt verwenden.

Nach dem Trocknen ist die Holzoberfläche matt. Damit wir einen seidigen Glanz erhalten, tragen wir noch Wachs auf.

Bienenwachs für die Möbelpflege, hier von Max Bahr, eignet sich gut. Wer mag, kann auch gefärbten „Antikwachs“ verwenden



Das Wachs wird mit einem Ballen in kreisförmigen Bewegungen aufgetragen. Nachdem es einige Zeit getrocknet ist, wird es mit einer Polierbürste aufpoliert

Fertig! Ein schlichtes Regal aus natürlichen Rohstoffen gebaut. Völlig bedenkenlos auch in Küche oder Kinderzimmer zu verwenden. Mehrere Oillys nebeneinander gestellt ergeben übrigens auch eine schöne Regalwand.

Dr. Martin Mertens

## Der neue Zangenschlüssel SB 18310 JC von GEDORE

Der Zangenschlüssel SB 18310 JC von Gedore kombiniert Schraubenschlüssel und Zange. So können zwei komplette Schraubenschlüsselsätze sowohl metrisch als auch zöllig (0–52 mm bzw. 0–2") ersetzt werden. Durch das schnelle und komfortable Lösen von Sechskant-Schrauben und -Muttern eignet sich der Zangenschlüssel auch als Ratschenmaulschlüssel. Ebenso als praktischer und kraftvoller Schraubstock für unterwegs. Gefertigt aus Sondervergiütungsstahl mit Gedore-Sonderlegierung hält er höchsten Belastungen stand und kann optimal zum Biegen, Halten, Pressen und Greifen von unterschiedlichen Werkstücken eingesetzt werden. Dank Druckknopf-Schnellverstellung mit Schiebemechanismus lässt sich die Zange komfortabel einstellen und praktisch stufenlos auf das zu greifende Werkstück anpassen. Die parallelen, glatten Greifbacken lassen sich optional mit zusätzlichen Schon- und Funktionsbacken ausstatten. Die hohe Übersetzung (> 1:10) sorgt für hohe Press- und Klemmkraft an den Backen, während die ergonomische Griffgestaltung ermüdungsfreies und angenehmes Arbeiten ermöglicht.



Der Zangenschlüssel von Gedore ersetzt ganze Schraubenschlüsselsätze

Preis: um 45 Euro

Gedore, Remscheid

Tel: 002191 596-900 · Internet: [www.Gedore.com](http://www.Gedore.com)



## Baumschnitt mit Akkukraft und ohne Leiter

Die kraftvolle Akku-Astschere OLP1832B von Ryobi macht das Schneiden und Ausasten von Obstbäumen einfach, sicher und komfortabel. Eine wackelige Leiter wird häufig nicht mehr benötigt. Denn die 18-Volt-Akku-Astschere ermöglicht in vielen Fällen die Arbeit vom sicheren Boden aus. Auch in Bodennähe lässt es sich ohne Bücken arbeiten.

Das Modell OLP1832B ist 75 Zentimeter lang und bietet je nach Körpergröße des Anwenders eine Arbeitsreichweite von etwa 2,50 m. Das ist für viele Aufgaben bereits ausreichend. Die Astschere sorgt mit ihren Bypass-Klingen auch bei frischem Grün für einen glatten, präzisen Schnitt bei Ästen bis zu einer Stärke von 32 mm. Dabei muss der Anwender keine Kraft aufwenden, denn die Klingen werden elektrisch bewegt. Motor und Getriebe sind im Handgriff untergebracht, der Akku hat seinen Platz am Ende des Griffes. Das sorgt für eine

ausgewogene Balance der Geräte. Die gummierten Griffflächen bieten auch mit verschmutzten oder feuchten Händen sicheren Halt. Die Astschere ist Teil des Akkusystems ONE+, zu dem über 70 kompatible Geräte gehören. Wer noch keinen passenden Akku im Haus hat, kann bei Ryobi zwischen verschiedenen Startersets wählen. Diese werden mit Ladegerät und 18-Volt-Lithium-Ionen-Akkus mit Kapazitäten von 1,5 Ah bis 5,0 Ah angeboten.

## Strom to Go

Generatoren gibt es von Fuxtec schon seit einigen Jahren. Bisher besteht das Sortiment aus vier Geräten mit Leistungen bis zu 6,5 kW. Aktuell hat der in Herrenberg ansässige Vertrieb das Generatoren-Sortiment um zwei Geräte erweitert. Dabei handelt es sich um Geräte mit Invertertechnik, mit denen auch empfindliche Verbraucher wie Computer oder Ladegeräte betrieben werden können. Mit Dauerleistungen von 1,7 bzw 2,8 kW sind beide Geräte vielseitig einsetzbar. Der kleinere der beiden Generatoren FX-IG 12 lässt sich mit einem Gewicht von 22 kg noch bequem tragen. Der größere FX-IG 13 bringt 38 kg auf die Waage. Dank großer Räder und ausziehbarem Bügelgriff lässt er sich zum Einsatzort rollen.

Preis: ab 480 Euro

Fuxtec Herrenberg

Tel: 07032 9560888 · Internet: [www.fuxtec.de](http://www.fuxtec.de)



Neu bei Fuxtec: zwei Invertergeneratoren mit 1,7 und 2,8 kW Leistung

Preis: ab 130 Euro

Techtronic Industries, Hilden

Tel: 03103 960-0

Internet: [www.ryobitools.eu](http://www.ryobitools.eu)

## Eigene Werkstatt einrichten leicht gemacht

Mit der Werkstatt Pro Schrankwand in Modulbauweise schaffen Sie Ordnung und Übersichtlichkeit auf engstem Raum. Werkzeuge, Maschinen und Geräte sind auf Antrieb auffindbar und leicht zu entnehmen. Sie werden schneller fündig und eine ordentliche Werkstatt bzw. Schrauberbude erhöht auch die Arbeitssicherheit. Die Werkstatt-Pro-Werkstatteinrichtung ist eine preisgünstige und praktische Lösung für Werkstattbesitzer, Heimwerker, ambitionierte Schrauber, landwirtschaftliche Betriebe und überhaupt für alle, die einen aufgeräumten und stylischen Arbeitsplatz mögen.

Dank der freistehenden Bauweise ergeben sich vielfältige Aufstellmöglichkeiten und der Aufbau ist ein Kinderspiel. Bestimmen Sie den Umfang Ihrer neuen Werkstatt-Schrankwand, indem Sie die einzelnen Module aussuchen, oder wählen Sie eine bereits zusammengestellte Werkstatt-Schrankwand aus.

■ buy-direct, Großwallstadt  
Tel: 06022 6879-444  
Internet: [www.buy-direct.de](http://www.buy-direct.de)



*Dank des modularen Aufbaus lässt sich jede Werkstatt individuell einrichten*

## Aus Hitachi wird Hikoki

Koki Holdings Co., Ltd., ein führender Hersteller von Elektrowerkzeugen und Life-Science-Instrumenten, geht mit seiner neuen Elektrowerkzeug-marke „HiKOKI“ (ausgesprochen „hai-koh-key“) an den Start. HiKOKI stellt die Bedürfnisse von Fachkunden im Bereich elektrischer und pneumatischer Werkzeuge in den Fokus. „Unser Ziel ist es, dem Profihandwerker die Arbeit auf der Baustelle zu erleichtern. Bereits seit über 70 Jahren produziert Hitachi-Koki Bohrer und Elektrowerkzeuge und vertreibt diese weltweit. Neueste Entwicklung von Hikoki sind sogenannte Multivolt-Akkus. Die neuen Lithium-Ionen-Akkus mit 36 Volt sind auch mit Akkugeräten der 18-Volt-Klasse kompatibel. Möglich macht das eine intelligente Verbindungstechnik: Der Akku erkennt, ob er in einem 18- oder 36-Volt-Gerät eingesetzt wird, und passt die Spannung automatisch an. So müssen für unterschiedliche Werkzeuge weniger Akkus auf die Baustelle mitgenommen werden.

■ Hikoki, Willich  
Tel: 02154 4993-0  
Internet: [www.hitachi-powertools.de](http://www.hitachi-powertools.de)

**nespoli**<sup>®</sup>

**Wood  
FillPro**<sup>®</sup>

## Die neue High-Tech-Borste von Nespoli Der perfekte Pinsel für den Holzschutz

Holz ist ein ideales Baumaterial – und mit dem richtigen Schutz beinahe ewig haltbar.

Dabei sind Pinsel für die Pflege von Holz oftmals die passenden Werkzeuge. Mit der speziell für Lasuren und Holzschutz entwickelten *FillPro*<sup>®</sup> Wood sorgt die Nespoli Group für Nachwuchs in ihrer Familie an High-Tech-Borsten.

Durch die gewellten Filamente entsteht ein extragroßes Farbreservoir, das für maximale Reichweite sorgt. Die stabilen Spitzen garantieren zudem einen gleichmäßigen Farbauftrag und perfekte Deckkraft für langlebige Lasurergebnisse.



[www.nespoligroup.de](http://www.nespoligroup.de)

■ Jetzt Fan werden!  
[facebook.com/NespoliGroupDeutschland](https://facebook.com/NespoliGroupDeutschland)

Nespoli Deutschland GmbH  
Amperestraße 2, 91550 Dinkelsbühl  
Tel. 09851/909 – [info@nespoligroup.de](mailto:info@nespoligroup.de)



## Stilvolle Farbtöne für ein gemütliches Zuhause



Colours for Life von Auro schenken Räumen eine angenehme Atmosphäre

Wohlfühlräume entstehen mit der harmonischen Farbpalette der Colours for Life Premium Wand- und Deckenfarbe vom Ökopionier Auro. Besonders in der kühlen Jahreszeit entsteht der Wunsch nach einem wohligen Zuhause. Eine behagliche Ausstrahlung besitzen natürliche Hölzer im Innenbereich. In Verbindung mit harmonischen Farbtönen der Colours-for-Life-Linie von Auro schenken sie Räumen eine angenehme Atmosphäre. Die stilvollen bunten Farbtöne der Premium Wand- und Deckenfarbe wirken wegen der umweltfreundlichen Rezeptur besonders authentisch und ästhetisch. Erst die entscheidenden Zutaten wie die konsequent mineralischen Pigmente und die pflanzlichen Inhaltsstoffe machen die Naturfarben einzigartig. Trendfarben wie tiefe, kräftige Rot- und Violetttöne und auch Blau unterstreichen den Charakter der Wohnräume. Accessoires mit natürlicher Haptik, wie Wollteppiche oder farbige Kerzen, ergänzen den winterlichen Look. Die Auro-Farbpalette enthält fast 800 Nuancen, die Farben sind kompostierbar und lassen sich wieder in den Stoffkreislauf der Natur integrieren.

■ Auro, Braunschweig  
Tel: 0531 28141-0 · Internet: [www.auro.de](http://www.auro.de)

## Präsent und doch zurückhaltend

Die Nachfrage nach weißen, zeitlosen Innentüren ist ungebrochen. Gleichzeitig steigt das Bedürfnis des Konsumenten nach einem individualisierten Produkt in seinem Zuhause. Die Modellreihe Lombardo von Jeld-Wen ist für diesen Anspruch wie geschaffen. Die Innentür zeichnet sich durch horizontale und vertikale Oberflächenfräsungen aus, die auf Kundenwunsch in den Farben Rubinrot, Flint Grey, Tiefschwarz oder Orca lackiert werden können. So wird das schlichte, weiß lackierte Modell Lombardo zu einem echten optischen Hingucker und ergänzt stilsicher das Gesamtkonzept einer professionellen Interieurplanung. Die klare Linienführung der Fräsungen verleiht der Tür eine besondere Eleganz. Mit gerade mal 2 mm Nuttiefe sorgen die Fräsungen für ein lebendiges Erscheinungsbild, ohne dabei aufdringlich zu wirken. Die Basisfarbe des Türblatts ist ein stilsicheres Weiß, wahlweise erhältlich in WL 10 (nach RAL 9010) oder in Brillantweiß WL16 (nach RAL 9016). Der Kreativität sind bei der Gestaltung kaum Grenzen gesetzt. Die Wahlmöglichkeit, Zargen farblich abzusetzen, ist eine weitere Option, um die Trendtür zu betonen und gleichzeitig das Farbkonzept des Wohnraums aufzugreifen. Als Designverbund konzipiert, können die Modelle je nach Raumnutzung miteinander kombiniert werden. Lombardo-Ganzglastüren ergänzen perfekt die Planung bei Bedarf nach natürlichem Lichteinfall und sind jetzt auch mit vollflächig satiniertes Schließseite erhältlich. Selbstverständlich ist Lombardo in den Ausführungen stumpf einschlagend oder gefälzt verfügbar.



Trendtür Lombardo 2800-6, Fräsungen und Zarge in Flint Grey

■ Jeld-Wen, Oettingen  
Tel: 09082 71-0 · Internet: [www.jeld-wen.de](http://www.jeld-wen.de)

## Rost effektiv beseitigen

Wer rostige Oberflächen im Außenbereich dauerhaft wiederherstellen möchte, ist mit Produkten von Fertan gut beraten. Für eine effektive Behandlung werden die Flächen als Erstes grob entrostet und angeschliffen. Danach wird der Fertan Rostkonverter aufgetragen. Dieser benötigt nun 24 Stunden Einwirkzeit und wird danach mit einfachem Haushaltsreiniger wieder abgewaschen. Ehemals rostige Stellen haben sich nach der Behandlung violett bis schwarz gefärbt, der Rest ist wieder blank. Nachdem die Flächen wieder trocken sind, kann auf das so vorbehandelte Metall ein kompletter Anstrich bestehend aus Grundierung und Decklack aufgetragen werden. Neuer Rost ist durch die effektive Vorbehandlung nicht mehr zu erwarten, solange die Oberflächen unbeschädigt bleiben.



Mit Fertan Rostkonverter kann Rost dauerhaft beseitigt werden.

■ Fertan, Saarbrücken  
Tel: 0681 71046  
Internet: [www.fertan.de](http://www.fertan.de)

## Zeit gespart beim Säubern

Das Fegen von Wegen, Zufahrten oder großen Höfen kann ziemlich zeitaufwendig und anstrengend sein – vor allem im Herbst, wenn sich viel Schmutz an Randsteinen und Hauskanten sammelt. Dann ist das Kehren mit dem Straßenbesen besonders mühselig. Erst recht, wenn ein Windstoß den gerade zusammengefügten Haufen wieder auseinanderwirbelt. Abhilfe schafft eine handgeführte Kehrmaschine, denn Seitenbesen und Kehrwalze befördern den Schmutz direkt in einen windgeschützten Behälter. Die Technik erleichtert die Arbeit nicht nur, es geht auch deutlich schneller. Wer regelmäßig Flächen ab 40 Quadratmeter reinigen muss, kann viel Zeit sparen. Mit einer Kehrmaschine wird rund fünfmal schneller als mit einem Besen gearbeitet. Das Modell S 650 2-in-1 von Kärcher bietet einen weiteren Vorteil. Zum Lieferumfang gehören zwei Paar Seitenbesen, die bei Bedarf montiert werden. Sie erweitern die Arbeitsbreite und erleichtern das randnahe Kehren. Das zweite Besenpaar hat extrastarke Borsten, die den Boden mit mehr Druck bearbeiten. Grobkörniger oder feuchter Schmutz und nasses Laub werden spürbar besser aufgenommen. Ist der Behälter voll, kann er ohne zusätzliches Werkzeug abgenommen werden. Er ist so konstruiert, dass man beim Entleeren nicht mit dem Schmutz in Berührung kommt. Der Schubbügel lässt sich in der Höhe und in der Neigung an die Körpergröße anpassen, so dass auch längere Kehrfahrten möglich sind, ohne dass der Rücken schmerzt. Für die Lagerung wird das Kärcher-Modell komplett zusammengeklappt. Dann kann es in aufrechter Position abgestellt werden. So nimmt es viel weniger Raum ein.



Mit einer handgeführten Kehrmaschine lassen sich größere Flächen schnell und effizient reinigen

■ Kärcher, Winnenden

Tel: 07195 903-0 · Internet: [www.kaercher.de](http://www.kaercher.de)

## Es wird gemütlich

Inzwischen werden die Tage wieder kürzer und vor allem kälter. Dann freut man sich auf ein gemütliches Heim, das insbesondere in der Advents- und Weihnachtszeit stimmungsvoll illuminiert ist. Spezialist dafür ist seit Jahren die Firma Krinner mit Ihrer Marke Lumix. Hier wird modernste Lichttechnik geschickt mit traditionellem Weihnachtsschmuck verbunden. Heraus kommt ein Sortiment von echten „Hinguckern“. Neben der Tatsache, dass mit LED-Technik winzig kleine Beleuchtungskörper zur Verfügung stehen, sind diese erfreulicherweise gleichzeitig sehr sparsam, was den Energiebedarf angeht. Die bekannten kabellosen Lumix-Christbaumkerzen gibt es in diesem Jahr mit besonders hellem Licht unter der Bezeichnung SuperLight. Außerdem werden die Lumix-Kerzen wie bisher in verschiedenen Designs und Größen angeboten. Erstmals gibt es auch eine Outdoor-Variante der Lumix-Kerzen. Auch beim übrigen Baumschmuck setzt Lumix Akzente. Neben den bekannten mundgeblasenen Light Balls gibt es in diesem Jahr auch eine beleuchtete, gläserne Tannenbaum-Spitze. Diese wird unter der Bezeichnung Tree Topper vertrieben.

■ Krinner, Straßkirchen

Tel: 09424 94010 · Internet: [www.lumix.de](http://www.lumix.de)

25 JAHRE  
**HolzProfi**  
austria

Holzbearbeitungsmaschinen  
und Werkzeuge z.B.:

Kapp-Gehrungssäge SRO305



um nur € 345,--

[www.holzprofi.at](http://www.holzprofi.at)

**HAUSLHOF**®

Alles rund um Haus und Hof!

Kompressor KO360-50-2,2



um nur € 455,--

[www.hauslhof.at](http://www.hauslhof.at)

WERKZEUGE -  
MASCHINEN

**HANS  
SCHREINER**®

Holzdrehbank MC1018VD



um nur € 312,--

Drechselausstattung und Vieles mehr  
finden Sie unter

[www.online-kaufen.cc](http://www.online-kaufen.cc)

Über 100 Gebrauchsmaschinen!

**Gebraucht**  
GEBRAUCHTMASCHINEN-KAUFEN.com

HOLZPROFI Pichlmann GmbH  
Watzing 2

A - 4661 Roitham

Tel 0043 7613 5600

Fax 0043 7613 5600 14

mail: [pichlmann@holzprofi.com](mailto:pichlmann@holzprofi.com)

## Holzschutz dringend erforderlich

Gerade nach diesem Jahrhundertsommer mit Höchsttemperaturen und vielen Sonnenstunden dürsten Gartenmöbel, Terrassenbeläge, Lauben und Pergolen aus Holz nach einem reichhaltigen Anstrich. Öle und Lasuren ziehen tief ein und schützen das Holz vor dem bevorstehenden Herbst- und Winterwetter. Dabei sollten hölzerne Terrassen unsere besondere Aufmerksamkeit haben, weil sie vergleichsweise große Angriffsflächen bieten. Neu ist der Terrassen-Winterschutz von PNZ. Wenn die Holzdielen unbeschadet überwintern sollen, ist ein wasser- und schmutzabweisender Anstrich auf Ölbasis genau das Richtige. So zum Beispiel der neue Terrassen-Winterschutz von PNZ. Hierbei ist der Name Programm, denn veredelte Naturöle wie Soja- und Sonnenblumenöl sorgen zusammen mit Naturwachsen für eine wirkungsvolle Abwehr aller wetterbedingten Einflüsse auf das Holz. Mit nur einem farblosen Auftrag werden vorbehandelte Holzoberflächen geschützt. Für alle stehenden Holzelemente im Garten bietet PNZ ein schützendes Außenöl an, das in 16 verschiedenen Farbtönen erhältlich ist. Damit steht der Vorbereitung von Gartenhölzern auf die kalte, nasse und frostreiche Jahreszeit nichts mehr im Wege. Ob in Blau, Opalweiß, Mittelgrau oder Mahagoni – das Außenöl ist frei von giftigen Wirkstoffen und nach der Trocknung geruchlos und baubiologisch unbedenklich. Außerdem erzielt das Öl eine sehr gute Tiefenimprägnierung und bietet damit einen Schutz selbst vor extremen Klimaeinflüssen. Ähnlich wie eine Baumrinde setzt es sich in die Holzkapillaren und schafft somit stark wasserabweisende und wetterbeständige Oberflächen.



Preise: ab 21 Euro/0,75 l Gebinde

■ PNZ, Kipfenberg

Tel: 08465 1738-0 · Internet: [www.pnz.de](http://www.pnz.de)

## Der etwas andere Adventskalender

Schokolade war gestern. Männer mögen es gerne etwas handfester. Da passt der Adventskalender des Wuppertaler Werkzeugspezialisten Stahlwille bestens. Statt Schokolade verbirgt sich hinter jedem der 24 Türchen ein Werkzeug. Am 24.12. wird das Set dann mit einer stabilen Rolltasche komplettiert. Der Adventskalender ist in limitierter Stückzahl zum Preis von 99 Euro erhältlich. Für Leser und Nutzer unserer Onlineplattform [www.heimwerker-test.de](http://www.heimwerker-test.de) hat Stahlwille drei Adventskalender zur Verlosung zur Verfügung gestellt. Damit der Gewinn noch rechtzeitig zugestellt werden kann, ist der Teilnahmeschluss bereits am 24.11.2018, genau einen Monat vor Weihnachten.



■ Stahlwille, Wuppertal

Tel: 0202 4791-0 · Internet: [www.stahlwille.de](http://www.stahlwille.de)

## Flex+bond Flüssig

Für Verguss- und Beschichtungsarbeiten in den verschiedensten Bereichen hat Weicon eine spezielle Masse entwickelt – Flex+bond Flüssig. Flex+bond Flüssig ist eine sich selbst glättende, 1-komponentige Masse für Verguss- und Beschichtungsarbeiten bis zu einer Schichtstärke von maximal zehn Millimetern. Flex+bond Flüssig härtet geruchsneutral aus, basiert auf MS-Polymer und ist frei von Lösemitteln, Isocyanaten und Silikonen. Es ist zwischen -40 °C bis +90 °C temperaturbeständig und kann zwei bis drei Stunden sogar Temperaturen bis +120 °C standhalten.

Die Masse eignet sich für Anwendungen in verschiedenen Bereichen, wie für Vergussarbeiten im Haushalt, für Schönheitsreparaturen bei Rissen, zum Schutz von Bauteilen in der Elektrotechnik und Elektronikindustrie, für das Vergießen von Kabelverbindungen, für Arbeiten in der Dämm- und Isoliertechnik, im Metallbau, Behälter- und Apparatebau, im Armaturenbau und in der Lüftungs- und Klimatechnik.



*Für Schönheitsreparaturen und Vergussarbeiten gleichermaßen geeignet ist Weicon Flex+bond Flüssig*

Preis: ab 10 Euro

■ Weicon, Münster, Tel: 0251 9322-0

Internet: [www.weicon.de](http://www.weicon.de)

## Art-Edition

Die hifitest.de-Schallabsorber sind ab sofort auch als Kunstwerke in der „Art Edition“ erhältlich. Die akustische Beruhigung des Raums ist natürlich genauso gegeben wie bei den bekannten Absorbern, nur dass jetzt eins oder mehrere der insgesamt acht Designs die Wände schmücken.

Als Akzente dienen unterschiedliche Grautöne, ein warmes Grün, Rosa, Violett und Orange. Dadurch strahlen die Motive eine angenehme Wärme aus und passen nahezu zu jedem Ambiente. Egal ob im Wohnzimmer, im Hörraum oder im Büro, Optik und Funktion sind gleichermaßen gegeben. Die Absorber sind in der Größe L mit den Maßen 116 x 78 x 6,5 Zentimeter verfügbar.



■ [www.hifitest.de/shop](http://www.hifitest.de/shop)

DPAS-300AL von Echo, Multitool für den Garten

# Schneidmeister

Jeder weiß, dass gutes Werkzeug seinen Preis hat. Trotzdem sind knapp 600 Euro für das akkubetriebene Multitool DPAS-300AL von Echo schon eine echte Ansage, zumal ähnliche benzinbetriebene Geräte günstiger zu haben sind. Wir wollen wissen, was es fürs Geld gibt.



Der erste rein optische Eindruck des Akku-Kombisystems DPAS-300AL ist auf jeden Fall schon mal gut. Auch die Verarbeitung der einzelnen Werkzeuge macht einen guten Eindruck.

## Ausstattung

Beginnen wir mit dem Antrieb. Unterhalb des Motorgehäuses wird der 50-V-Akku eingeschoben. Gegen äußere Beschädigung des Akkus gibt es einen Schutzkäfig. Auf dem Schaft, in dem die Antriebswelle läuft, befindet sich neben dem Einschalter der Gasgriff sowie eine stabile Lochschiene mit diversen Bohrungen zur Aufnahme des Tragegurts; ein halbrunder Bügelgriff sorgt für die vordere Führung der Maschine. Im Komplettset werden ein Fadentrimmer mit zwei Schneidfäden, eine Heckenschere sowie ein Hochentaster mitgeliefert. Mit Ausnahme des Trimmervorsatzes sind alle Werkzeuge komplett montiert. Beim Trimmer müssen Schutzhaube und

Fadenspule montiert werden. Alle Werkzeuge sowie die Antriebswelle und die Kupplungen hinterlassen einen soliden Eindruck. Im Set sind außerdem noch ein Schnellladegerät und ein 2-Ah-Akku. Außerdem ist jedem Werkzeug noch eine Schutzbrille für den Anwender beigelegt – gut mitgedacht!

Um den Akku zu schützen gibt es einen stabilen Schutzkäfig, der auch rauem Umgang übersteht



Einer der beiden angebotenen Tragegurte verfügt sogar über eine Not-Auslösung

## Echo Akku-Kombisystem DPAS-300AL

Vertrieb:	Echo, Metzingen
Preis:	um 570 Euro
Hotline:	07123 9683-0
Internet:	www.echo-motorgeraete.de

### Technische Daten:

Akkuspannung:	50,4 V
Akkuleistung:	2 Ah, 4 Ah (Zubehör)
Motor:	brushless
Tragehilfe:	Schultergurt
Gewicht Motorkopf:	ca. 3,1 kg (ohne Akku und Einsatzwerkzeug)

### Note:

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

### Bewertung: + -

+ flexibel durch Wechselsätze / einfache Bedienung

**Heimwerker  
Praxis** 6/2018

**1,4**

Oberklasse

Preis/Leistung: gut – sehr gut



Die Einsatzwerkzeuge können auch einzeln erworben werden. Zu jedem Werkzeug gehört eine Aufhängevorrichtung mit Abdeckkappe, evtl. für die Montage erforderliches Werkzeug sowie – sehr löblich – eine Schutzbrille

Austausch-Luftfilter von Comedes

# Saubere Luft für alle Marken

Luftreiniger helfen vielen Menschen, die unter Pollen, Staub und Schadstoffen leiden. Genauso wichtig wie die Auswahl des richtigen Geräts sind die eingesetzten Filter. Von deren Qualität hängt letztendlich die Effizienz des Luftreinigers ab. Deshalb sollte man beim regelmäßigen Austausch der Filter auf Qualität achten. Für viele Geräte gibt es hochwertige und preiswerte Austauschfilter von Comedes.



Comedes bietet selber Luftreiniger an. Mit dem Hintergrund der Entwicklung und Fertigung eigener Filter bietet Comedes jetzt auch Austauschfilter für Luftreiniger anderer Hersteller an. Die Comedes Austauschfilter passen exakt, bieten die hochwertige Comedes-Qualität und sind durchschnittlich 30 % bis 40 % günstiger als die Originalfilter.

Wir haben uns für verschiedene Luftreiniger, die wir im Testgeräte-Bestand haben, Comedes-Filter kommen lassen. In der Praxis passten die von uns getesteten Filter perfekt in das jeweilige Gerät. Die Wirksamkeit ist, soweit wir dies kontrollieren können, mindestens so gut wie die der Originalfilter.

## Fazit

Austauschfilter von Comedes gibt es für Geräte verschiedener Marken. Wir können die Filter als qualitativ hochwertigen, passgenauen und dabei günstigen Ersatz für Originalfilter nur empfehlen.

Dr. Martin Mertens

Die Luftfilter in Luftreinigern müssen vieles auffangen: Staub, Tierhaare oder Pollen, Schadstoffe oder unangenehme Gerüche und vieles mehr. Staub und Partikel bleiben im Filtergewebe hängen, Gerüche und Schadstoffe werden von Aktivkohle neutralisiert. Klar, dass die Kapazität dieser Filter irgendwann erschöpft ist und sie ausgetauscht werden müssen. Beim Kauf neuer Filter stellt sich die Frage, ob man lieber auf Originalfilter der Luftreiniger-Hersteller zurückgreift oder auf Filter von Fremdherstellern. Diese sind meist preiswerter, ob die Filter dann aber exakt passen und ob sie genauso wirkungsvoll sind wie die Originalfilter weiß man nie so genau.



Je nachdem, was das Luftfiltergerät benötigt, gibt es Comedes-Austauschfilter in Form von Kombifiltern, die alle Filterstufen in einem Modul zusammenfassen, oder als Einzelkomponenten

## Comedes Austauschfilter für Luftreiniger

Vertrieb: Comedes, Wallersdorf  
 Preis: modellabhängig  
 Hotline: 09933 6289925  
 Internet: www.comedes.de

### Verfügbar für:

Modell	Comedes Austauschfilter
Philips Luftreiniger AC4072/11	PT94074
Philips Luftreiniger AC3256/10	PT94062
Philips Luftreiniger AC3256/10	PT94063
Philips Luftreiniger AC4012/10	PT94073
Philips Luftreiniger AC4012/10	PT94060
DeLonghi Luftreiniger AC 75	PT94061
De Longhi Luftreiniger AC100 & AC 150	PT94080
De Longhi Luftreiniger AC 230	PT94081
Beurer Luftreiniger LR 200	PT94082
Philips Luftreiniger AC2889, AC2887, AC2882	PT940103
Philips Luftreiniger AC2889, AC2887, AC2882	PT94104



Scheibenentfeuchter von Airdry

## Praktischer Winterhelfer

Nach feuchten Nächten bildet sich im Auto oft lästiger Beschlag an den Scheiben. Das führt zu einem feuchtkalten Klima im Auto und beeinträchtigt vor allem die Sicherheit, da die Sicht je nach Beschlag deutlich eingeschränkt sein kann.

Bei Temperaturen über +5 °C sorgt die Klimaanlage schnell wieder für freie Sicht, darunter verhindert eine Sicherheitsschaltung das Einschalten der Klimaanlage. Jetzt schlägt die Stunde des Airdry Scheibenentfeuchters „Fun“.

### Ausstattung

Sie kennen bestimmt alle die kleinen Papier-tütchen mit Trocknungsmitteln, die sich oft in Verpackungen von Elektrogeräten finden. Genau dieses Granulat befindet sich auch in den Airdry-Beuteln. Die mit spaßigen Motiven bedruckte Vorderseite ist eine Membran, die die Feuchtigkeit aufnimmt und an das Granulat im Beutel abgibt. Die Beutellrückseite wird von einer undurchlässigen Kunststofffolie gebildet.



### Funktion

Durch die Membran-Vorderseite wird die Luftfeuchtigkeit aufgenommen und an das Granulat im Beutel abgegeben. Dieses wird dann im Laufe der Zeit zu Gel. Wenn der gesamte Beutelinhalt zu Gel geworden ist, muss der Beutel ausgetauscht werden. Je nach Feuchtigkeit dauert das bis zu drei Monate. Der Beutel kann dann im Hausmüll entsorgt werden.

### Fazit

Vier Euro kostet ein Airdry-Fun-Beutel. Geld, das für Durchblick und damit mehr Sicherheit im Auto gut investiert ist.

Jörg Ueltgesforth

Die aufgenommene Feuchtigkeit lässt aus der Granulatfüllung Gel werden

### Airdry Scheiben-Entfeuchter Fun

Vertrieb:	Thomar, Lüttau
Preis:	um 4 Euro
Hotline:	04153 55900-00
Internet:	www.thomar.de

#### Technische Daten:

Abmessungen:	160 x 180 x 15 mm
Wasseraufnahme:	ca. 200 ml
Motive:	18

#### Note:

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

#### Bewertung: + -

- + Sicherheitsgewinn / verhindert Schimmel und Stockflecken
- nur einmal verwendbar

Oberklasse

**Heimwerker Praxis**  
6/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

**1,3**

Advertorial

# belton free – Natürlich sprühlackieren!

Noch nie gab es ein Lackspray wie das neue belton free. Mit seiner weiterentwickelten, aerosolstabilen Formel auf Wasserbasis ist es nun möglich, das hochwertige Lackierergebnis eines herkömmlichen, lösemittelhaltigen Lacksprays zu erreichen. Dies ohne störende Gerüche, Aromaten, Einschränkungen oder ökologische Bedenken. belton free ist innen und außen einsetzbar, wetterbeständig und nach DIN EN 71-3 für Kinderspielzeug geeignet. Die neue Formulierung auf PU-Dispersionsbasis sorgt für hohe Widerstandsfähigkeit, höchste Qualität und perfekte Lackierergebnisse. Spritzbild, Zerstäubung und Deckkraft wurden weiter verbessert. Das schnell trocknende Produkt ist auf den meisten Untergründen (z.B. Eisenmetalle, Holz, Styropor) ohne Grundierung einsetzbar. Verzinkter Stahl, Aluminium und NE-Metalle sind mit belton free Grundierung vorzubehandeln. Auch die Ausstattung der 400-ml-Dose überzeugt die Anwender: Attraktive Klarsichtkappe mit zweitem Sprühkopf, Donut zur Farbkennung, Sprüh- und Kindersicherung, Anwendungspiktogramme etc. Mit belton free wird kreatives Gestalten mit der ganzen Familie zum Erlebnis und Sie leisten einen Beitrag für unsere Umwelt.



Mehr Infos unter [www.belton.de](http://www.belton.de)

### Kontakt



**Peter Kwasny GmbH**  
Telefon: 06269 95-0  
Internet: [www.kwasny.com](http://www.kwasny.com)

Midi Drehselbank 350-FU von Drehselbedarf K. Schulte

# Drehseln gut geregelt

Die Firma Drehselbedarf K. Schulte hat aus jahrzehntelanger Praxis des Drehselns sowie mit der Erfahrung aus zahlreichen Drehselkursen eine Range eigener Drehselbanken entwickelt, deren kleinstes Modell 350-FU wir hier vorstellen.



Bei Drehselbedarf K. Schulte ist an das Ladengeschäft auch eine Werkstatt angeschlossen, in der regelmäßig Drehselkurse und -workshops stattfinden. Für Kunden hat das den Vorteil, dass man fast alles, was es hier zu kaufen gibt, ausprobieren kann. Das gilt auch für die hier vorgestellte Midi 350-FU.

## Ausstattung

Beim Anblick der Midi Drehselbank 350-FU fragt man sich unwillkürlich „Hab ich die nicht schon mal gesehen?“ Bei Schulte macht man kein allzu großes Geheimnis daraus, dass man die unter dem eigenen Namen angebotenen Drehselbänke bei einem der größten Drehselbank-Hersteller der Welt fertigen lässt, der auch Maschinen für viele andere Anbieter produziert. Auch wenn die verwendeten Graugussformen dieselben sind, liegen die Unterschiede im Detail. Etwa im präzisen Fräsen und Nacharbeiten der Gussteile, den eingesetzten Lagern oder der aufwendigen Motorregelung. Bei der 350-FU kommt ein Frequenzumwandler zur präzisen Steuerung des 750-W-Motors zum Einsatz. Das gewährleistet ein besonders sanftes An- und Auslaufen der Maschine sowie einen leisen und ruhigen Lauf. Darüber hinaus bietet

diese Steuerung besonders hohe Kraftreserven – auch unabhängig von der gewählten Übersetzung des Riemenantriebs. Die Steuereinheit ist in einem separaten Kasten untergebracht, der per Magnetkraft überall an der Drehselbank oder auch an einem metallenen Tisch oder Untergestell haftet. Die Spindeldrehzahl wird auf einem Display am Bankbett angezeigt. Mit einer Spitzenweite von 400 mm und einer Spitzenhöhe von 175 mm lassen sich problemlos kleine bis mittlere Drehselobjekte realisieren. Erwähnenswert ist noch die ausführliche Anleitung, die gleich erste Grundlagen des Drehselns vermittelt.

## Praxis

Von ähnlichen Wettbewerbsmodellen unterscheidet sich die Midi Drehselbank 350-FU schon durch ihre saubere Verarbeitung. Darüber hinaus fallen viele praktische Details auf. Neben der Motorsteuerung und dem frei positionierbaren Bedienteil ist das etwa die Tatsache, dass man den Reitstock komplett vom Bankbett nehmen kann – das schafft Spielraum für das Eisen, um Schalen, Dosen oder Becher zu dreheln. Auch eine 24-Schritt-Teileinrichtung hat nicht jede Drehselbank. So richtig bemerkt man den Unterschied zu ähnlichen Modellen bei der Arbeit. Die Motorsteuerung erlaubt ein sehr feinfühliges Regulieren der Drehzahl und sorgt trotzdem für Kraftreserven. Die Bank ist präzise justiert, läuft rund und toleriert auch Unwuchten in einem erstaunlichen Rahmen.

## Fazit

Die Midi Drehselbank 350-FU ist vom Format her midi, in Sachen Qualität und Ausstattung dagegen maxi. Ein tolles Gerät für Drechsler mit wenig Platz und hohen Ansprüchen.

Dr. Martin Mertens

## Drehselbedarf K. Schulte Midi Drehselbank 350-FU

Vertrieb:	Drehselbedarf K. Schulte, Geeste-Groß Hesepe
Preis:	um 900 Euro
Hotline:	05937 913234
Internet:	www.drehselbedarf-schulte.de

### Technische Daten:

Spannung / Nennleistung:	230 V / 750 W
Drehzahlbereich:	80 – 3700 1/min
Kraftübertragung:	Riemen
Spitzenweite / -höhe:	400 / 175 mm
Pinolenhub:	54 mm
Abmessungen (L x B x H):	865 x 330 x 415 mm
Gewicht:	43 kg

### Note:

Drehseln:					
zweiseitig gespannt	40%	1,2	●●●●●●	●	
einseitig gespannt	30%	1,2	●●●●●●	●	
Bedienung:	20%	1,3	●●●●●●	●	
Ausstattung:	10%	1,3	●●●●●●	●	

### Bewertung: + -

+ große Drehzahl-Bandbreite, hohe Laufruhe / Reitstock kann entfernt werden

**Heimwerker**  
Praxis 6/2018

**1,2**

Oberklasse

Preis/Leistung: sehr gut



Paramondo  
Faltpavillon  
Pro 40 von  
Jalousiescout

# Leicht und stabil

Günstige Faltpavillons mit Aluminium-Gestell aus dem Baumarkt sind oft instabil. Wir haben einen Faltpavillon von Jalousiescout getestet, der genauso stabil sein soll wie ein Pavillon mit Stahlgestell.

Der getestete Faltpavillon von Jalousiescout ist in sechs verschiedenen Größen und mit unterschiedlichem Zubehör erhältlich, außerdem gibt es für die Profigestelle Pro 30 und Pro 40 einen individuellen Bedruckungsservice.

## Ausstattung

Der Paramondo Faltpavillon Pro 40 wird vormontiert ausgeliefert. In der Dachmitte besitzt der Pavillon eine Stützfeder, die den Dachbezug spannt. So wird erreicht, dass sich bei Regen keine Wassertaschen auf dem Dach bilden können.

## Aufbau und Test

Um den Pavillon aufzubauen, sind zwei Personen notwendig. Beim ersten Aufbau müssen Dach und Gestell verbunden werden. Um das fertig montierte Zelt auf- und abzubauen, sind nur wenige Handgriffe nötig. Das Gestell wird einfach gleichmäßig auseinandergezogen bzw. zusammengesoben. Das Zelt ist sehr solide gebaut und kann, gut befestigt, die ganze Saison aufgebaut bleiben.

Marderscheuche wasserdicht IP65 von Kemo-Electronic

# Tierabwehr ohne Schaden

Immer öfter treffen Tierwelt und Technik aufeinander. Oft zieht hierbei die Technik den Kürzeren. Besonders Marder sind dafür bekannt, bei Fahrzeugen die Kabel zu beschädigen. Hier helfen Ultraschall-Abwehrgeräte zuverlässig, die Tiere auf Abstand zu halten.

Die Verwendung von Netzen und Gittern zum Schutz des Motorraumes sind in der Regel nutzlos, da Marder sehr beweglich sind und fast immer eine Ritze finden, durch die sie ins Innere gelangen.

## Ausstattung und Test

Die Marderscheuche von Kemo-Electronic wird einfach im Motorraum eingebaut und schützt diesen durch für Marder unangenehme Ultraschalllaute und eine pulsierende LED. Dabei sollte das Gerät so platziert werden, dass seine Abstrahlung einen



möglichst großen Bereich im Motorraum abdeckt. Mit einem Zusatzmodul ausgestattet kann das Gerät auch in Lkws mit einer Bordspannung von 24 V eingesetzt werden.

## Fazit

Die Tierabwehr mit Ultraschall ist effektiv und unschädlich für die Tiere. Die Marderscheuche von Kemo ist hier mit guten Erfolgen unterwegs und preislich sehr attraktiv.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

## Fazit

Der Paramondo Faltpavillon Pro 40 ist eine sehr solide Konstruktion, die durch ihre technischen Feinheiten beeindruckt. Dieser Faltpavillon ist seinen Preis in der Grundversion von 580 Euro durchaus wert.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

## Jalousiescout

### Paramondo Faltpavillon Pro 40

Vertrieb:	Jalousiescout, Hohenschäftlarn
Preis:	ab 580 Euro
Hotline:	08178 932932
Internet:	www.jalousiescout.de

#### Technische Daten:

Sechs Größen sind erhältlich:	3 x 3 m, 4,5 x 3 m, 6 x 3 m, 4 x 4 m, 6 x 4 m, 8 x 4 m
Durchgangshöhe:	202 cm
Gestell:	Aluminium
Stärke Standbeine:	40 x 40 mm
Gewicht Dach + Gestell:	je nach Größe 24 – 58 kg

#### Note:

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

#### Bewertung: + -

+ einfacher Aufbau / wetterfest / leicht

Spitzenklasse

Heimwerker  
Praxis 6/2018

1,3

Preis/Leistung: gut – sehr gut

## Kemo-Electronic

### Marderscheuche wasserdicht IP65

Vertrieb:	Kemo-Electronic, Geestland
Preis:	um 27 Euro
E-Mail:	info@kemo-electronic.de
Internet:	www.kemo-electronic.de

#### Technische Daten:

Nennspannung:	11 V – 15 V/DC
Durchschnittlicher Stromverbrauch:	< 2 mA
Frequenz:	ca. 23 kHz
Abstrahlwinkel:	ca. 160°
Max. Pegel:	ca. 105 dB +- 20 %
Lichtschreck:	pulsierende LED

#### Note:

Funktion:	40%	1,5	●●●●●
Bedienung:	40%	1,5	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,4	●●●●●

#### Bewertung: + -

+ einfache Montage / IP65

Einstiegsklasse

Heimwerker  
Praxis 6/2018

1,5

Preis/Leistung: gut – sehr gut

120-V-Akku-Kettensäge EA216 von Fuxtec

# Viel hilft viel!

Der Glaube, dass eine Kettensäge einen Benzinmotor haben muss, ist bei mir schon seit einiger Zeit mit Zweifeln behaftet. Die hier getestete Fuxtec Akku-Kettensäge mit 120V-Akku trägt dazu maßgeblich bei.

Angetrieben wird die Säge von einem bürstenlosen Motor. Zusammen mit dem kräftigen 120-V-Li-Ion-Akku entsteht eine Säge, die technisch auf dem neuesten Stand ist. Schwert und Kette stammen von Oregon. Unsere Testsäge Typ EA216 ist mit einem 410-mm-Schwert ausgestattet. Wahlweise bietet Fuxtec die Säge als EA218 mit 460-mm-Schwert an. Ladegerät und Akku gehören nicht zum Lieferumfang.

## Montage und Einsatz

Vor dem ersten Einsatz müssen nur Kette und Schwert montiert werden. Das dauert nur wenige Minuten. Jetzt noch Kettenöl einfüllen, und die Säge kurz leer laufen lassen, bis das Öl an der Kette ankommt, dann

kann es ins Holz gehen. Das Ergebnis lässt sich leicht auf den Punkt bringen. Bedingt durch die vergleichsweise geringe Kettengeschwindigkeit von nur 12 m/sek ist der Sägefortschritt relativ langsam, dafür zieht die Säge ungemein kräftig durch, sodass auch dicke Stämme problemlos auf Kaminmaß geschnitten werden können. Dabei hinterlässt die Säge zu keinem Zeitpunkt den Eindruck, im Grenzbereich unterwegs zu sein.

## Fazit

Die neue 120-V-Akku-Kettensäge EA216 überzeugt mit starkem Durchzug selbst bei dickeren Stämmen. Auch das Bedienkonzept mit dem zentralen Kettenspanner überzeugt. Insgesamt ein feines Gerät.

Jörg Ueltgesforth



## Fuxtec 120-V-Kettensäge EA216

Vertrieb:	Fuxtec, Herrenberg
Preis:	um 180 Euro (ohne Akku u. Ladegerät)
Hotline:	07032 9560888
Internet:	www.fuxtec.de

### Technische Daten:

Motor:	Brushless 120 V
Mögliche Akkus:	2,0 Ah, 3,0 Ah
Schwertlänge:	410 mm
Tankinhalt Kettenöl:	0,16 l
Gewicht (ohne Akku):	5,0 kg

### Note:

Funktion:	60%	1,4	●●●●●○
Bedienung:	20%	1,3	●●●●●○
Ausstattung:	20%	1,5	●●●●●○

### Bewertung: + -

+ einfache Bedienung / hohe Leistung

Oberklasse

**Heimwerker Praxis** 6/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

**1,4**

Aroma Diffuser WDH-AD31 von Aktobis

# Frischer Duft für jeden Raum

Um angenehme Raumluft und angenehme Gerüche zu verbreiten, behelfen sich viele Leute mit Duftkerzen. Doch auch Aroma-Diffuser sind eine praktische Alternative, vor allem für Haushalte, die wegen Kindern oder Tieren auf offenes Feuer verzichten möchten.

Der Aroma Diffuser ADH-AD31 von Aktobis wird mit Wasser und einigen Tropfen ätherischen Öls gefüllt. Die Öle gibt es in den verschiedensten Gerüchen, sodass für jeden Geschmack etwas dabei ist. Um den Diffuser zu befüllen, nimmt man einfach den oberen Teil des Geräts ab – so lassen sich Wasser und Öl einfach einfüllen und auch die Reinigung des Aktobis-Geräts geht leicht vonstatten.

Die Steuerung des Diffusers ist über verschiedene Tasten leicht zu handhaben. Es können automatische Laufzeiten von 60, 120 oder 180 Minu-



ten, oder der Dauerbetrieb eingestellt werden. Um die Atmosphäre noch gemütlicher zu gestalten, kann der Diffuser in sieben verschiedenen Farben leuchten. Zusätzlich zu den sieben Farben gibt es einen „Kerzenmodus“, in dem das Licht wie das einer Kerze leicht flackert. So entsteht zusätzlich zum angenehmen Geruch eine noch entspanntere Atmosphäre.

## Fazit

Der Aroma Diffuser von Aktobis sieht hübsch aus und sorgt für Wohlfühlatmosphäre im Bad, Wohnzimmer oder Büro.

Sophia Nigbur

**Heimwerker Praxis** Oberklasse  
**EMPFEHLUNG**

## Aktobis Aroma Diffuser ADH-AD31

Vertrieb:	Aktobis AG, Rodgau
Preis:	um 50 Euro
Hotline:	06106 284230
Internet:	www.aktobis.de

### Technische Daten:

Größe (H x B x T in mm):	240 x 158 x 158
Inhalt:	Aroma Diffuser, 2 ml Orangenöl
Gewicht:	0,5 kg

### Note:

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

### Bewertung: + -

+ ansprechende Optik / versch. Beleuchtungsfarben / einfache Bedienung

Oberklasse

**Heimwerker Praxis** 6/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

**1,1**

Hochdruckreiniger G70 von Greenworks

# Putzteufel

Bevor der Winter kommt, gibt es in Haus und Hof noch einiges zu verstauen. In der Regel sollen diese Dinge vor dem „Winterschlaf“ noch einmal gründlich gereinigt werden.

Mit dem G70, dem stärksten Hochdruckreiniger von Greenworks, lassen sich solche Aufgaben effizient erledigen, denn das Gerät wird mit einem umfangreichen Ausstattungspaket geliefert.

## Ausstattung

Der G70 hat eine Aufnahmeleistung von 3,0 kW. Die maximale Wasserdurchflussmenge beträgt 11 l/min. Der dauerhafte Arbeitsdruck liegt bei 140 bar. Der G70 lässt sich dank großer Räder und einem ausziehbaren Handbügel zum Einsatzort ziehen. Der 8,0 m lange Druckschlauch kann auf eine Trommel aufgewickelt werden. Auch für das Stromkabel gibt es Halter zum Aufrollen. Drei verschiedene Reinigungsdüsen sowie ein Behälter zum Ausbringen von Reinigern machen das Gerät vielseitig einsetzbar.

## Im Einsatz

Vor dem ersten Einsatz müssen lediglich die Ablageschale für die Wechseldüsen und der Schlauchanschluss montiert werden. Die Bedienung stellt dann niemanden vor Probleme. Strom und Wasser anschließen ist schnell erledigt. Jetzt muss nur noch die passende Düse an den Bajonettverschluss der Lanze angesteckt werden und es kann losgehen. Besonders gut hat uns die verstellbare Strahldüse gefallen. Hiermit können ohne Düsenwechsel unterschiedlichste Oberflächen individuell gereinigt werden.

## Fazit

Mit hohem Druck und Wechseldüsen erledigt der G70 von Greenworks unseren Reinigungs-Parcours in Windeseile. Insbesondere die verstellbare Düse hat sich dabei schnell zum „Lieblingswerkzeug“ entwickelt, weil der Strahlwechsel für unterschiedliche Oberflächen durch einfaches Drehen der Düsenkappe in Sekunden schnelle erfolgt.

Jörg Ueltgesforth



Die verstellbare Strahldüse erspart den Düsenwechsel, wenn verschiedene Oberflächen gereinigt werden müssen. Piktogramme erklären die optimale Anwendung



## Greenworks Hochdruckreiniger G70

Vertrieb: Greenworks Tools Europe, Köln  
 Preis: um 390 Euro  
 Hotline: 02236 480000  
 Internet: www.greenworkstools.de

### Technische Daten:

Nennspannung:	230 V
Nennleistung:	3,0 kW
Arbeitsdruck:	max. 180 bar
Max. Durchflussmenge:	11 l/min
Länge Hochdruckschlauch:	8 m
Gewicht:	20 kg

### Note:

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

### Bewertung: + -

- + flexibel durch Wechseldüsen / einfache Bedienung
- ausziehbarer Handgriff zu kurz / schlecht übersetzte Bedienungsanleitung

Oberklasse

Heimwerker  
Praxis 6/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,4

## Steig- und GerüstSysteme

Andere nennen es Sicherheit, Komfort und Ergonomie...



Unsere Gesellschaft wird älter und bleibt aktiv. Gleichzeitig wird unser Körper durch einseitige und falsche Belastung negativ beeinflusst.

Die daraus resultierenden Herausforderungen haben wir erkannt und in unseren Produkten umgesetzt.



- Plus Line
- ✓ Qualität
- ✓ Komfort
- ✓ Ergonomie
- ✓ Sicherheit



Plus Line  
Spüren Sie wie komfortabel „sicher“ sein kann!

### Mehr erfahren:



www.krause-systems.de/hp

KRAUSE-Werk GmbH & Co. KG  
 Am Kreuzweg 3 • D-36304 Alsfeld  
 Tel.: 06631 / 795 - 0  
 Fax: 06631 / 795 - 149  
 info@krause-systems.de

Akkusäge AdvancedCut 18 mit Nano-Blade-Technologie von Bosch

# Sägen – aber anders

Es gibt Stichsagen, Kreissagen, Säbelsagen und Kettensagen. Womit wir im weitesten Sinn beim Thema sind, denn salopp gesagt handelt es sich bei der neuen AdvancedCut-Serie von Bosch um eine „zu heiß gewaschene Kettensäge“.



Die Ähnlichkeit zur „großen“ Kettensäge ist unverkennbar

## Bei der Arbeit

Erster Eindruck: Für eine Säge läuft die AdvancedCut ungewohnt leise. Das ändert sich auch nicht bei der Arbeit. Dank der feinen Zähne verursacht auch das Holz beim Sägen kaum Geräusche. Ein weiterer Effekt: ein sauberer, glatter Sägeschnitt. Die feine Zahnung sorgt allerdings auch für einen relativ langsamen Sägefortschritt. Auffällig ist, dass die Säge widerstandslos durchs Holz gleitet. Ruckeln oder Reißen wie bei anderen Sägen gibt es bei der AdvancedCut nicht. Ein nicht unerheblicher Kritikpunkt soll jedoch nicht verschwiegen werden. Ein verschlissenes Sägeblatt schlägt mit mindestens 20 Euro zu Buche. Das Nano Blade ist mit 50 und 65 mm Schnittlänge erhältlich.

## Fazit

Die Bosch AdvancedCut mit Nano-Blade-Technologie ist eine interessante Alternative zur Stichsäge, wenn es um das Schneiden von Holz und einigen Kunststoffen geht. Auch im Garten kann sich die Säge dank sauberer Schnitte und sehr guter Wendigkeit ins rechte Licht rücken.

Jörg Ueltgesforth

Jetzt mal wieder ernsthaft. Bosch hat das Funktionsprinzip der Kettensäge miniaturisiert und einen automatischen Spannmechanismus gleich mit in die Kettenschleife eingebaut. Das Ganze nennt Bosch Nano Blade. Technisch interessierte Menschen werden ihre Anerkennung für das System kaum verbergen können.

## Ausstattung

Für die Stromversorgung sorgt ein 18-V-Li-Ion-Akku aus dem Bosch-One-For-All-System. Die Maschine wird demzufolge mit und ohne Akku und Ladegerät zum Kauf ange-

boten. Beim Antrieb setzt Bosch auf einen Brushless-Motor. Sägekette und Spannmechanik können nur komplett gewechselt werden. Der Wechsel erfolgt werkzeuglos durch einfaches Einlegen des neuen Schneidsets. Die Kettengeschwindigkeit ist stufenlos über den Gasgriff regelbar. Ein großer Sägefuß erleichtert das Ansetzen der Säge, der kleine Spaltkeil über dem Schwert verhindert das Klemmen der Kette.



Im Nano Blade ist die Spannvorrichtung gleich integriert. Zum Wechseln wird das komplette Set getauscht

## Bosch AdvancedCut 18

Vertrieb: Bosch, Leinfelden  
 Preis: um 220 Euro inkl. Akku, Ladegerät u. Koffer  
 um 160 Euro ohne Akku u. Ladegerät  
 Hotline: 0711 40040480  
 Internet: www.bosch-do-it.de

### Technische Daten:

Akkuspannung: 18 V  
 Akkuleistung: individuell  
 Motor: brushless  
 Schnitttiefe: 50 mm / 65 mm  
 Leerlaufdrehzahl: 0 – 7.000 1/min  
 Maschinengewicht: ca. 0,7 kg (ohne Akku)

### Note:

Sägen:	60%	1,3	●●●●○
Bedienung:	20%	1,4	●●●●○
Ausstattung:	20%	1,4	●●●●○

### Bewertung: + -

- + vielseitig einsetzbar / kein Rückschlag
- teure Sägeblätter

**Heimwerker Praxis** 6/2018

**1,3**

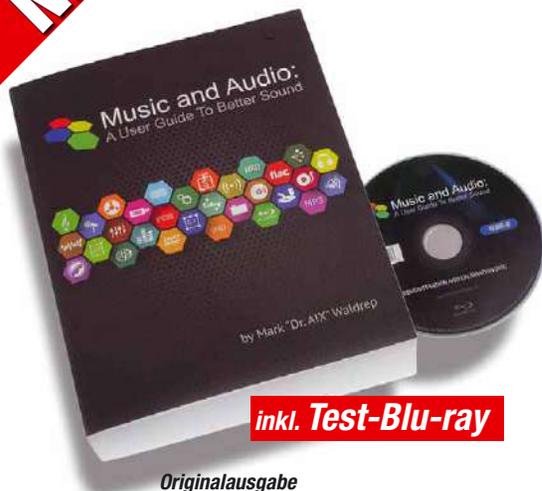
Oberklasse

Preis/Leistung: gut

## Fanartikel für HiFi-Freunde

**NEU**

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



**inkl. Test-Blu-ray**

Originalausgabe



**NEU**

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

**NEU**



### HiFi-Tassen, Serie 2

4er-Set

- Limitierte Auflage „HiFi Edition 2“ (2018) – nur 250 Stk./Motiv
- Inkl. Editions-Stempel auf dem Tassenboden
- Durchmesser: 8 cm, Höhe: 9 cm
- Qualität: handbemalt, spülmaschinenfest



### Hörtest-CDs: 8er-Set



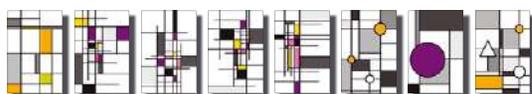
**AKTION**

**NEU**

**Schallabsorber –**  
Verbessern Sie  
die Raumakustik



Art-Edition



8 Motive - Nur in Größe L erhältlich - B x H x T: 78 cm x 116 cm x 6,5 cm  
Reduziert Hall und Lärm in allen Räumen



### Profi-Ultra-HD-Testbilder – Download

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



### JAZZ-SCHALLPLATTEN 12er-SET

**AKTION**

*Aufruf zur Leserwahl der Werkzeuge und Produkte des Jahres 2019*

# **WdJ 2019**

*2018 haben wir Ihnen fast 210 Werkzeuge und Produkte vorgestellt und für Sie getestet. Und wie mittlerweile üblich, bitten wir Sie auch am Ende dieses Jahres, unter den von uns getesteten Produkten Ihre Favoriten zu wählen.*

Angesichts „sozialer“ Medien, in denen Meinungen schneller verbreitet werden, als man sie sich überhaupt bilden kann, wirkt eine Wahl von Produkten, die wir über einen Zeitraum von einem Jahr getestet haben, fast anachronistisch. Entscheidungen werden heute oft schon getroffen, wenn man zum ersten Mal überhaupt von etwas hört. Schnell einen Standpunkt einzunehmen und diesen zu „teilen“, scheint wichtiger, als sich erst einmal einen Überblick über ein Thema zu verschaffen und sich dann aus objektiven Tatsachen und subjektiven Werten und Vorstellungen eine fundierte Meinung zu bilden.

Medien wie Zeitschriften können dabei helfen, sich eine fundierte Meinung zu bilden. Ohne selbst tief in ein Thema einsteigen zu müssen, kann man beim Lesen journalistischer Texte schnell feststellen, ob ein Journalist Fakten anführt und Kriterien heranzieht, die man selber nachvollziehen kann. So kann man einem Text zustimmen oder sich dagegen positionieren. Unabhängig davon hat ein Journalist im Idealfall ein tieferes Wissen und einen unmittelbaren Zugang zu Informationen als viele Influencer, bei denen es nur darauf ankommt, als Erster irgendeine Meinung zu einem Thema zu posten.

Insofern hat es eine hohe Bedeutung, wenn Sie unter den von uns vorgestellten Werkzeugen und Produkten diejenigen auswählen, die Sie für besonders gut und empfehlenswert halten. Denn bei Ihrer Wahl fließen zum einen Ihre eigenen Erfahrungen ein, zum anderen bewerten Sie unsere journalistische Arbeit, indem Sie uns zustimmen oder uns eine andere Meinung entgegenhalten – etwa, indem Sie Produkte zu Wahlsiegern machen, die wir vielleicht nicht so gut bewertet haben.



In allen Fällen können Sie durch Ihre Teilnahme nur gewinnen – indem Sie dem Hersteller, der gute Produkte anbietet, ein positives Feedback geben, damit er weiterhin gute oder noch bessere Produkte fertigt, indem Sie unsere journalistische Arbeit bewerten und uns dabei helfen, dass die HEIMWERKER PRAXIS weiterhin ein Medium ist, dem Sie vertrauen, und schließlich können Sie einen der Preise gewinnen, die wir unter allen Teilnehmern verlosen. Teilnehmen können Sie, indem Sie den Coupon im Heft ausfüllen und uns zusenden oder Sie können online auf unserem Internetportal abstimmen.

Stimmen Sie ganz komfortabel online unter <http://www.heimwerker-praxis.de/WDJ> ab oder senden Sie den Coupon per Post an:

**Michael E. Brieden Verlag GmbH**  
**Redaktion HEIMWERKER PRAXIS**  
– Werkzeug des Jahres –  
**Gartroper Straße 42 · 47138 Duisburg**

***Einsendeschluss ist  
der 14. Dezember 2018***

*Mitarbeiter des Michael E. Brieden Verlags sowie der beteiligten Firmen sind von der Teilnahme ausgeschlossen.*

# Tolle Preise zu gewinnen

Unter allen Teilnehmern an der diesjährigen Wahl zum Werkzeug des Jahres verlost die Redaktion wieder attraktive Preise. Da lohnt sich das Mitmachen auf jeden Fall. Wir drücken Ihnen die Daumen.

## Ryobi 18 V Combo Kit

Wert ca. 400 Euro

Das bekannte ONE+-System von Ryobi, das viele Maschinen mit einem Akku versorgt, hier als Sonder-Edition, bestehend aus einem Akku-Bohrschrauber R18DD2 für beste Leistungen in unterschiedlichen Materialien, der Akku-Stichsäge R18JS mit 4 Pendelhubstufen für optimale Schnittleistung, der Akku-Handkreissäge R18CSP mit bis zu 45 Millimetern Schnitttiefe sowie einem Ladegerät und zwei Akkus mit jeweils 2 bzw. 4 Amperestunden Kapazität.



## Dictum: Lie-Nielsen Großer Grundhobel mit offenem Hobelmaul

Wert ca. 150 Euro

Einer frühen Version des Stanley-Modells nachempfunden, präsentiert sich dieser Grundhobel äußerst vielseitig bei der Ausarbeitung von Nuten, Fälzen und flächigen Vertiefungen. Der verbesserte Tiefenschlag und die Eisenstellung ermöglichen eine präzise Einstellung des quadratischen und damit richtungsstabil geführten Eisens. Das Eisen lässt sich sowohl mittig, umschlossen von der Auflagefläche, als auch randnah mit offener Auflagefläche für die Eckenbearbeitung einsetzen. Ein mitgelieferter Anschlag wird mittels Langlöchern im Gusskörper verschoben und kann gewendet auch für das Anlegen an leicht gewölbten Kanten (Zweipunktauflage) verwendet werden.



## Bessey Korpuszwingen REVO KRE und KREV

Wert ca. 370 Euro

Mit den Original BESSEY Korpuszwingen REVO KRE und KREV lassen sich empfindliche Oberflächen, rechte Winkel sowie runde und spitze Werkstücke problemlos spannen und spreizen. Dank der extra großen Auflageflächen ist die Zwinde selbst hinter und seitlich der hochwertigen Hohlprofilschiene einsetzbar. Dadurch werden Spannstellen zugänglich, die Sie mit üblichen Schraubzwingen nicht erreichen. Mithilfe des umfangreichen Zubehörs lassen sich noch weitere spannende Herausforderungen meistern.



## 4 Einhell Akku-Bohrschrauber TE-CD 18 Li E (1 x 2,0 Ah)

Wert ca. 130 Euro

Der Einhell Akku-Bohrschrauber TE-CD 18 Li E (1 x 2,0 Ah) ist das ideale Werkzeug für Arbeiten in Werkstatt, Garage und Haushalt. Dank hochwertigem Schnellspannbohrfutter und Spindelarretierung lassen sich Werkzeuge mühelos wechseln. Optimale Kraft bietet die elektronische Drehmomentvoreinstellung. Das Zwei-Gang-Getriebe aus hochwertigem Metall sorgt für kraftvolles Schrauben und schnelles Bohren. Der ergonomisch geformte Handgriff ermöglicht bequemes Arbeiten. Ein integriertes LED-Licht leuchtet den Arbeitsbereich optimal aus. Der Akku-Bohrschrauber ist Mitglied der Power X-Changefamilie. Zum Lieferumfang gehören ein 2,0 Ah Power X-Changeakku, das Schnellladegerät sowie der praktische Transport- und Aufbewahrungskoffer und ein Gürtelclip.



## 3 Stufenleitern ML der Günzburger Steigtechnik

Gesamtwert ca. 160 Euro

Die passt ein Leben lang: Die Aluminium-Stufenstehtleiter ML des deutschen Qualitätsherstellers Günzburger Steigtechnik ist extra schlank und extra leicht. Die ideale Leiter also für den Haushalt und fürs Heimwerken. Schnell zur Hand, top verarbeitet, aus hochwertigem Material gefertigt und Qualität „Made in Germany“. Durch die schlanke Ausführung kann die Stufenstehtleiter ML besonders platzsparend aufbewahrt werden. Der ergonomisch geformte Leiterholm sorgt für ein leichtes Handling, die rutschsicheren, geriffelten Kunststoff-Leiterfüße für einen sicheren Stand. Und wenn mal keine Zeit zum Wegräumen bleibt: Egal, mit ihrem zeitlosen, schlichten Design darf die ML gerne mal stehen bleiben.



## 4 Mauler Produktpakete

Wert pro Paket ca. 90 Euro

Die vier Sparten des deutschen Gesamtsortiments von Mauler werden um jeweils ein Produkt ergänzt. Die Produktlinie „Einfach Renovieren“ mit unkompliziert anzuwendenden und universell einsetzbaren Produkten wie der „NO LIMIT Serie“ führt nun auch den „NO LIMIT Heizkörperlack antistatisch“. Er ist in der Farbe Weiß und in drei pigmentierbaren Basen für eine maximal erweiterbare Farbpalette erhältlich. Die Produktparte „Terrassen & Holzböden Outdoor“ wird um einen biologisch abbaubaren Basisreiniger erweitert. Der schmutzlösende, entfettende Reiniger auf Wasserbasis besteht zu 98 Prozent aus natürlichen Rohstoffen und eignet sich auch für Fassaden und alle anderen Hölzer im Außenbereich.



Den vollständig ausgefüllten Coupon senden Sie bitte bis zum 14.12.2018 an die:

**Michael E. Brieden Verlag GmbH**  
**Redaktion HEIMWERKER PRAXIS**  
 – Werkzeug des Jahres –  
**Gartroper Straße 42**  
**47138 Duisburg**

oder per Fax an die folgende Nummer:  
**0203 4292-270**

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Straße, Hausnummer \_\_\_\_\_

PLZ, Wohnort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

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

Datum, Unterschrift \_\_\_\_\_

**Elektrowerkzeuge**

<b>A01</b>	Akku-Handkreissäge GMC 18CS	HWP 5/18
<b>A02</b>	Akku-Schlagschrauber Dino KRAFTPAKET Art.Nr. 130200	HWP 2/18
<b>A03</b>	Arbortech AS170 Stein- und Mauersäge	HWP 2/18
<b>A04</b>	Bohrerschleifgerät Drill Doctor 750 X	HWP 6/18
<b>A05</b>	Bosch EasyPrune Strauchschere mit elektrischer Unterstützung	HWP 5/18
<b>A06</b>	Bosch AdvancedCut 18 mini Kettensäge	HWP 6/18
<b>A07</b>	Dino Heißluftpistole	HWP 3/18
<b>A08</b>	Dino Rotations-Poliermaschine 1500 Watt	HWP 5/18
<b>A09</b>	Drehsselbedarf K Schulte Drechselbank Midi 350-FU	HWP 6/18
<b>A10</b>	Güde Plasmaschneider GPS 40 A	HWP 5/18
<b>A11</b>	Heißklebepistole A.S. Exklusiv AS 3000	HWP 3/18
<b>A12</b>	Holzprofi M355 Drechselbank	HWP 4/18
<b>A13</b>	Inverterschweißgerät Güde GIS 160 WIG/HF	HWP 6/18
<b>A14</b>	Kärcher OC 3 Outdoor-Reiniger	HWP 5/18
<b>A15</b>	Meguiar MT310ULKIT Poliermaschine	HWP 4/18
<b>A16</b>	Raupen-Dumper elektro RDE500 Schubkarre mit Elektroantrieb	HWP 2/18
<b>A17</b>	Schleifbock Pichlmann DSM200-32-L mit Opti-Grid-Schleifscheiben	HWP 1/18
<b>A18</b>	Tischkreissäge Scheppach HS100S	HWP 1/18
<b>A19</b>	Tischkreissäge Scheppach HS105S	HWP 6/18
<b>A20</b>	Triton TPL 180 Elektrohobel	HWP 4/18
<b>A21</b>	Wagner Universal-Sprühsystem W590 Flexio	HWP 5/18
<b>A22</b>	Winkelschleifer AEG WS 22-230 E	HWP 1/18

**Werkstatteinrichtung/Zubehör**

<b>B01</b>	Arbortech Mini Turbo Kit Frässcheibe	HWP 4/18
<b>B02</b>	Dronco Evolution Zircon Maxx Fächerscheibe	HWP 5/18
<b>B03</b>	EGO Akku-Rückentragende BH1001	HWP 5/18
<b>B04</b>	Feida 1113, 1123, 1133, 1143, 1153, 1163 Säbelsägeblätter	HWP 4/18
<b>B05</b>	Fräskopf Arbortech Ball Gouge	HWP 1/18
<b>B06</b>	Klingspor WSM 617 Winkelschleifermopp	HWP 2/18
<b>B07</b>	kwb Granitbohrer Hardcut	HWP 2/18
<b>B08</b>	Nespoli RollMatic Farbröller	HWP 4/18
<b>B09</b>	Parat Classic Kingsize TSA Lock CP-7 Werkzeugkoffer (leer)	HWP 4/18
<b>B10</b>	Schnellspanner Bessey STC-Serie	HWP 1/18
<b>B11</b>	Schnellspanner Systainer	HWP 4/18
<b>B12</b>	Stichsägeblatt MPS 3161 „kitchen workshop“	HWP 3/18
<b>B13</b>	Tanos Mobile Werkstatt MW1000 inkl. einem Auszug und Tisch TSB/1	HWP 6/18

**Handwerkzeuge**

<b>C01</b>	Kirschen Ziehklingen Satz	HWP 1/18
<b>C02</b>	Kirschen Zugmesser hochpoliert 400 3120	HWP 6/18
<b>C03</b>	Knipex Abmantelungszange	HWP 1/18
<b>C04</b>	NWS MaxiMX Wasserpumpenzange	HWP 2/18
<b>C05</b>	NWS SoftGripp-Schraubendreher	HWP 4/18
<b>C06</b>	Starkmann Blackline 399 Teile Werkzeug-Set	HWP 2/18
<b>C07</b>	Werkzeugset Swisstools PB 8219	HWP 1/18
<b>C08</b>	Swiss Tools VDE Schraubendreher SwissGrip / Slim	HWP 6/18

**Kompressoren**

<b>D01</b>	Bulkston BS 24 H	HWP 1/18
<b>D02</b>	Greenworks 4104907	HWP 3/18
<b>D03</b>	Greenworks 4104107	HWP 3/18
<b>D04</b>	KnappWulf KW1024	HWP 3/18
<b>D05</b>	KnappWulf KW2100	HWP 3/18
<b>D06</b>	KnappWulf KW3100	HWP 5/18

**Alles Schöne rund ums Haus**

<b>E01</b>	AMG CarPro-Tec GPS Plus Fahrzeug-Alarmanlage	HWP 5/18
<b>E02</b>	Arnica Tesla Premium Staubsauger	HWP 5/18
<b>E03</b>	Auro Profi Nr. 331Lehmfaerbe	HWP 4/18
<b>E04</b>	Bodentester X4-Life 4-in-1	HWP 5/18
<b>E05</b>	Bulkston HSB 14-1300 Holzspalter	HWP 2/18
<b>E06</b>	Christbaumkerzen Lumix Super light	HWP 6/18
<b>E07</b>	Dampfapetenablöser W14 von Wagner	HWP 5/18
<b>E08</b>	Dino Kraftpaket Starthilfegerät 1200 – 12/24V	HWP 1/18
<b>E09</b>	Etesia Attila 98X Gestrüppmäher	HWP 5/18

<b>E10</b>	Fuxtec Diesel Industrieheizer FX-DH116	HWP 1/18
<b>E11</b>	Günzburger Steigtechnik Aluminium-Vielzweckleiter 4 x 3	HWP 1/18
<b>E12</b>	Jalousiescout Faltpavillon Paramondo Pro 40	HWP 6/18
<b>E13</b>	Krause Tribilo 3 x 12 Artnr.: 129703 Vielzweckleiter	HWP 4/18
<b>E14</b>	Ladegerät Ective Proload 8.0	HWP 5/18
<b>E15</b>	MBK Pflasterfugenmörtel	HWP 4/18
<b>E16</b>	Ninetec NT-JS10 Auto-Starthilfe und Powerbank	HWP 2/18
<b>E17</b>	Olympia drahtloses GSM-Alarmanlagen-Set Protect 9761	HWP 4/18
<b>E18</b>	Outdoorstromverteiler Masterplug Masterbox	HWP 3/18
<b>E19</b>	Primaster Innenraumweiss	HWP 4/18
<b>E20</b>	Rüttelplatte Güde GRP 90	HWP 3/18
<b>E21</b>	Rauchmelder FITO ASD-10QR	HWP 2/18
<b>E22</b>	Rauchmelder Cavius 2002-019	HWP 6/18
<b>E23</b>	Schoenberger Paramondo Grillzelt mit Gestell Premium Plus	HWP 5/18
<b>E24</b>	Stufensteileiter Günzburger Steigtechnik ML 5 Stufen	HWP 3/18
<b>E25</b>	Vixen Atrec II 8 x 42 DCF Fernglas	HWP 4/18
<b>E26</b>	Wilckens 2in1 Metall-Buntlack	HWP 1/18
<b>E27</b>	Wildkrautbürste Kwern Greenbuster Home 550	HWP 3/18
<b>E28</b>	X4-Life Wasseralarm Longlife	HWP 6/18

**Lötstationen**

<b>F01</b>	ELV LS-100D II	HWP 1/18
<b>F02</b>	Ersa i-con 1	HWP 1/18
<b>F03</b>	Lux Tools Lötstation 55W	HWP 1/18
<b>F04</b>	Monacor SIC-530	HWP 1/18
<b>F05</b>	Toolcraft ST-100A	HWP 1/18
<b>F06</b>	Weller WE1010	HWP 1/18

**Akku-Hobel**

<b>G01</b>	AEG BHO 18	HWP 1/18
<b>G02</b>	Bosch GH0 18-V-Li Professional	HWP 1/18
<b>G03</b>	DeWalt DCP580P2	HWP 1/18
<b>G04</b>	Hitachi P18DSL	HWP 1/18
<b>G05</b>	Ryobi R18PL	HWP 1/18

**Zweigang-Schlagbohrmaschinen**

<b>H01</b>	AEG SB2E 850 R	HWP 2/18
<b>H02</b>	Black & Decker KR8542	HWP 2/18
<b>H03</b>	Bosch Advanced Impact 900 + Drill Assistant	HWP 2/18
<b>H04</b>	Einhell TE-ID 1050/1 CE	HWP 2/18
<b>H05</b>	Güde SBM 1050 E	HWP 2/18
<b>H06</b>	Ryobi RPD1010	HWP 2/18
<b>H07</b>	Skil 1024	HWP 2/18

**Klar- und Schmutzwasserpumpen**

<b>I01</b>	AL-KO TWIN 14000 Premium	HWP 3/18
<b>I02</b>	Einhell GE-DP 7935 N Eco	HWP 2/18
<b>I03</b>	Güde GS 1102 PI # 94634	HWP 2/18
<b>I04</b>	Kärcher SP 7 Dirt Inox	HWP 2/18
<b>I05</b>	Neptun NPSP-E 16500	HWP 2/18
<b>I06</b>	T.I.P. Extrema 300/10 Pro	HWP 2/18

**Alles andere Schöne für den Garten**

<b>J01</b>	Eliet 401/401 eco line Motorvertikutierer	HWP 2/18
<b>J02</b>	Fuxtec FX-RT226 Benzin-Trimmer	HWP 2/18
<b>J03</b>	Fuxtec FX-MH126 Heckenschere	HWP 4/18
<b>J04</b>	Fuxtec FX-4MS131 Viertakt-Motorsense	HWP 5/18
<b>J05</b>	Greenworks Tillmann	HWP 2/18
<b>J06</b>	Heckenschere Einhell GE-EH6560	HWP 3/18
<b>J07</b>	Kärcher RLM 4 Mähroboter	HWP 4/18
<b>J08</b>	Knappwulf KW250SE Kehrmaschine	HWP 4/18
<b>J09</b>	Logosol Smart Splitter mech. Holzspalter	HWP 4/18
<b>J10</b>	Scheppach Aero2Spade Druckluft-Spaten	HWP 4/18
<b>J11</b>	Scheppach CSP41 Kettensäge	HWP 5/18
<b>J12</b>	Vertikutierer Eliet 401	HWP 4/18
<b>J13</b>	Vertikutierer Güde GV 4000 B	HWP 4/18

*Bitte aus jeder Kategorie eine Kennzahl eintragen! Ich wähle:*

A \_\_\_\_\_ D \_\_\_\_\_ G \_\_\_\_\_ J \_\_\_\_\_ M \_\_\_\_\_ P \_\_\_\_\_ S \_\_\_\_\_ V \_\_\_\_\_ Y \_\_\_\_\_  
 B \_\_\_\_\_ E \_\_\_\_\_ H \_\_\_\_\_ K \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_ Q \_\_\_\_\_ T \_\_\_\_\_ W \_\_\_\_\_ Z \_\_\_\_\_  
 C \_\_\_\_\_ F \_\_\_\_\_ I \_\_\_\_\_ L \_\_\_\_\_ O \_\_\_\_\_ R \_\_\_\_\_ U \_\_\_\_\_ X \_\_\_\_\_

**Handkreissägen**

<b>K01</b>	AEG KS 55-2	HWP 3/18
<b>K02</b>	AEG KS 66-2	HWP 3/18
<b>K03</b>	Bosch PKS 66 AF	HWP 3/18
<b>K04</b>	Einhell TS-CS190	HWP 3/18
<b>K05</b>	Ryobi RCS 1600	HWP 3/18
<b>K06</b>	Skil 5765	HWP 3/18

**Benzinmäher**

<b>L01</b>	Fuxtec FX-RM4839P	HWP 3/18
<b>L02</b>	Fuxtec FX-RM5196Pro	HWP 3/18
<b>L03</b>	Fuxtec FX-RM5196eS	HWP 3/18
<b>L04</b>	Fuxtec FX-RM4639ECO	HWP 3/18

**Akku-Rasenmäher**

<b>M01</b>	Greenworks 2501907	HWP 4/18
<b>M02</b>	Ikra IAM 40-3725	HWP 4/18
<b>M03</b>	Oregon Akku-Rasenmäher LM400	HWP 3/18

**Hochdruckreiniger**

<b>N01</b>	Denqbar DQ-0108	HWP 5/18
<b>N02</b>	Greenworks G40	HWP 4/18
<b>N03</b>	Greenworks G50	HWP 5/18
<b>N04</b>	Greenworks G70	HWP 6/18
<b>N05</b>	Güde GHD 225 - 85903	HWP 3/18

**Akku-Heckenscheren**

<b>O01</b>	EGO 56 Volt Lithium-Ionen Akkuheckenschere	HWP 4/18
<b>O02</b>	Ikra IAH 40-5425	HWP 3/18
<b>O03</b>	Zipper ZI-HEK40V-AKKU	HWP 3/18

**Spaten**

<b>P01</b>	Baack Original Holsteiner Rüffel Esche T	HWP 3/18
<b>P02</b>	Conmetall Meister Geestemünder Doppelfederspaten	HWP 3/18
<b>P03</b>	Freund Victoria Profiline Teleskopspaten spitz	HWP 3/18
<b>P04</b>	Gardena Terraline Spaten	HWP 3/18
<b>P05</b>	Krumpholz „Elke“ Damenspaten	HWP 4/18
<b>P06</b>	Siena Garden Ergoline plus Gärtnerspaten Rund	HWP 3/18

**Akkuschrauber**

<b>Q01</b>	AEG BS18C2X	HWP 4/18
<b>Q02</b>	Black&Decker BDCDC18	HWP 4/18
<b>Q03</b>	Black&Decker BL 186	HWP 4/18
<b>Q04</b>	Einhell TE-CD 18Li	HWP 4/18
<b>Q05</b>	Greenworks 3700607a	HWP 4/18
<b>Q06</b>	Hitachi (Hikoki) DS 36DA	HWP 4/18
<b>Q07</b>	Ryobi R18DD3	HWP 4/18
<b>Q08</b>	Worx WX166.3	HWP 4/18

**Nagler**

<b>R01</b>	AEG B18N18	HWP 4/18
<b>R02</b>	Güde 40220	HWP 4/18
<b>R03</b>	Hitachi NT 65NA4 (S)	HWP 4/18
<b>R04</b>	Hitachi NT 1865DBAL	HWP 4/18
<b>R05</b>	Ryobi R18N16G	HWP 4/18
<b>R06</b>	Scheppach Druckluft-Tacker-Set	HWP 4/18

**Stichsägen**

<b>S01</b>	AEG Step 100 X	HWP 5/18
<b>S02</b>	Bosch GST 150 CE	HWP 5/18
<b>S03</b>	Bosch PST 900 PEL	HWP 5/18
<b>S04</b>	Einhell TE-JS 100	HWP 5/18
<b>S05</b>	GMC LJS750CF	HWP 5/18
<b>S06</b>	Hitachi CJ 90VAST	HWP 5/18
<b>S07</b>	Ryobi RJS 850	HWP 5/18
<b>S08</b>	Skil 1061 AA	HWP 5/18
<b>S09</b>	Triton TJS 001	HWP 5/18
<b>S10</b>	Worx WX479	HWP 5/18

**Böden**

<b>T01</b>	Check One Click Vinyl	HWP 4/18
<b>T02</b>	Egger Home EHL106	HWP 3/18
<b>T03</b>	Haro NL Landhausdiele (3500) TC	HWP 5/18
<b>T04</b>	Meister Classic PD200 matt-lackiert	HWP 5/18
<b>T05</b>	Tarkett 7878001 pure Oak nature Plank	HWP 5/18
<b>T06</b>	ter Hürne 1212 FP Bright Collection Ausdrucksstark	HWP 5/18

**Ratschen-Sets**

<b>U01</b>	Hyundai Power Products K24 / K20	HWP 6/18
<b>U02</b>	Stanley 1-94-659	HWP 6/18
<b>U03</b>	Gedore Red R46003094	HWP 6/18
<b>U04</b>	Heytec 50883-3016	HWP 6/18
<b>U05</b>	Vigor V1706	HWP 6/18
<b>U06</b>	Famex 525-SD-16	HWP 6/18
<b>U07</b>	Gedore 19 EMU-20	HWP 6/18
<b>U08</b>	Hazet 953 HP	HWP 6/18

**Akkuschrauber 12-V-Klasse**

<b>V01</b>	AEG BS12G3 LI-152C	HWP 6/18
<b>V02</b>	Fein ASCM 12 QC	HWP 6/18
<b>V03</b>	Güde BS 12-202-20K	HWP 6/18
<b>V04</b>	Ryobi R12DD-LL13S	HWP 6/18
<b>V05</b>	Stanley FMC011S2	HWP 6/18
<b>V06</b>	Worx WX128	HWP 6/18

**Sonstige Akku-Gartengeräte**

<b>W01</b>	Akku-Kettensäge Fuxtec 120 V Kettensäge EA216	HWP 6/18
<b>W02</b>	Akku-Kombi-Heckenschere Grizzlylly AKHS 18-45 2in1	HWP 3/18
<b>W03</b>	Akku-Multitool EGO Multitool	HWP 3/18
<b>W04</b>	Akku-Trimmer Ikra IAT 40-3025 Li	HWP 4/18
<b>W05</b>	Akku-Trimmer Zipper ZI-RTR40V-AKKU	HWP 3/18
<b>W06</b>	Davilot E-PowerBarrow Akku-Schubkarre	HWP 4/18
<b>W07</b>	Echo Akku-Multitool DPAS-300 AL	HWP 6/18

**Tierabwehr**

<b>X01</b>	Gardigo Fliegen-Wedler	HWP 2/18
<b>X02</b>	Gardigo Katzen-Abwehr Art.-Nr. 60062	HWP 3/18
<b>X03</b>	Gardigo Art.-Nr. 80000 Insekten-Lebend-Fänger	HWP 4/18
<b>X04</b>	Gardigo Schlagfalle 2er-Set	HWP 6/18
<b>X05</b>	Kemo Marderscheuche wasserdicht IP65	HWP 6/18

**Luftbe- und -entfeuchter**

<b>Y01</b>	Aktobis Aroma Diffuser ADH-AD31	HWP 6/18
<b>Y02</b>	Aktobis WDH-725DG	HWP 6/18
<b>Y03</b>	Comedes LR50	HWP 6/18
<b>Y04</b>	Luftbefeuchter Aktobis WDH-SK6630	HWP 1/18
<b>Y05</b>	Luftentfeuchterbeutel Thomar Airdry Fun	HWP 6/18

**Generatoren**

<b>Z01</b>	Generator Kipor.org FME XG SF 3600 ER	HWP 5/18
<b>Z02</b>	Inverter Generator Magira G3300 mit E-Starter	HWP 1/18
<b>Z03</b>	Knappwulf KW5500 Diesel-Generator	HWP 2/18
<b>Z04</b>	Knappwulf Generator KW8300	HWP 6/18



Tipps für das Einlagern und Fitmachen von Motoren im Winter

# Motoren richtig überwintern

Damit benzinbetriebene Gartengeräte auch im nächsten Frühjahr wieder klaglos anspringen, sollten sie vor dem Einlagern ein wenig Wartung erfahren. Das kostet nur ein paar Euro und ein wenig Zeit. Außerdem haben wir ein paar praktische Tipps für Sie, wie Sie Ihr Auto gut durch den Winter bringen.



Mitte Oktober – für Gartenbesitzer gibt es jetzt noch einiges zu tun. Vielfach werden die Gartenmöbel noch einmal gereinigt, um dann im Schuppen oder im Keller zu überwintern. Auch viele Topfpflanzen werden für die Frostperiode winterfest verpackt. Aber was ist eigentlich mit den Gartengeräten? Die werden oft nach der Saison einfach bis zum nächsten Frühjahr weggelegt. In den meisten Fällen. Bei Handgeräten wie Spaten, Gabel oder auch einer Astschere ist das nicht weiter schlimm. Bei Maschinen gibt es jedoch einiges zu beachten. Dafür geben wir Ihnen im folgenden Service hilfreiche Tipps.

## Hochdruckreiniger

Der Hochdruckreiniger ist im Herbst noch einmal stark gefragt, denn mit seiner Hilfe lassen sich die meisten anderen Gartengeräte effektiv und schnell reinigen. Meist wird dem Hochdruckreiniger selbst jedoch wenig Beachtung geschenkt, wenn es um das Thema Überwintern geht. Das kann teure Folgen haben. Dabei sind nur wenige Handgriffe erforderlich, um den Hochdruckreiniger gut ins nächste Frühjahr zu bringen. Sie müssen nur das Restwasser aus dem Gerät ablassen. Das ist besonders wichtig, wenn der Hochdruckreiniger in einer frostgefährdeten Garage überwintern soll, denn gefrierendes Wasser in der Pumpe kann diese zum Platzen bringen. Die dann erforderliche Reparatur ist recht teuer. Am einfachsten ent-



Bei Reinigungsarbeiten in Hof und Garten ist ein Hochdruckreiniger unverzichtbar



Der Hochdruckreiniger überwintert am besten in einem frostgeschützten Raum

wässert man den Reiniger, indem das Gerät kurz – etwa eine halbe Minute – noch einmal in Betrieb genommen wird, nachdem der Hochdruckschlauch entfernt und die Wasserzufuhr abgeklemmt ist. Auch aus den Schläuchen und der Sprühlanze sollte das Wasser vor dem Einlagern herauslaufen. Am besten bewahrt man den Hochdruckreiniger dann im frostsicheren Keller auf.

### Benzinrasenmäher und Co.

Wie halten Sie es mit Ihrem Auto? Sicherlich bringen Sie das gute Stück einmal im Jahr zur Inspektion. Das rechnet sich beim Wiederverkauf und sorgt dafür, dass das Auto zuverlässig ist und bleibt. Leider werden viele benzinbetriebene Gartengeräte diesbezüglich ein wenig vernachlässigt, dabei ist der Gang zum Fachhändler nicht unbedingt erforderlich. Wer einigermaßen handwerklich begabt ist, kann Kleinmotoren selbst warten. Wir zeigen Ihnen die nötigen Handgriffe am Beispiel eines Benzinrasenmähers. Zuerst sollte die gesamte Maschine gereinigt werden. Wenn möglich, ohne Hochdruckreiniger oder Wasserschlauch, denn diese können die Fettfüllungen aus den Kugellagern der Räder auswaschen und sie zerstören. Außerdem kann Wasser der Elektrik des Motors schaden. Besser sind Reiniger aus der Sprühflasche und ein Putzlappen. Ist die Maschine sauber, sollte der Tank entleert werden. Briggs & Stratton, einer der größten Motorenhersteller für Gartengeräte bietet dafür eine spezielle Pumpe an. Jetzt sollte der Motor noch einmal gestartet werden. Er wird nach kurzer Zeit wegen Spritmangel absterben. Das ist gewollt, damit Restbenzin im Vergaser die Düsen nicht verklebt und das Starten im nächsten Frühjahr unnötig erschwert. Zum Schluss sollte man noch den Luftfilter und die Zündkerze erneuern sowie einen Ölwechsel durchführen. Bei neuen B & S-Motoren der EXi-Baureihe ist der Ölwechsel nicht mehr erforderlich, hier genügt die Kontrolle des Ölstands.

Spezielle Reinigungssets machen den Wasserstrahl bei der Reinigung überflüssig

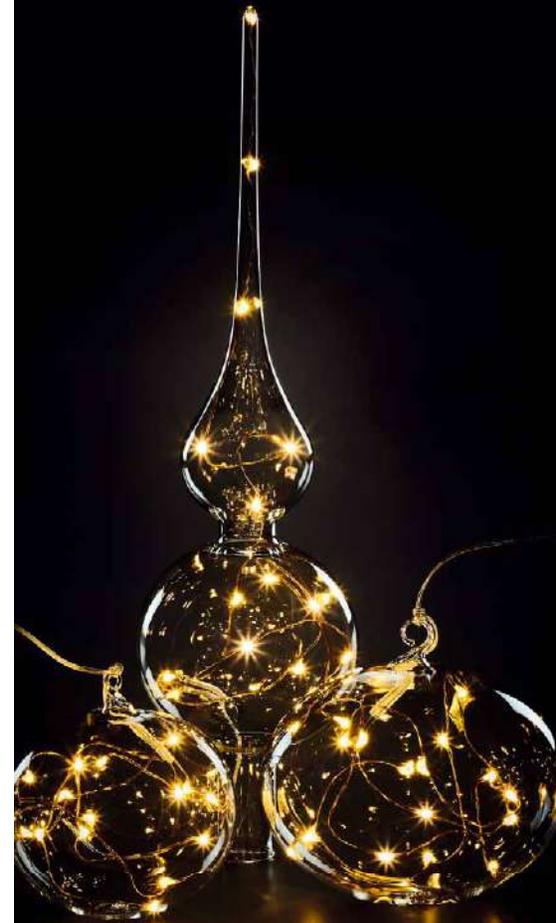


Briggs & Stratton bietet für jede seiner Motorenreihen spezielle Wartungssets an. Darin sind alle nötigen Ersatzteile enthalten

# Lumix

Leuchtende Innovationen

NEU



LIGHT BALLS & TREE TOPPER

VON

**KRINNER**



Praktisch ist die Absaugpumpe für Öle und Kraftstoffe. Das erspart Kleckern und schützt die Umwelt



Der Luftfilter ist eins der am meisten beanspruchten Teile



Bei den neuen EXI-Motoren genügt eine Kontrolle des Ölstands

### Zweitakter

Bei Zweitaktmotoren, die bei Freischneidern und Kettensägen sehr oft eingesetzt werden, ist die Wartung noch einfacher, weil der Ölwechsel aufgrund der Gemisch-Schmierung schon einmal entfällt. Bei diesen Maschinen genügt eine Reinigung oder ein Austausch des Luftfilters und der Zündkerze, wenn diese starken Abbrand zeigt oder die Maschine schlecht startet. Wenn die Maschinen längere Zeit nicht genutzt werden, ist es bei Zweitaktern besonders wichtig, den Tank zu entleeren und den Motor mit dem Restkraftstoff bis zum Absterben laufen zu lassen, denn insbesondere Gemisch von der Tankstelle oder selbst gemischter Kraftstoff entmischen sich bei längerer Standzeit. Zudem verkleben die Ölrückstände den Vergaser. Natürlich sollte auch hier vor der Motorenwartung eine Reinigung der kompletten Maschine stattfinden.

### Auto

Nachdem die Finger nun schon mal ölig sind, können wir auch gleich noch einen Blick auf die Familienkutsche werfen, damit auch die sicher durch den Winter kommt. Wer regelmäßig seine Inspektionen in der Werkstatt erledigen lässt, ist zwar meist auf der sicheren Seite, trotzdem gibt es immer ein paar Handgriffe, die Fahrer oder Besitzer auch selbst erledigen können. Beispiel Scheibenwaschanlage: Füllen Sie rechtzeitig genügend Frostschutzmittel ein. Bei modernen Fahrzeugen ist der Waschwasserbehälter oft vorn direkt hinter dem Stoßfänger verbaut. Wenn es nachts friert und beim fahrenden Auto noch der kalte Fahrtwind dazukommt, bildet sich im Behälter schnell ein Eisklotz, der oft Tage braucht, um wieder aufzutauen. Nach dem Auffüllen sollte man die Waschanlage einmal länger betätigen, damit das Gemisch bis an die Waschdüsen gelangt. Es empfiehlt sich auch, die Wischblätter zu prüfen, sind diese rissig oder es entstehen Schlieren beim Wischen, sollten die Blätter getauscht werden. Auch den Türdichtungen sollten Sie Beachtung schenken. Um Windgeräusche zu reduzieren und den Verbrauch zu senken, haben die meisten Fahrzeuge heute gleich mehrere Türdichtungen. Wenn im Winter Wasser zwischen Dichtung und Tür gelangt und gefriert, ist es durch die große Dichtfläche sehr schwer, eine zugefrorene Tür zu öffnen. Das altbewährte Glycerin oder andere moderne ölfreie Schmiermittel können Festfrieren von Dichtungen verhindern.



Auch die Wischerblätter sollten gereinigt werden. Wenn sie beim Wischen schon Schlieren auf der Scheibe bilden, hilft jedoch nur ein Austausch



Auch wenn das Kühlsystem heutzutage beinahe keine Wartung mehr braucht, kann ein Check mit dem Frostschutzprüfer nicht schaden. Auch hier sind mindestens -25 °C angesagt. Frostschutzprüfer für Waschwasser und Kühlerfrostschutz werden im Zubehörhandel für wenige Euro angeboten



Auch im Winter ist gute Sicht wichtig, deshalb rechtzeitig ausreichend Frostschutz in die Waschanlage einfüllen. Die Konzentration des Mittels lässt sich mit einem Frostschutzprüfer für die Waschanlage leicht prüfen



Waschanlagen-Frostschutz wird als Fertigmischung oder als Konzentrat angeboten. Oft ist Selbstmischen mit Konzentrat günstiger. Die Wirkung sollte jedoch immer bis mindestens -25 °C reichen



Die Türdichtungen sollten mit einem ölfreien Pflegemittel eingerieben werden. Ölhaltige Mittel können die Gummis zerstören



Mit modernen Pflegemitteln wie BW 300 oder Ballistol lassen sich auch Schließzylinder in Haus und Fahrzeugen schmieren, ohne dass diese später verharzen



So soll es aussehen: Der Verschleiß ist über die gesamte Reifenbreite gleichmäßig. Die kleinen Stege zwischen den Profilblöcken sind Verschleißanzeiger. Wenn sie eine Höhe mit der Lauffläche bilden, ist die gesetzliche Mindestprofiltiefe von 1,6 mm erreicht. Winterräder sollten jedoch früher getauscht werden. Allgemein empfohlen werden 4 mm Restprofil

### Winterreifen

Entsprechend der alten Regel von O bis O also von Oktober bis Ostern werden zum Schluss noch die Winterreifen montiert. Wer das nicht selbst machen kann oder möchte, sollte trotzdem einen Blick auf die Reifen werfen, denn deren Zustand kann jeder selbst ganz gut einschätzen. Achten Sie darauf, dass der Verschleiß über die gesamte Breite der Lauffläche gleichmäßig ist. Einseitig abgelaufene Reifen deuten auf eine verstellte Achsgeometrie hin. Dann sollten Sie das Fahrzeug vermessen und einstellen lassen, das ist deutlich günstiger als neue Reifen. Auch die Profiltiefe können Sie einfach selbst prüfen. Als Hilfsmittel dient eine 1-Euro-Münze. Der goldene Rand der Münze sollte komplett im Profil verschwinden, dann sind Sie auf der sicheren Seite und die Reifen haben noch mindestens 4 mm Profil. Zum Schluss noch ein Blick auf die DOT-Nr., sie gibt Auskunft über das Alter der Reifen. Älter als acht Jahre sollten Winterreifen nicht sein, dann härten sie so stark aus, dass sie keine Haftung mehr aufbauen und zum Sicherheitsrisiko werden können.



Die DOT-Nr gibt Aufschluss über das Reifenalter. Die ersten beiden Ziffern stehen für die Produktionswoche, die dritte und vierte Ziffer für das Jahr. Hier: Woche 24/2016



Der Rand der Euro-Münze verschwindet im Profil, der Reifen ist also noch gut nutzbar

### Fazit

Pflege und kleine Wartungsarbeiten an Motorgeräten sind meist recht unkompliziert. Wer regelmäßig einen Blick auf seine Motoren wirft, wird nur in Ausnahmefällen Probleme beim Betrieb der Geräte haben. Zudem spart diese „Eigeninitiative“ auch noch ein paar Euro und gibt ein gutes Gefühl.

Jörg Ueltgesforth

# Für jeden Haustyp das passende Vordach

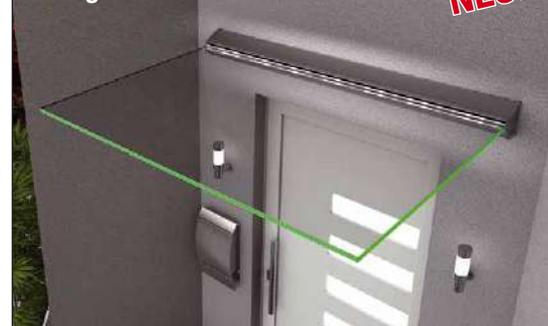
## Rechteckvordach BS

NEU!



## Echtglasvordach LED

NEU!



## Bogenvordach BV/B



## Edelstahl-/Echtglasvordach HD



viele weitere Modelle finden Sie auf unserer website

**gutta**<sup>®</sup>

Gutta Werke GmbH  
Bau- und Heimwerkerprodukte

www.gutta.com

Acht Ratschenkästen mit 1/2"- und 1/4"-Antrieb im Test

# Für alle Fälle gerüstet



*Wer bei Auto oder Motorrad regelmäßig selber Hand anlegt, kommt nicht ohne einen ordentlichen Ratschenkasten aus. Und auch bei sehr vielen anderen Schraubarbeiten sind diese Werkzeugsets eine wertvolle und zeitsparende Hilfe.*



Ein paar aktuelle Weiterentwicklungen haben uns neugierig genug gemacht, um mal wieder ein Testfeld mit aktuellen Ratschensets zusammenzustellen. In den meisten Fällen haben wir kombinierte Sets mit 1/2"- und 1/4"-Ratschen geordert. Bei Gedore und Hyundai gab es keine Kombisets, trotzdem finden wir beide Sets interessant genug, dass sie im Test dabei sind. Gedore, weil die Marke seit Jahrzehnten Tradition hat und Hyundai, weil die Marke neu im deutschen Markt ist.

### Darauf sollten Sie achten

Hochwertige Ratschensets verzichten in den meisten Fällen auf eine „reißerische Optik“ durch Hochglanz-Chrom. Neben der Tatsache, dass diese Chromschichten im harten Einsatz gerne mal abplatzen, kommt dazu, dass diese Oberflächen oft sehr glatt sind, wenn man sie mit öligen Fingern greifen will. Wer auch mal an Motoren schraubt, sollte deshalb zu Sets mit matter Oberfläche greifen. Ebenfalls von Vorteil ist eine Rändelung an den einzelnen Nüssen und eine mechanische Arretierung der Stecknüsse auf den Ratschen.

### Was gibt es Neues

Neugierig gemacht haben uns zwei Neuerungen. Zum einen hat der Traditionshersteller Hazet seine 1/2"-Ratsche überarbeitet, sodass diese jetzt Drehmomente von bis zu 1000 Nm übertragen kann, zum anderen kommen bei Famex die ersten Ratschen mit 108 Zähnen und damit einem extrem kleinen Aktionswinkel zum Einsatz. Zu guter Letzt war es ein Blick auf den Kalender, der uns zu diesem Test bewogen hat, denn gerade zu Weihnachten werden häufig Ratschensets an passionierte Schrauber verschenkt. Da sollte dann doch Qualität unterm Tannenbaum liegen.

### Die Marken

Die Marken Hazet und Gedore kennt man. Beide gibt es schon seit Jahrzehnten. Es sind traditionsreiche Hersteller aus dem Bergischen Land. Es gibt wohl keine Autowerkstatt in Deutschland, in der ohne diese Marken gearbeitet wird. Mit den Marken Vigor und Gedore Red wenden sich die beiden Traditionalisten an die etwas preisbewusstere Klientel, die trotzdem einen gehobenen Qualitätsanspruch hat. In diese Kategorie passen auch die Marken Heytec aus dem Haus Heyco und Famex. Heyco ist seit Jahren Lieferant des Bordwerkzeugs namhafter Automobilhersteller. Famex hat sich auf den Bereich der Kfz-Werkzeuge spezialisiert und bietet in diesem Bereich ein breites Sortiment an hochwertigen praxisgerechten Werkzeugen an. Ebenfalls zu den Traditionsmarken gehört Stanley. Die amerikanische Marke unterscheidet sich schon optisch deutlich von europäischem Werkzeug. Wir sind gespannt, wie sich die Amis im Test schlagen, zumal mit Hyundai (ja, es sind die Hyundais mit den Autos) auch noch ein koreanischer Hersteller dabei ist. Das Testfeld ist also international aufgestellt.

Heimwerker  
6/18 Praxis **Einstiegsklasse**  
**PREISTIPP**

Einstiegsklasse

## Hyundai Power Products K24 / K20



Die Marke Hyundai verbinden wir bisher eher mit koreanischen Autos. Werkzeuge mit diesem Namen sind uns neu. Umso gespannter sind wir vor dem ersten Auftritt der Marke

### Ausstattung

Hyundai bietet die Werkzeuge mit 1/2"- und 1/4"-Antrieb getrennt an. Beide Sets sind klassisch ausgestattet. Das heißt, neben zwei Verlängerungen befinden sich noch je ein Kreuzgelenk, zwei Knebel sowie Nüsse von 4–14 mm und 8–32 mm in den Sets. Ebenfalls ganz traditionell ist die „Verpackung“ in einer Stahlblechbox.

### Unser Check

Nüsse und Verlängerungen sind matt verchromt und mit einer Riffelung versehen. So lässt sich auch ohne Ratsche zügig arbeiten. Die geprägte Beschriftung macht die Auswahl der passenden Nuss einfach. Beide Ratschen lassen sich zur Reinigung und zum eventuellen Nachfetten öffnen. Bei den Nüssen setzt Hyundai auf das Wellenprofil. Der Blick auf die Ratschenmechanik ist ebenfalls erfreulich. Beim Öffnen sollte man jedoch darauf achten, dass die feinen Kugeln und Federn nicht verloren gehen.

### Fazit

Das nennen wir einen gelungenen Einstieg. Gute Verarbeitung, solide Qualität und ein absoluter Kampfpfeis machen die beiden Hyundai-Sets K20 und K24 zum Geheimtipp dieses Testfelds.

### Hyundai Power Products K24 / K20

Vertrieb: HPP Pro, GmbH, Laufenburg  
Preis: um 75 Euro  
Telefon: 07763 8033496  
Internet: www.hyundaipower-de.com

#### Note:

Ratsche:	35%	1,5	●●●●●○
Stecknüsse:	35%	1,3	●●●●●○
Bedienung:	15%	1,4	●●●●●○
Ausstattung:	15%	2,7	●●●●●○

#### Bewertung: + -

+ praxisingerechte Ausstattung / solide Verarbeitung

**Einstiegsklasse**

Heimwerker  
Praxis 6/2018

**1,6**

Preis/Leistung: sehr gut

Einstiegsklasse

## Stanley 1-94-569

Die Köpfe der Stanley-Ratschen sind ausgesprochen schlank, dafür ist der Umschalthebel eher ungewöhnlich geformt



Stanley gehört zu den Traditionsmarken im Bereich Handwerkzeuge. Die alt eingesessene amerikanische Marke unterscheidet sich schon optisch deutlich von den Wettbewerbern.

### Ausstattung

Stanley verpackt seine Werkzeuge in einer stabilen Kunststoffbox. Außergewöhnlich ist die 34-mm-Nuss, üblich ist eine maximale Größe von 32 mm. Typisch amerikanisch ist die hochglanzverchromte Oberfläche aller Werkzeuge. Auch die Form der Ratschenköpfe und die Drehrichtungsverstellung sind für europäische Hände eher ungewohnt.

### Unser Check

Die gummierten Griffe der Ratschen liegen gut und sicher in der Hand. Etwas klein geraten sind dagegen die Löseknöpfe für die Nussverriegelung. Mit 72 Zähnen entsprechen die Ratschen dem aktuellen Stand der Technik. In der Kunststoffeinlage des Koffers sitzen die Nüsse etwas zu fest. Das sorgt zwar für dauerhafte Ordnung in der Box, erschwert jedoch die Entnahme insbesondere der kleinen Nüsse.

### Fazit

Technisch liegt das Stanley-Set auf Augenhöhe mit den Wettbewerbern. Optisch ist das Set bedingt durch die Hochglanzverchromung eher amerikanisch geprägt.

### Stanley 1-94-569

Vertrieb: Stanley, Idstein  
Preis: um 100 Euro  
Telefon: 06126 210  
Internet: www.stanleyworks.de

#### Note:

Ratsche:	35%	1,6	●●●●●○
Stecknüsse:	35%	1,4	●●●●●○
Bedienung:	15%	1,8	●●●●●○
Ausstattung:	15%	2,2	●●●●●○

#### Bewertung: + -

+ besonders kleiner Ratschenkopf / gute Handllage  
- keine Griffflächen an den Nüssen

**Einstiegsklasse**

Heimwerker  
Praxis 6/2018

**1,7**

Preis/Leistung: sehr gut

Oberklasse

Heimwerker  
6/18 Praxis Oberklasse  
TESTSIEGER

## Gedore Red R46003094



Die bekannte Marke Gedore hat schon seit vielen Jahren eine Zweitmarke unter dem Namen Carolus vertrieben. Ab sofort wird aus Carolus Gedore Red. Damit soll der Qualitätsanspruch des Hauses auch bei günstigerem Werkzeug unterstrichen werden.

### Ausstattung

Das Gedore-Red-Set geht mit seinen Bestandteilen weit über den üblichen Rahmen eines Ratschensets hinaus, denn neben den üblichen Nüssen befinden sich noch Bits für beide Antriebe in Torx-, Inbus-, Ph- und Pz-Bauform im Set. Das Ganze ist in einem stabilen Kunststoffkoffer untergebracht. Die Nüsse sind mit einer Riffelung versehen, so dass sie auch ohne Antriebswerkzeug gut zu nutzen sind. Die geprägte Beschriftung sorgt auch bei den kleinen Nüssen für den zielsicheren Griff zur passenden Nuss.

Im Test gefallen die Werkzeuge mit guter Passgenauigkeit und guter Handlage. Für die beiden Ratschen wird sogar ein Reparaturset für den Verschleißfall angeboten. Für sicheren Sitz der Nüsse auf der Ratsche sorgt eine leicht bedienbare Arretierung. Leider wird für den Fall von extrem festsitzenden Schrauben nur auf einen improvisierten Knebel aus Verlängerung und Knebelkopf gesetzt.

### Unser Check

Im Test gefallen die Werkzeuge mit guter Passgenauigkeit und guter Handlage. Für die beiden Ratschen wird sogar ein Reparaturset für den Verschleißfall angeboten. Für sicheren Sitz der Nüsse auf der Ratsche sorgt eine leicht bedienbare Arretierung. Leider wird für den Fall von extrem festsitzenden Schrauben nur auf einen improvisierten Knebel aus Verlängerung und Knebelkopf gesetzt.

### Fazit

Das Gedore-Red-Set R46003094 überzeugt mit guter Qualität und vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten. Der attraktive Preis von ca. 110 Euro macht das Set zusätzlich interessant.

### Gedore Red R46003094

Vertrieb: Gedore, Remscheid  
Preis: um 110 Euro  
Telefon: 02191 956-900  
Internet: www.gedore-shop.com

#### Note:

Ratsche:	35%	1,4	●●●●○
Stecknüsse:	35%	1,3	●●●●○
Bedienung:	15%	1,4	●●●●○
Ausstattung:	15%	1,5	●●●●○

#### Bewertung: + -

- + vielseitige Ausstattung / griffige Nüsse
- Knebelgriff nur auf Verlängerung

Oberklasse

Heimwerker  
Praxis 6/2018

Preis/Leistung: sehr gut

# 1,4

Der Schraubendrehergriff kann auch als 1/4"-Verlängerung genutzt werden



Heimwerker  
Praxis 6/18



Herbstzeit ist FUXzeit.

# FUX, DU HAST DAS LAUB GESTOHLLEN.

Für Profis:  
FX-LBS126P



3-in-1: Laubbläser, -sauger und -häcksler.

Für Backpacker:  
FX-LB185T



Für Alleskönner:  
4-in-1  
FX-LBS126



Für Akku-Fans:  
120V Power  
EA460



## UND FÜR ALLE, DIE LIEBER VOR IHRER HAUSTÜRE KEHREN:

Für Easy Starter:  
FX-KM196  
Auch als Set mit Schneeschild und -fräse erhältlich



Sei clever & hol's Dir online: [www.FUXTEC.de](http://www.FUXTEC.de)

**FUXTEC**  
GERMAN GARTENPOWER!

regpublic

Oberklasse

# Heytec 50883-3016



Heyco ist für Leser unseres Magazins ebenfalls ein „alter Bekannter“, die Endverbraucherreihe der Remscheid wird unter dem Namen Heytec vertrieben.

**Ausstattung**

Heyco schafft den Spagat aus klassisch und modern. Klassisch, weil die Werkzeuge in einer stabilen Stahlblechbox ausgeliefert werden, modern, weil die Platzierung im Boxinneren in einem modernen Schaumstoffelement stattfindet, das auch in die Werkzeugwagen des Herstellers eingesetzt werden kann.

Der Inhalt ist übersichtlich in Funktionsgruppen aus 1/4"- und 1/2"-Werkzeugen und Bits angeordnet. Die Nüsse mit Sechskant-Profil reichen in 1/4" von 4–13 mm und in 1/2" von 14–32 mm. Nüsse und Verlängerungen sind mit einer griffigen Riffelung für Handbetrieb versehen.

**Im Einsatz**

Die beiden Ratschen mit 72 Zähnen entsprechen dem aktuellen Stand der Technik. Aufgesteckte Nüsse oder Verlängerungen werden durch eine leicht bedienbare Arretierung sicher an Ort und Stelle gehalten. Die geprägte Beschriftung auf den Werkzeugen sorgt für eindeutige Griffe nach dem gewünschten Werkzeug. Der 1/4"-Schraubendrehergriff kann dank

Oberklasse

# Vigor V1706

*Eher die Ausnahme: üblicherweise endet das 1/4"-Sortiment bei 13 mm. Vigor hat auch eine 14-mm-Nuss mit 1/4" im Set, praktisch für Arbeiten am Fahrrad*



Unter dem Markennamen Vigor vertriebt Hazet ebenfalls eine preisgünstige Marke. In einem früheren Test konnte das Werkzeug durchaus überzeugen.

**Ausstattung**

Die Nüsse in 1/4" reichen von 4–14 mm. Die 1/2"-Variante ist von 10–32 mm vorhanden. In beiden Größen sind auch diverse Langnüsse im Set. Bits und Verlängerungen und Nüsse sind mit einer Riffelung versehen, was für gute Handlichkeit sorgt. Leider setzt auch Vigor beim 1/2"-Knebel nur auf die zweitbeste Lösung mit Knebelkopf und langer Verlängerung. Als einziger Hersteller im Testfeld hat Vigor eine flexible Verlängerung für die 1/4"-Ratsche im Sortiment.

**Im Einsatz**

Neben der Passgenauigkeit überzeugt das Set durch die Vielseitigkeit der Nüsse, insbesondere die Auswahl an Langnüssen überzeugt, wenn man es mit Muttern auf Stehbolzen zu tun hat, für die jede normale Nuss zu kurz ist. Die große Auswahl an Werkzeugen macht das Set sowohl für Schraubarbeiten in Haus und Hof als auch für kleinere Arbeiten an Fahrzeugen einsetzbar. Einziger Kritikpunkt ist die relativ schlechte Lesbarkeit der Größenprägungen auf den Nüssen.



Einfach, aber effektiv: die Drehrichtungs-umschaltung in der Heytec-Ratsche

des im Kopf eingesetzten Vierkants auch als Verlängerung eingesetzt werden.

**Fazit**

Auch das Heytec-Set 50883-3016 kann im Test überzeugen. Die Werkzeuge liegen gut in der Hand, sind hochwertig verarbeitet. Die Passgenauigkeit stimmt ebenfalls.

**Heytec 50883-3016**

Vertrieb:	Heyco, Remscheid
Preis:	um 240 Euro
Telefon:	02191 205-0
Internet:	www.heytec-tools.de

**Note:**

Ratsche:	35%	1,5	●●●●●○
Stecknüsse:	35%	1,3	●●●●●○
Bedienung:	15%	1,3	●●●●●○
Ausstattung:	15%	2,5	●●●●●○

**Bewertung:** + -

- + gute Griffigkeit / zerlegbare Ratschen
- hoher Preis

Oberklasse

**Heimwerker Praxis** 6/2018 **1,6**  
Preis/Leistung: gut – sehr gut

**Fazit**

Mit dem V1706 bietet Vigor für 140 Euro ein umfangreiches Werkzeugsortiment an, mit dem die meisten Arbeiten in Haus und Garten erledigt werden können. Qualität und Passgenauigkeit gehen absolut in Ordnung und für den Fall der Fälle bietet Vigor sogar Reparatursets für die Ratschen an.

**Vigor V1706**

Vertrieb:	Vigor, Remscheid
Preis:	um 140 Euro
Telefon:	02191 9795
Internet:	www.vigor-equipment.de

**Note:**

Ratsche:	35%	1,5	●●●●●○
Stecknüsse:	35%	1,4	●●●●●○
Bedienung:	15%	1,3	●●●●●○
Ausstattung:	15%	1,5	●●●●●○

**Bewertung:** + -

- + flexible Verlängerung für 1/4" / Langnüsse im Set
- Ablesbarkeit der Größenprägung

Oberklasse

**Heimwerker Praxis** 6/2018 **1,4**  
Preis/Leistung: sehr gut

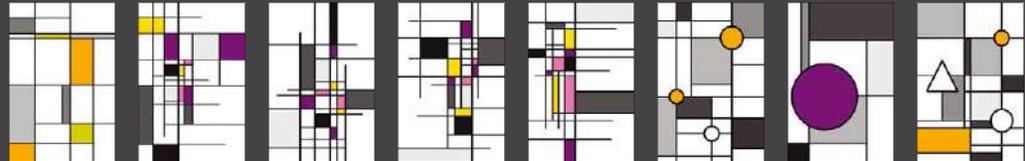
# Verbessern Sie die Raumakustik mit hifitest.de-Schallabsorbern



**hifitest.de**  
**Schall**  
**Absorber**

**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](http://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
- Kein Vergilben
- 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](http://hifitest.de/shop)

**Reduziert**  
**Hall und Lärm**  
**in allen Räumen**

**Vielseitig einsetzbar**

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

Spitzenklasse

# Famex 525-SD-16



Aus dem Haus Famex hatten wir schon einige Werkzeugsets zum Test; bisher konnten diese jedesmal überzeugen. Der Remscheider Vertrieb hat sich mit der Spezialisierung auf Kfz-Werkzeuge einen guten Namen gemacht. Diese Ausrichtung in Richtung Fahrzeugbau trifft auch für das hier getestete Set mit der Bezeichnung 525-SD-16 zu. Natürlich lassen sich die Werkzeuge auch für sämtliche anderen Schraubfälle im „Heimwerkerleben“ nutzen.

### Ausstattung

Beginnen wir mit der wichtigsten Neuerung: den beiden Ratschen. Augenfällig ist sofort die schlanke Bauform. Darüber hinaus sind beide Ratschen mit einer Feinverzahnung mit 108 Zähnen versehen. Das ermöglicht einen Arbeitswinkel von nur 3,3 Grad. Die Schraubnüsse sind mit einem Wellenprofil versehen. Die beigelegten Verlängerungen verfügen zum Teil über ein sogenanntes Wobbelgelenk. Das ermöglicht Arbeiten mit einem Kippwinkel von einigen Grad. Außerdem ist eine 1/2"-Verlängerung mit Nussarretierung im Set. Entsprechend der Ausrichtung für Kfz-Arbeiten sind viele Nüsse neben der Standardbauform auch als Langnüsse vorhanden. Darüber hinaus finden sich diverse Bits und Spezialbauformen im Set, die überwiegend im Fahrzeugbau Anwendung finden.

### Im Einsatz

Wer einmal versucht hat, im Motorraum eine Mutter an einem Auspuffkrümmer zu verschrauben, weiß, wie nötig „gelenkiges“ Werkzeug ist. Bei solchen und ähnlichen Schraubaufgaben ist das Famex-Werkzeug in seinem Element. Bei der Enge im Motorraum eines modernen Autos lernt man auch schnell das schlanke Design des Ratschenkopfes zu schätzen oder das gute Gefühl, zu wissen, dass die Nuss dank fester Arretierung nicht von der Verlängerung rutschen kann. Wenn dann auch noch Spezialwerkzeuge wie 16er-Inbus, Torx 70 oder diverse Vielzahn-Nüsse vorhanden sind, schlägt das Schrauberherz höher. Unsere Kritik ist vielleicht ein wenig Geschmackssache, soll aber trotzdem nicht unerwähnt bleiben. Der Vorteil des geringen Arbeitswinkels der 108-Zahn-Ratsche wird durch das Spiel, dass die Wellenschliff-Nüsse auf Schrauben und Muttern haben, wieder aufgegeben.

### Fazit

Das brandneue Famex Set 525-SD-16 ist eine ganz klare Empfehlung für alle Kfz- und Motorradschrauber. Dank der vielen Spezialnüsse findet sich jedoch auch für fast jeden anderen Schraubfall im Heimwerkerleben eine Schraublösung.



Praktisch sind die Verlängerungen, die sowohl starr als auch mit Knickwinkel verwendet werden können



Diese speziellen Nüsse finden überwiegend bei Autoschraubern Verwendung



Inbus-Bits mit Kugelkopf sind ebenfalls gern genommene Problemlöser



Damit trotz der feinen Zahnung viel Kraft übertragen werden kann, stehen bei der Famex-Ratsche viele Zähne im Eingriff

### Famex 525-SD-16

Vertrieb: R.Lühdorff GmbH, Remscheid  
 Preis: um 200 Euro  
 Telefon: 02191 92830  
 Internet: www.famex-shop.de

#### Note:

Ratsche:	35%	1,4	●●●●○
Stecknüsse:	35%	1,3	●●●●○
Bedienung:	15%	1,3	●●●●○
Ausstattung:	15%	1,0	●●●●○

#### Bewertung: + -

+ geringer Arbeitswinkel / Verlängerungen mit Gelenk

### Spitzenklasse

**Heimwerker Praxis** 6/2018

**1,3**

Preis/Leistung: gut – sehr gut

## Meisterklasse

## Gedore 19 EMU-20

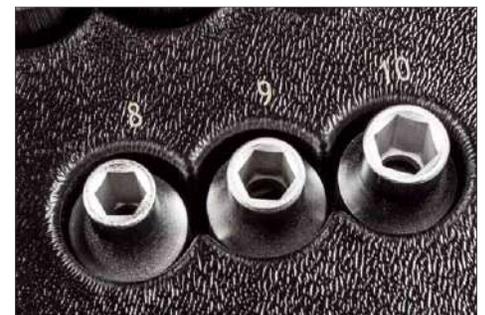
## Handwerk + Industrie



Klassisch und dauerhaftbar:  
die stabile Stahlblechbox  
von Gedore

schnell und gut erledigt wurde.

Als das Testset von Gedore bei uns eintraf, fühlte ich mich in meine Lehrzeit zu Beginn der 80er-Jahre im Autohaus zurückversetzt. Das Ganze jedoch im Sinne einer guten Erinnerung. An Zeiten, in denen schwere Arbeit mit guten Werkzeugen



8er- und 9er-Nuss sind für 1/2"-Ratschen eher ungewöhnlich, aber extrem praktisch bei fest-sitzenden Schrauben

## Ausstattung

Das Gedore-Set wird in einer stabilen, blau lackierten Stahlblechbox geliefert. Im Gegensatz zu den Wettbewerbern findet sich in der Box nur ein Set mit 1/2"-Antrieb. Bei den Nüssen beschränkt sich Gedore auf ein Basissortiment mit Abmessungen von 8 bis 32 mm. Die Ratsche verfügt über 72 Zähne und hält die aufgesteckte Nuss oder Verlängerung dank integrierter Arretierung sicher im Griff. Der massive Schaft der Ratsche verträgt auch hohen Kräfteinsatz bei der Arbeit. Zwei Verlängerungen mit 125 und 250 mm Länge, ein Kreuzgelenk und ein Knebel vervollständigen die Ausstattung des Sets. Die Steckplätze für die Nüsse sind durch Aufdruck gekennzeichnet, die restlichen Plätze finden sich durch die Kontur der Werkzeuge. Die Nüsse passen in die vorgesehenen Aussparungen sowohl mit der Schraubseite als auch mit dem Vierkant nach oben. So kann man häufig genutzte Nüsse einfach andersrum in die Halterung stecken und damit schnell erkennbar machen.



Gedore legt dem Set natürlich einen „richtigen“ Knebel bei

## Im Einsatz

Hier gefällt besonders der kräftige Griff der Ratsche. Damit lässt sich schon reichlich Kraft übertragen. Wenn das nicht ausreicht, gibt es immer noch einen stabilen Knebel, der im Werkstatteinsatz gerne mal mit einem aufgesteckten Rohr verlängert werden kann. Gedore setzt beim Knebel immer noch auf ein eigenes Werkzeug, während viele Wettbewerber sparen und den Knebelkopf auf eine lange Verlängerung aufschieben. Auch die Passgenauigkeit der Sechskantnüsse überzeugt. Dank der Rändelung am Schaft der einzelnen Nüsse lässt sich eine gelöste Schraube auch ohne Antriebswerkzeug schnell ein- oder ausdrehen.

## Fazit

Auch wenn das Gedore-Set 19 EMU-20 optisch eher „retro“ erscheint, ist es technisch immer noch topaktuell – und warum soll man modernen Trends nachlaufen, wenn Altbewährtes immer noch bestens funktioniert. Dafür ist das Gedore-Set ein gutes Beispiel. Der Listenpreis für das Set ist zwar sehr hoch. Sowohl im stationären Handel als auch im Internet wird das Set jedoch deutlich günstiger angeboten

## Gedore 19 EMU-20

Vertrieb:	Gedore, Remscheid
Preis:	um 400 Euro
Telefon:	2191 956900
Internet:	www.gedore-shop.com

## Note:

Ratsche:	35%	1,0	●●●●●○
Stecknüsse:	35%	1,2	●●●●●○
Bedienung:	15%	1,3	●●●●●○
Ausstattung:	15%	3,0	●●●●●○

## Bewertung: + -

- + stabile Verarbeitung / übersichtliche Box
- hoher Preis

## Handwerk + Industrie

Meisterklasse

Heimwerker  
Praxis 6/2018

Preis/Leistung: gut

1,4

Meisterklasse

# Hazet 953 HP



Mit Hazet tritt noch eine der bekannten Remscheider Werkzeugmarken zum Test an. Es gibt wohl kaum ein Gewerk im Handwerk, bei dem diese Marke nicht seit vielen Jahren begehrt ist. Das man sich trotzdem nicht auf bestehenden Erfolgen ausruht, sondern das Gute als Basis für Verbesserungen nutzt, möchte Hazet mit der Testteilnahme nochmals unter Beweis stellen.

### Ausstattung

Das Hazet-Set wird in einer modern gestylten Kunststoffbox geliefert. Darin befindet sich eine Hartschaumeinlage mit den Werkzeugen. Diese Einlage kann bei Bedarf direkt in einem Werkzeugwagen von Hazet verwendet werden. Auch die Box selbst hat noch eine Funktion, dazu später mehr. Im Set befindet sich die neueste Generation von Hazets 1/2"-Ratsche. Die verträgt Drehmomente von bis zu 1000 Nm. Die Mechanik mit 90 Zähnen ergibt einen Arbeitswinkel von nur 4°. Auf eine mechanische Arretierung der aufgesteckten Werkzeuge verzichtet Hazet als Einziger in diesem Testfeld. In der 1/2"-Variante sind 14 Nüsse von 10–27 mm im Set, darüber hinaus gibt es noch eine 125- und ein 250-mm-Verlängerung. Bei der 1/4"-Ratsche bleibt alles beim Alten. Die Ratsche hat zwar nur 20 Zähne, benötigt jedoch durch ihre kleinen Abmessungen ebenfalls nur wenig Platz bei der Arbeit. Für die kleine Ratsche sind 9 Nüsse von 5–13 mm im Set. Außerdem gibt es in der kleinen Größe noch einen Schraubendrehergriff sowie eine Bitaufnahme und diverse Schraubbits mit Torx-, Inbus-, Schlitz-, Pz- und Ph-Einsätzen.

### Im Einsatz

Wie gewohnt liegen die Werkzeuge gut in der Hand, das sorgt für optimalen Kraftaufbau. Die Sechskant-Nüsse passen wie die berühmte Faust aufs Auge. Dank der Riffelung auf den Nüssen lassen sie sich auch bestens ohne Ratsche oder Verlängerung für schnelles Schrauben nutzen. Praktisch ist auch die Kunststoffbox, dank rückseitigem Aufsteller wird das Werkzeug griffbereit präsentiert. Gleichzeitig bildet der Deckel eine praktische Ablageschale für Schrauben oder kleinere Bauteile.

### Fazit

Hazet bietet mit dem Jubiläumssset 953HP zum 150-jährigen Bestehen ein hervorragendes Ratschenset an. Die Tatsache, dass der Schaumstoffeinleger auch in die Werkzeugwagen von Hazet passt, stützt den Systemgedanken, der im Haus gepflegt wird.



Die Riffelung auf den Nüssen ermöglicht sicheres Greifen

## Handwerk + Industrie



Zum Fetten oder zur Reparatur kann die Ratsche nach dem Entfernen des Sicherungsringes zerlegt werden



Auch die 1/4"-Ratsche lässt sich zur Wartung zerlegen



Hazet favorisiert Sechskantnüsse mit Eckausfräsungen

### Hazet 953 HP

Vertrieb:	Hazet, Remscheid
Preis:	um 220 Euro
Telefon:	02191 792-0
Internet:	www.hazet.de

#### Note:

Ratsche:	35%	1,4	●●●●●○
Stecknüsse:	35%	1,3	●●●●●○
Bedienung:	15%	1,3	●●●●●○
Ausstattung:	15%	2,2	●●●●●○

#### Bewertung: + -

- + hochwertige Verarbeitung / hohe Passgenauigkeit
- nur 20 Zähne bei 1/4"-Ratsche

## Handwerk + Industrie

### Meisterklasse

Heimwerker  
Praxis 6/2018

Preis/Leistung: gut

1,5

# Werte erhalten – Schäden begrenzen

**Aktobis AG**  
Ihr Spezialist für Klima-Technische Geräte  
Borsigstraße 20  
63110 Rodgau  
☎ 06106-284 23-0  
☎ 06106-284 23-15  
✉ info@aktobis.de



## Ihr Profi-Lieferant für Bautrockner

- ✓ Trocknungsbeschleunigung
- ✓ Wasserschadenbeseitigung
- ✓ Verhindert Modergeruch
- ✓ Schimmelpilzsanierung
- ✓ Klimaregulierung



## Ihr Profi-Lieferant für

## Gebälse

- ✓ Trocknung
- ✓ Belüftung
- ✓ Winderzeugung
- ✓ Luftkühlung
- ✓ Spezialeffekte



## Ihr Profi-Lieferant für

## Luftreiniger

- ✓ Für Asthmatiker & Allergiker
- ✓ Baustaubbeseitigung
- ✓ Feinstaubbeseitigung
- ✓ Geruchsminimierung
- ✓ Tabakrauch Reduzierung
- ✓ Gesünderes Raumklima



## Ihr Profi-Lieferant für

## Elektroheizer

- ✓ Temperaturregulierung
- ✓ Trocknung
- ✓ Werkstatt- und Garagenheizungen
- ✓ Übergangsheizungen
- ✓ Frostwächter
- ✓ Heizstrahler



aktobis.de

**Heimwerker  
Praxis**  
Ausgabe 100+1



**Wir  
gratulieren!**



Ratschensets	Hyundai Power Produkts K24 / K20	Stanley 1-94-659	Gedore Red R46003094	Heytec 50883-3016	Vogar V1706
<b>Preis:</b>	<b>um 75 Euro</b>	<b>um 100 Euro</b>	<b>um 110 Euro</b>	<b>um 240 Euro</b>	<b>um 140 Euro</b>
Vertrieb:	HPP Pro GmbH, Laufenburg	Stanley, Idstein	Gedore, Remscheid	Heyco, Remscheid	Vigor, Remscheid
Hotline/E-Mail:	07763 8033496	06126 210	02191 956-900	02191 205-0	02191 9795
Internet:	www.hyundaipower-de.com	www.stanleyworks.de	www.gedore-shop.com	www.heytec-tools.de	www.vigor-equipment.de
<b>Ratsche:</b>	<b>35 %</b>	<b>1,5</b>	<b>1,6</b>	<b>1,4</b>	<b>1,5</b>
Zähnezahl:	10 %	1,5	1,5	1,5	1,5
Leichtgängigkeit 1/2"-Ratsche:	10 %	1,3	1,7	1,3	1,3
Leichtgängigkeit 1/4"-Ratsche:	10 %	1,7	1,5	1,5	1,6
Umschalten:	5 %	1,5	2,0	1,5	1,6
<b>Stecknüsse:</b>	<b>35 %</b>	<b>1,3</b>	<b>1,4</b>	<b>1,3</b>	<b>1,4</b>
Zahnprofil:	5 %	1,5	1,3	1,3	1,3
Maßhaltigkeit:	15 %	1,3	1,3	1,3	1,3
Lesbarkeit der Beschriftung:	10 %	1,2	1,5	1,2	1,3
Oberflächenvergütung:	5 %	1,3	1,5	1,3	1,3
<b>Bedienung:</b>	<b>15 %</b>	<b>1,4</b>	<b>1,8</b>	<b>1,4</b>	<b>1,3</b>
Nusswechsel Ratsche:	3 %	1,3	2,0	1,3	1,3
Nusswechsel Verlängerung:	3 %	1,6	1,5	1,5	1,3
Schrauben ohne Ratsche nur Nuss:	1 %	1,5	2,5	1,5	1,3
Schrauben ohne Ratsche mit Verlängerung:	1 %	1,5	2,5	1,7	1,5
Entnahme der Werkzeuge und Nüsse:	2 %	1,6	2,5	1,4	1,4
Transportsicherheit:	2 %	1,2	1,2	1,2	1,2
Griffe:	3 %	1,3	1,4	1,3	1,3
<b>Ausstattung:</b>	<b>15 %</b>	<b>2,7</b>	<b>2,2</b>	<b>1,5</b>	<b>2,5</b>
<b>Ausstattung:</b>					
Nüsse 1/2" Standard	10-32 mm 18 Stück	8-34 mm 24 Stück	10-32 mm 19 Stück	14-32 mm 14 Stück	10-32 mm 18 Stück
Nüsse 1/4" Standard	4-14 mm 13 Stück	4-13 mm 11 Stück	4-14 mm 13 Stück	4-13 mm 12 Stück	4-14 mm 13 Stück
Nüsse 1/2" spezial	nein	16/21 mm Zündkerzennüsse	16/21 mm Zündkerzenn. Langnüsse 14-19 mm, div. Bits	16 / 21 mm Zündkerzennüsse	16/21 mm Zündkerzenn. Langnüsse 14-19 mm, div. Bits
Nüsse 1/4" spezial	nein	nein	Langnüsse 6-13 mm, diverse Bits	Außentorx E4-E10 Tor mit Bohrung Inbus, Ph, Pz Schlitz	Langnüsse 6-13 mm, diverse Bits
Verlängerungen 1/2"	125 / 250 mm	125 mm	125 / 250 mm	125 / 250 mm	125 / 250 mm
Verlängerungen 1/4"	50 / 75 mm	75 / 150 mm	50 / 100 mm	50 mm	50 / 100 mm 140 mm flexibel
Schraubendrehergriff / mit Vierkantaufnahme	ja / nein	ja / nein	ja / ja	ja / ja	ja / ja
Knebel	2x	2x	2x	2x 1/2" auf Verl.	2x 1/2" auf Verl.
Bits	nein	Torx, Pz, Ph, Schlitz 10 Stück	Torx, Pz, Ph, Schlitz 15 Stück	nein	Inbus, Torx, Pz, Ph für 1/2"-Nuss
Kreuzgelenke	2x	2x	2x	2x	2x
sonstige Werkzeuge	nein	Inbussatz	Inbus: 1,5, 2, 2,5 mm	nein	Inbus: 1,5, 2, 2,5 mm
Koffer	Stahlblech	Kunststoff	Kunststoff	Stahlblech	Kunststoff
Kennzeichnung der Ablagen	Im Deckel	geprägt	geprägt	gedruckt	geprägt
zerlegen der Ratsche für Wartung	ja	ja	ja	ja	ja
Reparaturset für Ratschen erhältlich	nein	nein	ja	nein	ja
	<b>Einstiegsklasse</b>	<b>Einstiegsklasse</b>	<b>Oberklasse</b>	<b>Oberklasse</b>	<b>Oberklasse</b>
<b>Ratsche:</b>	<b>35 %</b>	<b>1,5</b>	<b>1,6</b>	<b>1,4</b>	<b>1,5</b>
<b>Stecknüsse:</b>	<b>35 %</b>	<b>1,3</b>	<b>1,4</b>	<b>1,3</b>	<b>1,4</b>
<b>Bedienung:</b>	<b>15 %</b>	<b>1,4</b>	<b>1,8</b>	<b>1,4</b>	<b>1,3</b>
<b>Ausstattung:</b>	<b>15 %</b>	<b>2,7</b>	<b>2,2</b>	<b>1,5</b>	<b>2,5</b>
<b>Preis/Leistung:</b>	<b>sehr gut</b>	<b>sehr gut</b>	<b>sehr gut</b>	<b>gut – sehr gut</b>	<b>sehr gut</b>
<b>Heimwerker Praxis 6/2018</b>	<b>1,6</b>	<b>1,7</b>	<b>1,4</b>	<b>1,6</b>	<b>1,4</b>

Handwerk + Industrie Handwerk + Industrie

Famex 525-SD-16	Gedore 19 EMU-20	Hazet 953 HP
um 200 Euro	um 400 Euro	um 220 Euro
R. Lühdorff GmbH, Remscheid	Gedore, Remscheid	Hazet, Remscheid
02191 92830	02191 956900	02191 792-0
www.famex-shop.de	www.gedore-shop.com	www.hazet.de
1,4 ●●●●●○	1,4 ●●●●●○	1,4 ●●●●●○
1,2 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○	1,4 ●●●●●○
1,4 ●●●●●○	1,4 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○
1,4 ●●●●●○	-	1,5 ●●●●●○
1,5 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○
1,3 ●●●●●○	1,2 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○
1,5 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○
1,3 ●●●●●○	1,1 ●●●●●○	1,1 ●●●●●○
1,3 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○
1,3 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○
1,3 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○
1,4 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○
1,3 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○
1,3 ●●●●●○	1,4 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○
1,3 ●●●●●○	1,4 ●●●●●○	1,5 ●●●●●○
1,4 ●●●●●○	1,0 ●●●●●○	1,2 ●●●●●○
1,4 ●●●●●○	1,2 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○
1,3 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○
1,0 ●●●●●○	3,0 ●●●●●○	2,2 ●●●●●○

### So testet Heimwerker Praxis

Unser Augenmerk liegt insbesondere auf der Qualität der Werkzeuge, denn gerade auf Schraubwerkzeuge wirken oft starke Kräfte. Mangelnde Qualität kann dann zu Schäden am Werkstück oder zu Verletzungen führen. Ebfalls wichtig ist die Passgenauigkeit von Schraubwerkzeugen. Da Werkzeuge auch Verschleiß unterliegen, haben wir geprüft, ob sich die Ratschen zu Wartungszwecken zerlegen lassen und ob der Hersteller eventuell für Verschleißteile Ersatz anbietet. Die Zusammenstellung der Werkzeugsets spielt natürlich ebenfalls eine Rolle.



Riffelungen auf den Verlängerungen und auf den Nüssen erleichtern das Schrauben ohne Ratsche



Bei Arbeiten unter beengten Platzverhältnissen ist es ein gutes Gefühl, wenn die Nuss dank Verriegelung nicht von der Verlängerung abfallen kann

### Testfazit

Sie kennen das bereits, auch in diesem Vergleich gibt es keine Verlierer. Es ist vielmehr die Ausstattung, die die Sets voneinander unterscheidet. Da wäre als Erstes der Neuling Hyundai zu nennen, der einen fulminanten ersten Auftritt hingelegt hat und das zu einem „Hammerpreis“; zusammen mit dem Profiset von Gedore sind diese beiden Hersteller mit dem klassischen Sortiment eines Ratschenkastens angetreten. Alle anderen Sets sind durch zusätzliche Nüsse und Bits weiter aufgewertet worden. Das Famex-Set treibt es mit seiner Spezialisierung auf den Fahrzeugbereich auf die Spitze. Hier kommt auch die schlanke Ratsche mit 108 Zähnen voll zur Geltung. Wer eher ein universell einsetzbares Set sucht und preislich unter 150 Euro bleiben möchte, ist mit den Sets von Vigor oder Gedore Red bestens beraten. Die Werkzeuge sind auch qualitativ auf einem hohen Niveau. Noch besser sind natürlich die Produkte von Gedore und Hazet. Die können Sie bestimmt später in die „Erbmasse“ einfließen lassen.

Jörg Ueltgesforth



Inzwischen finden wieder überwiegend Sechskant-Nüsse mit Eckausfräsungen Verwendung. Doch auch der Wellenschliff hat bei fest sitzenden Schrauben Vorteile, weil die Kraft auf die Schraubenflanke und nicht auf die Ecke wirkt

Hochwertige Kreuzgelenke sind verbolzt, preiswertere Gelenke verschraubt

10-32 mm 17 Stück 4-13 mm 12 Stück	8-32 mm 18 Stück -	10-27 mm 14 Stück 5-13 mm 9 Stück nein
16/21 mm Zündkerzen. Langnüsse 14-19 mm, div. Bits	nein	nein
Langnüsse 6-13 mm, diverse Bits	nein	nein
125 / 250 mm je 2x mit u. ohne Gelenk	125 / 250 mm	125 / 250 mm
50, 75, 150 mm mit Gelenk	nein	100 mm
ja / nein	nein	ja / nein
2x	1x	nein
Inbus z.T. mit Kugelkopf, Torx mit u. ohne Bohrung, Schlitz, 5 u. 6-Stern-Bits	nein	Inbus, Torx, Pz, Ph, Schlitz
2x	1x	nein
Inbus: 1, 1,5, 2, 2,5 mm	-	nein
Kunststoff geprägt	Stahlblech gedruckt	Kunststoff gedruckt
ja	ja	ja
ja	ja	ja

Spitzenklasse	Meisterklasse	Meisterklasse
1,4 ●●●●●○	1,4 ●●●●●○	1,4 ●●●●●○
1,3 ●●●●●○	1,2 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○
1,3 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○	1,3 ●●●●●○
1,0 ●●●●●○	3,0 ●●●●●○	2,2 ●●●●●○

gut – sehr gut	gut	gut
<b>1,3</b>	<b>1,4</b>	<b>1,5</b>

Lufttrockner Aktobis WDH-725DG

# Ein Trockner für alle Fälle



**Lufttrockner kann man vielfältig einsetzen – von der einfachen Unterstützung beim Wäschetrocknen bis hin zur Schimmel-Prävention. Mit dem WDH-725DG hat Aktobis ein universelles Gerät im Angebot.**

Mit einer Entfeuchtungsleistung von maximal 25 Liter/Tag ist der WDH-725DG schon ein vergleichsweise leistungsfähiges Gerät. Damit eignet er sich zum Beispiel, um die Luftfeuchte in Räumen bis ca. 50 m<sup>2</sup> (125 m<sup>3</sup>) zu regulieren. Dank des eingebauten Hygrostaten wird der eingestellte Feuchtwert automatisch eingehalten. Ein übersichtliches Display zeigt dabei die aktuelle Temperatur, die Ist-Feuchtigkeit und den Gerätestatus an. Alternativ bietet das Gerät eine Timerfunktion, mit der man die

Laufzeit oder den Startzeitpunkt festlegen kann. Zwei Ventilatorstufen erlauben die Wahl zwischen leisem Betrieb oder schneller Entfeuchtung. Das Kondenswasser sammelt der WDH-725DG im eingebauten Drei-Liter-Tank. Ein Schwimmerschalter verhindert, dass der Tank überläuft. Alternativ lässt sich ein Schlauch zur Wasserabführung anschließen. Eine Abtauautomatik verhindert, dass das Gerät vereist.

Dank seiner umfangreichen Ausstattung macht der Aktobis WDH-725DG sowohl im Kurzzeiteinsatz wie auch im Dauerbetrieb ein gute Figur. Die Bedienung ist weitgehend selbsterklärend, die Wartung beschränkt sich auf ein Minimum. Hier punktet das Gerät mit dem herausnehm-

baren Kondenswassertank und dem abwaschbaren, antibakteriell ausgestatteten Luftfilter.

**Fazit**

Der Lufttrockner WDH-725DG von Aktobis ist mit seiner guten Entfeuchtungsleistung vielfältig einsetzbar. Dank des schicken Designs mag man ihn auch durchaus in Wohnräumen aufstellen.

Dr. Martin Mertens

**Aktobis WDH-725DG**

Vertrieb:	Aktobis, Rodgau
Preis:	um 220 Euro
Hotline:	06106 284230
Internet:	www.aktobis.de

<b>Technische Daten:</b>	
Nennspannung:	220 V – 240 V
Leistungsaufnahme:	355 W
Wassertank Inhalt:	3 l
Empf. Raumvolumen:	bis 125 m <sup>3</sup>
Verdunstungsleistung :	ca. 20 l / 24 h
Abmessungen (H/B/T):	590 x 360 x 240 mm
Gewicht:	13,2 kg

<b>Note:</b>	
Funktion:	50% 1,3 ●●●●○
Bedienung:	30% 1,4 ●●●●○
Ausstattung:	20% 1,4 ●●●●○

**Bewertung:** + -  
+ geringer Stromverbrauch / leise

**Oberklasse**

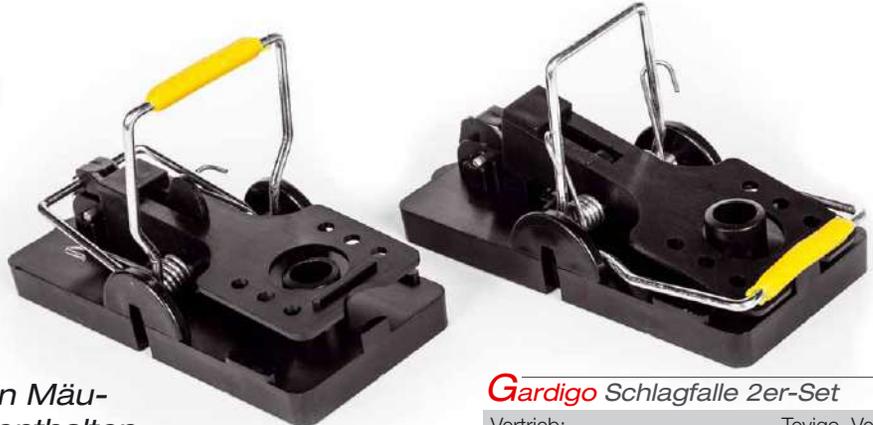
**Heimwerker Praxis** 6/2018 **1,4**

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Schlagfalle 2er-Set von Gardigo

# Mit Wucht!

Mäuse auf dem Dachboden oder im Keller sind in Filmen vielleicht nett, in der Realität jedoch stellen diese Nager eine Gefahr für die Bausubstanz und vor allem für die Gesundheit der Bewohner dar, denn Mäusesekot kann viele schädliche Keime enthalten. Mit der Schlagfalle von Gardigo kann das Problem effektiv und für die Tiere schmerzlos gelöst werden.



Bevor eine Schlagfalle eingesetzt werden soll, sollte den Tieren die Nahrungszufuhr abgeschnitten werden. Sind alle fressbaren Stoffe entfernt, erledigt sich das Problem oft von selbst, ist das unmöglich, sind Schlagfallen das letzte Mittel.

**Ausstattung und Test**

Die Schlagfalle ist nur wenige Zentimeter groß und besitzt eine sehr starke Feder, die den Schlagbügel beschleunigt. Ausgelöst

wird die Falle durch das Betreten der Kontaktplatte. Der Schlag erfolgt so heftig, dass die Falle mehrere Zentimeter hochspringt.

**Fazit**

Die Schlagfalle von Gardigo ist sehr effektiv und dabei mit 7 Euro für zwei Fallen sehr günstig. Allerdings sollte sie wirklich das letzte Mittel gegen Mäuse sein.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

**Gardigo Schlagfalle 2er-Set**

Vertrieb:	Tevigo, Vechelde
Preis:	um 7 Euro
Hotline:	05302 9348780
Internet:	www.gardigo.de

<b>Technische Daten:</b>	
Abmessungen (L x B x H):	11,6 x 5 x 6 cm
<b>Note:</b>	
Funktion:	50% 1,5 ●●●●○
Bedienung:	30% 1,5 ●●●●○
Ausstattung:	20% 1,5 ●●●●○

**Bewertung:** + -  
+ einfache Bedienung / effektiv

**Einstiegsklasse**

**Heimwerker Praxis** 6/2018 **1,5**

Preis/Leistung: gut

Inverterschweißgerät GIS 160 WIG/HF von Güde

# Auch für Profis geeignet

Schweißen ist die Königsdisziplin beim Heimwerken, wer dann noch WIG-Schweißen kann, ist kaum noch vom Thron zu stoßen. Güde hat jetzt eine Kombi-Inverterschweißgerät im Programm, das auch für Heimwerker erschwinglich ist.

Die Verbindung von Schutzgas- und WIG-Schweißgeräten ist beinahe normal, da beide Arten mit einem wenn auch meist unterschiedlichen Gas arbeiten. Kombinationen aus Elektro- und WIG-Schweißgerät sind dagegen eher selten.

## Ausstattung

Das Inverterschweißgerät GIS 160 WIG/HF kann sowohl als Elektroschweißgerät als auch im WIG-Betrieb 160 A Schweißstrom liefern, so können auch größere Materialdicken geschweißt werden. Es besticht durch sein geringes Gewicht, das durch die Verwendung von Elektronik erreicht wird. Zum Lieferumfang gehören neben dem Elektrodenthalter eine Masseleitung, eine WIG-Schweißpistole mit Zubehör, ein Gasschlauch, eine Schweißhammer, -bürsten-Kombi und ein sehr einfacher Schweißspiegel.



Der WIG-Brenner kann mit zwei verschiedenen Nadelstärken bestückt werden, auch Ansatzstücke für kurze bzw. lange Nadeln liegen bei

## Test

Wer schon einmal mit einem Elektro- bzw. WIG-Schweißgerät gearbeitet hat, findet sich sofort zurecht. Ungeübten hilft die gut bebilderte Bedienungsanleitung weiter. Natürlich sollen Schweißgeräte nur von eingewiesenen Personen benutzt werden. Doch gerade Anfänger kommen mit diesem Gerät schnell zu Erfolgen. Wer schweißen kann, ist mit diesem Gerät in der Lage, alle gängigen Nähte zu erzeugen. Wer mit dem E-Schweißmodus arbeitet, dem sei empfohlen, sich einen ordentlichen Schlackehammer und einen guten Schweißspiegel (z.B. als Kopfhaut) zuzulegen. Die zum Lieferumfang gehörenden erfüllen ihre Aufgabe so eben.

## Fazit

Das Inverterschweißgerät GIS 160 WIG/HF von Güde ist mit seinem Preis von Rund 380 Euro ein echtes Schnäppchen. Es liefert einen hohen Schweißstrom und verfügt über modernste Elektronik, die zum Beispiel das „Kleben“ der Elektroden verhindert. Mit diesem Gerät können Anfänger schnell lernen, Erfahrene gut arbeiten und Profis zum Beispiel auf der Baustelle effektiv arbeiten.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen



## Güde Inverterschweißgerät GIS 160 WIG/HF

Vertrieb:	Güde, Wolpertshausen
Preis:	um 380 Euro
Hötlie:	07904 7000
Internet:	www.guede.com

### Technische Daten:

Nennspannung:	230 V
Leistungsbereich (Schweißstrom/Arbeitsspannung):	15 A / 86 V – 40 A / 96 V
Leerlaufspannung:	87 V
Abmessungen:	380 x 150 x 250 mm
Gewicht:	11,1 kg
max. MMA/WIG Schweißstrom:	160 A

### Note:

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

### Bewertung: + -

- + leicht / einfache Bedienung
- sehr einfacher Schweißspiegel

Oberklasse

Heimwerker  
Praxis 6/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,5

## EINFACH STILSICHER EINRICHTEN



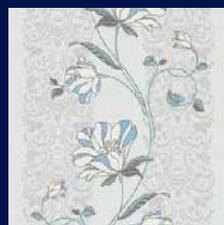
Farben



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.

VDE-Schraubendreher von PB Swiss Tools

# Formsache

Viele Hersteller bieten normale Schraubendreher mit verschiedenen Griffformen. Dagegen werden VDE-Schraubendreher meist nur in einer Form angeboten. Mit den Serien Slim und SwissGrip bietet PB Swiss Tools auch bei VDE-Schraubendreher unterschiedliche Griffformen an.



Nur wer sich intensiver mit dem Thema Schraubendreher beschäftigt, weiß, wie viel Aufwand die einschlägigen Hersteller dabei betreiben, die optimale Griffform zu finden. PB Swiss Tools hat vor geraumer Zeit den leicht balligen SwissGrip aus Elastomer entwickelt, der eine angenehm ergonomische Handlage mit sehr guter Kraftübertragung verbindet. Doch da die Geschmäcker unterschiedlich sind, bieten die Schweizer auch Schraubendreher mit klassisch geraden Griffen aus Zelluloseacetat an. Auf dem Gebiet der VDE-Schraubendreher ist das hoch isolierende Elastomer Pflicht. Hier bietet PB Swiss Tool die Griffformen SwissGrip, Classic und Slim an.

## Ausstattung

Zum Test haben wir das Set PB 5542.SL der neuen Slim-Serie und von den SwissGrip-VDE-Schraubendrehern die Schlitz Größen 3 und 4 und Phillips 1 und 2 erhalten. Alle Schraubendreher sind vollisoliert und spannungsfest bis 1000 V AC/1500 V DC nach IEC/EN 60900. Die VDE-Schraubendreher gibt es jeweils für fast alle gängigen Schrauben. Klingenform und -größe sind jeweils gut sichtbar auf das Griffende aufgedruckt. Zusätzlich sind die Klingenformen farblich codiert – Philips-Schraubendreher haben das gängige Gelb als Kontrastfarbe zum standardmäßigen Rot der Isolierung, Schlitz Schwarz, Pozidriv Hellgrün, Torx Blau etc. Das ist ungewöhnlich, üblicherweise sind VDE-Schraubendreher rot-gelb. Die Unterschiede zwischen den SwissGrip-VDE-Schraubendrehern und den Slim-VDE-Schraubendrehern liegen zum einen in den beschriebenen Griffformen, zum an-



Im direkten Vergleich werden die Unterschiede deutlich: Bei den Slim-Schraubendrehern ist der Griff und auch die Isolierung des Schaftes zur Klinge hin schlanker

deren sind bei den Slim-Schraubendrehern auch die Schäfte schmäler. Während die Isolierung bei den SwissGrip-Modellen deutlich auf den Schaft aufgetragen ist, sind die Schäfte der Slim-Serie dünner, so dass die Klinge bündig aus der Isolierung hervorgeht.

## Praxis

In der Praxis überzeugen beide Bauformen durch erstklassige Verarbeitung ohne Gussgrate am Kunststoff oder Ähnliches. Die Klingen passen exakt. Die Griffigkeit des Elastomers ist sehr gut. Unterschiede ergeben sich bei der Handhabung: Der SwissGrip erlaubt es, einfacher höhere Drehmomente zu erzielen und eignet sich gut, um Schrauben fest anzuziehen oder festsitzende Schrauben zu lösen. Die Slim-Schraubendreher spielen ihre Vorzüge aus, wenn wenig Platz ist, etwa bei der Arbeit in Schalt- oder Sicherungskästen. So hat jede Bauform ihre Anwendung und damit ihre Berechtigung.

## Fazit

Die PB Swiss Tools VDE Schraubendreher bieten sowohl in der SwissGrip- als auch in der Slim-Form eine hervorragende Qualität. Für welche Bauform man sich entscheidet, sollte von der vorgesehenen Anwendung sowie von persönlichen Präferenzen abhängig gemacht werden.

Dr. Martin Mertens

## PB Swiss Tools

VDE Schraubendreher SwissGrip/Slim

Vertrieb: PB Swiss Tools, Wasen/Bern, Schweiz  
 Preis: größenabhängig ca. 5 – 15 Euro  
 Hotline: 0041 34 4377171  
 Internet: www.pbswisstools.com

### Note:

Griff:	40%	1,2	●●●●●●
Verarbeitung:	30%	1,2	●●●●●●
Verschleiß:	10%	1,4	●●●●●●
Bedienung:	10%	1,4	●●●●●●
Ausstattung:	10%	1,4	●●●●●●

### Bewertung: + -

+ sehr gut verarbeitet / große Auswahl an Klingen und Größen

Oberklasse

Heimwerker  
 Praxis 6/2018

1,3

Preis/Leistung: gut – sehr gut

# STARKMANN

STARKES WERKZEUG FÜR STARKE PROJEKTE

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

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

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

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



Starkmann Blackline 399 Teile  
Werkzeug-Set  
Einstiegsklasse

**Heimwerker  
Praxis** 2/2018

Preis/Leistung: gut - sehr gut

**1,5**

Schon ab **149,99 €**

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



Schon ab **59,99 €**

Starkmann Werkzeugset 104-teilig  
Einstiegsklasse

**Heimwerker  
Praxis** 5/2016

Preis/Leistung: gut - sehr gut

**1,5**

## Heimwerker Praxis - Testnote „Sehr gut“ für STARKMANN

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



[www.starkmann-tools.de](http://www.starkmann-tools.de)  
[info@starkmann-tools.de](mailto:info@starkmann-tools.de)

Designfurniere & Edelhölzer

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

Elektrogeräte

**Brinkmann + Wecker GmbH**  
 Einsteinstr.8 • D-33104 Paderborn  
 P.: +49 5254 9200 0 • F.: +49 5254 9200 33  
 www.brinkmann-wecker.com  
 info@brinkmann-wecker.com

**Drill Doctor**  
 Das Bohrschleifgerät  
 www.drilldoctor.de

**WORK SHARP**  
 www.worksharptools.de

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

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

A-Z

**FLUGROST  
 VERLEIHT  
 HÜGEL.**  
 #nicht mit uns!

**fertan**  
 Dauerhafter Rost-Schutz  
 für echte Profis!

FERTAN GmbH Deutschland  
 D-66115 Saarbrücken | Tel.: 0681/71046  
**www.fertan.de**

Handwerkzeuge, Garten

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

Klebstoffe

**WEICON**  
 Industrieklebstoffe  
 www.weicon.com

Werkzeuge

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

**Stichsäge Tisch**  
**immer  
 genau!!!**  
 www.Neutechnik.de

**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**  
 Holzhand-Praxis

DER BLAUE ENDEZ  
 2014  
 für Umwelt und  
 GESUNDHEIT

**DENQBAR**  
**So wird's was!**

➔ **ONLINESHOP: www.denqbar.com**

# REVOLUTIONÄRE HOLZBEARBEITUNGSWERKZEUGE FÜR DAS FREIE FORMEN VON HOLZ



**ARBORTECH™**  
CLEVER ENGINEERING

CREATE THE IMPOSSIBLE WITH ARBORTECH TOOLS | [www.arbortechtools.com](http://www.arbortechtools.com) ★★★★★ HEIMWERKER-TEST.DE

**Kemo®**  
Electronic



## Marderscheuchen & Elektronikmodule



[www.kemo-electronic.de](http://www.kemo-electronic.de)

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

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



**Anwendungsbeispiel:**  
Maschinenträger geschwenkt

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

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

**WABECO**

Walter Blombach GmbH  
Am Blaffertsberg 13  
42899 Remscheid  
[kostenlosen Katalog anfordern](mailto:info@wabeco-remscheid.de)

Telefon +49 2191 597-0  
E-Mail [info@wabeco-remscheid.de](mailto:info@wabeco-remscheid.de)  
[www.wabeco-remscheid.de](http://www.wabeco-remscheid.de)



**Mehr Freude am Garten.**  
www.hecht-garten.de

Hecht Kreiselmäher 5060 Oberklasse  
Heimwerker Praxis 5/2018  
Preis/Leistungs gut - sehr gut **1,4**

**Hecht 5060**  
Benzin-Kreiselmäher, 60 cm Schnittbreite  
**749 €\***  
statt **789 €**

\*Angebotspreis vom 01.-30.06.2018

Versandkostenfrei bestellen!

Jetzt Fan werden!  
www.facebook.com/hechtmadeforgarden

**Hecht**  
made for garden

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

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

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

Weitere Informationen zu unserem Kreiselmäher und weitere Hochgrasmäher finden Sie in unserem Online-Shop auf [www.hecht-garten.de](http://www.hecht-garten.de)

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

**KLEMMSIA-Zwinge**

**DÜNNEMANN**  
Handwerkzeuge für Holz und Kunststoff

Spannen  
• schnell  
• sicher  
• schonend

www.klemmsia.de

**Die nächste HEIMWERKER PRAXIS erscheint am 14. Dezember**

**Druckunterlagenschluss ist der 19.11.18**



# 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: \_\_\_\_\_

Datum / Unterschrift: \_\_\_\_\_

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

 6/16 · 3,50 €	 1/17 · 3,50 €	 2/17 · 3,50 €	 3/17 · 3,50 €
 4/17 · 3,50 €	 5/17 · 3,50 €	 6/17 · 3,50 €	 1/18 · 3,50 €
 2/18 · 3,50 €	 3/18 · 3,50 €	 4/18 · 3,50 €	 5/18 · 3,50 €

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 €

Scheut keinen Vergleich

GERMANY  
**FEIDA**<sup>®</sup>  
Drills for experts

www.feida.de

**HEGNER**  
*Beste Qualität aus langer Tradition*

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

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

**starmix**  
Made in Germany. Made for you.

HOL DIR JETZT DEINEN  
**STAR**

Reinigungsauger  
**uClean  
LD-1432 HMT**



Handwerkersauger  
**uClean  
ARLD-1435 EHP**



WEITERE INFORMATIONEN  
UNTER FACEBOOK ODER  
WWW.STARMIX.DE



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

# DIE STECKDOSE ZUM MITNEHMEN!

Ganz gleich, ob Sie das handliche Modell mit in den Urlaub nehmen möchten oder ob Sie größere Kraftreserven für Ihre Hobbys oder Arbeit benötigen – mit einem MAGIRA Inverter-Generator ist Strom immer in Griffweite.

Betreiben Sie selbst anspruchsvollste Geräte ohne Spannungsschwankungen so sicher und selbstverständlich wie zu Hause.

## 30 TAGE TESTEN!

VERLÄNGERTES WIDERRUFSRECHT

## 50 EURO SPAREN!

HERBSTWERKER-NACHLASS

Gutschein-Code: **HERBSTWERKER** (Gültig bis 30. November 2018)

Mehr Infos unter: [magira.eu](http://magira.eu)



# MAGIRA®

## 4 in 1 Bodentester Digitales Bodenmessgerät



20 cm Messfühler

Für Topf- und Gartenpflanzen geeignet

Mit dem digitalen Bodenmessgerät ermitteln Sie schnell und bequem pH-Wert, Feuchtigkeit und Temperatur des Bodens sowie die Lichtintensität des Standorts.

Stellen Sie fest, ob die Bodenqualität und die Umgebungsverhältnisse den Ansprüchen Ihrer Pflanzen genügen. Gerade der Säuregehalt im Boden ist ein wichtiger Indikator für ein gesundes Pflanzenwachstum. Dieser sollte somit regelmäßig überprüft werden. Dank der einfachen Bedienung können Sie die Messergebnisse sofort auf der digitalen Anzeige ablesen.

Mobil einsetzbar | LCD-Anzeige mit Beleuchtung

### X4-LIFE

[www.x4-life.de](http://www.x4-life.de)



Messen Sie ...



Lichtintensität



Feuchtigkeit



Temperatur



pH-Wert

mit LCD-Display

## Qualität, die seit über 30 Jahren verbindet!

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

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



Schwanheimer Industriekleber GmbH  
Kurgewann 3 · D-69436 Schwanheim  
Telefon (06262) 3431  
Fax (06262) 2406  
[info@schwanheimer-industriekleber.de](mailto:info@schwanheimer-industriekleber.de)



## Jetzt Anwendungsvideo ansehen!

➔ [www.schwanheimer-industriekleber.de](http://www.schwanheimer-industriekleber.de)

# nws

MADE IN GERMANY

## SoftGripp VDE

Innovativer Schraubendreher  
mit integrierten Weichzonen



Ergonomisches Mehrkomponenten-Lochheft mit verschiedenen Weichkomponenten und eingelassenen hochflexiblen Polstern, die sich der Hand optimal anpassen und eine maximale Kraftübertragung sicherstellen.

Bitaufnahme für den Antrieb durch z.B. einen Akkuschauber

Bitaufbewahrung im Querloch möglich

SoftGripp



Systembit



Bitaufbewahrung



**FUNKTION  
QUALITÄT  
+ DESIGN**

[www.nws-tools.de](http://www.nws-tools.de)



GARDIGO

## SCHLAGFALLE 2er-Set

Für Ihr Mäuseproblem



- Robuste und einfache Schlagfalle
- Schnell gespannt und einsatzbereit überall wo Sie ein Mäuseproblem haben!



**Funktioniert am Besten  
mit unserem Maus-  
Ratten-Köder!**



## MAUS-RATTEN-KÖDER

Lockstoff & Monitoring

- Für alle Ratten- und Mausefallen
- Reicht für ca. 30 Anwendungen
- Lockt Nager mit Schokoladenduft



Für weitere Infos  
Telefon (0 53 02) 93 48 78 - 0  
[www.gardigo.de](http://www.gardigo.de)

# Jetzt: HEIMWERKER PRAXIS lesen + Solar-Maulwurfabwehr GRATIS!



**JETZT FÜR KURZE ZEIT: 0,-**

Gardigo Solar Maulwurfabwehr  
Art.-Nr.: 70020  
Akku: 1x AAA (nicht im Lieferumfang)  
evlgo 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. Abschicken. 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

**✗ 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!**

**Ich bezahle:** (bitte ankreuzen)

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

Name, Vorname \_\_\_\_\_  
Straße, Nr. \_\_\_\_\_  
PLZ, Ort \_\_\_\_\_  
Telefon \_\_\_\_\_

IBAN \_\_\_\_\_  
BIC \_\_\_\_\_

Geldinstitut \_\_\_\_\_

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

Datum, Unterschrift \_\_\_\_\_

**Widerrufsrecht:** Sie haben das Recht, innerhalb von vierzehn Tagen ohne Angabe von Gründen diesen Vertrag zu widerrufen. Die Widerrufsfrist beträgt vierzehn Tage ab dem Tag, an dem Sie die erste Ausgabe erhalten haben, nicht jedoch vor Erhalt einer Widerrufsbelehrung gemäß den Anforderungen von Art. 264a §1 Abs.2 Nr.1 EGBGB. Zur Wahrung der Frist genügt das rechtzeitige Absenden Ihres eindeutigen Entschlusses, die Bestellung zu widerrufen. Sie können hierzu das Widerrufs-Muster aus Anlage 2 Art. EGBGB verwenden. Den Widerruf richten Sie an: stella services GmbH, Frankenstr. 7, 20097 Hamburg, Telefonnummer: 040 808053066; Faxnummer: 040 808053050. Es gilt das gesetzliche Mängelhaftungsrecht.

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

**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.

Tischkreissäge HS 105 von Scheppach

# Holz zu Tisch bitten

Wer viel mit Holz arbeitet, wünscht sich irgendwann eine Tischkreissäge. Die sollte viele Möglichkeiten bieten und dabei vom Platzbedarf und vom Preis im Rahmen bleiben. Ein für den Hobbytischler gut geeignetes Gerät ist die Scheppach HS 105.

Eine Tischkreissäge bietet bei der Holzbearbeitung viele Möglichkeiten. Die Scheppach HS 105 bietet mit ihrem 255-mm-Sägeblatt, das von einem 2000-Watt-Motor angetrieben wird, eine maximale Schnitthöhe von 80 mm. Zum Lieferumfang gehört ein kleiner, in einer Nut geführter Queranschlag sowie ein Längsanschlag. Dank der ausziehbaren Tischverbreiterung kann man mit der Maschine Längsschnitte bis zu 540 mm durchführen.

Die HS 105 kommt im Karton, das beiliegende Untergestell aus Blechprofilen



muss man zusammenbauen. Der Rest der Maschine ist schnell montiert. In der Praxis erweist sich die HS 105 als bärenstark. Das vergleichsweise fein verzahnte HM-Sägeblatt frisst sich beeindruckend aggressiv selbst durch dickes Birkenmultiplex. Anschläge und Skalen sind ausreichend präzise; wenn es auf höchste Maßgenauigkeit ankommt, empfiehlt sich eh immer, die Maschine mithilfe von Probeschnitten einzustellen.

## Fazit

Mir der HS 105 hat Scheppach eine gute, vielfältig einsetzbare Tischkreissäge für Heimwerker im Angebot, die ein faires Preis-Leistungs-Verhältnis bietet.

Dr. Martin Mertens

## Scheppach HS 105

Vertrieb:	Scheppach, Ichenhausen
Preis:	330 Euro
Telefon:	08223 4002-99
Internet:	www.scheppach.de

### Technische Daten:

Nennspannung / -leistung:	230 V / 2000 W
Leerlaufdrehzahl:	4.800 min <sup>-1</sup>
ø Sägeblatt / Bohrung:	250 / 30 mm
Schnittleistung bei 90° / 45°:	80 / 50 mm
Größe Arbeitstisch:	640 x 640 (1000) mm
Gewicht (inkl. Untergestell):	35 kg

### Note:

Sägen Parallelanschlag:	35%	1,8	●●●●○
Sägen Queranschlag:	35%	2,0	●●●●○
Bedienung:	20%	1,4	●●●●○
Ausstattung:	10%	1,3	●●●●○

### Bewertung: + -

+ kräftiger Motor / Tischverbreiterung

### Einstiegsklasse

Heimwerker  
Praxis 6/2018

Preis/Leistung: gut

1,7

Zugmesser hochpoliert von Kirschen Werkzeuge

# Präziser Zug

Zugmesser werden zum Entrinden von Stämmen, zum Anpassen von Hölzern oder zum Beispiel beim Bogenbau eingesetzt. Wir haben ein Zugmesser von Kirschen getestet.

Zugmesser zählen zu den Zurichtwerkzeugen des Schreinerhandwerks. Sie dürfen nur ziehend eingesetzt werden.

## Ausstattung und Test

Unser Testobjekt hat eine gerade Klinge von 120 Millimetern Länge. Sie ist auf Hochglanz poliert, so erhält dieses Werkzeug auch noch ein edles Aussehen. Besonders gelungen ist der Klingenschutz, der aus Veloursleder besteht. Er garantiert, dass die



Klinge bei der Lagerung in einer Werkzeugkiste unbeschädigt bleibt. Bei der Arbeit zeigt sich, dass die Griffe gut in der Hand liegen und den nötigen Halt bieten, um das Zugmesser sicher und ohne Abrutschen zu ziehen.

## Fazit

Das Zugmesser hochpoliert 400 3120 von Kirschen Werkzeuge aus Remscheid ist ein absolutes „Must-have“ für jeden, der eine Schwäche für edles Werkzeug hat. Die Arbeit mit ihr ist einfach und liefert auch für Ungeübte schnell gute Ergebnisse.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

## Kirschen Werkzeuge

Zugmesser hochpoliert 400 3120

Vertrieb:	Kirschen Werkzeuge, Remscheid
Preis:	um 60 Euro
Telefon:	02191 7820410
Internet:	www.kirschen.de

### Technische Daten:

Klingenlänge:	120 mm
---------------	--------

### Note:

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

### Bewertung: + -

+ sehr gute Handlage / perfekter Klingenschutz

### Spitzenklasse

Heimwerker  
Praxis 6/2018

Preis/Leistung: gut – sehr gut

1,4

*Drechselbedarf K. Schulte*

Meppener Straße 111

49744 Groß Hesepe

www.drechsel-tage.de

Bildnachweis: Alle Bilder © Jens Schulte /  
Drechselbedarf K. Schulte

Drechseltage 2018 bei Drechselbedarf Schulte

# Unglaubliche Vielfalt

Die Drechseltage, an denen sich international renommierte Drechsler im niedersächsischen Ort Groß Hesepe treffen, sind das Highlight unter den vielen Kursen und Workshops, die die Firma Drechselbedarf Schulte an ihrem Firmensitz ausrichtet. Auch 2018 gaben sich hier Drechsler aus aller Welt ein Stelldichein, zeigten ihre Kunst und standen interessierten Besuchern Rede und Antwort.



Sehr beliebt ist das Drechseln von Schreibgeräten. Hier zu sehen der Füller „Dalum“



Ein mit dem Strukturierwerkzeug und dem Spiralling-Tool verzierter Dosendeckel



Mit den Jo-Sonja-Effektfarben verzierte Schalen

In diesem Jahr fanden die Drechseltage am 7. und 8. September statt. In der an das Ladengeschäft angeschlossenen Kurswerkstatt sowie in einem eigens aufgebauten Zelt gab es Vorführungen, Vorträge und Workshops rund um das Thema Drechseln. Neben Techniken für Anfänger, Fortgeschrittene und Profis (unter anderem Grundtechniken, Schalendreheln, Ovale drehen oder Kugeldreheln) wurden auch weiterführende Themen behandelt, etwa Formgestaltung, Arbeitsschutz, Marketing oder das Schärfen von Messerstählen.

Über 1000 Besucher fanden sich an den beiden Tagen in Groß Hesepe ein, um den insgesamt 29 vorführenden Drechslern zuzusehen, mit ihnen zu diskutieren und sich Tipps zu holen. Daneben standen zahlreiche Drechselbänke und Werkzeuge zum Ausprobieren zur Verfügung.

Da nach den Drechseltagen immer auch vor den Drechseltagen ist, laufen die Planungen für die Drechseltage 2019, die am 6. und 7. September 2019 stattfinden werden, bereits auf Hochtouren. Allen Drechselinteressierten möchten wir dringend empfehlen, diesen Termin bereits vorzumerken.



Drechslerin Hella Heigel vermittelte Grundtechniken wie das Schalendreheln und die Herstellung von Kerzenständern



Drechselkone Nick Agar beim Erstellen einer seiner beliebten „Sunset-Bowls“

Lumix Super light von Krinner

# Extra hell



Akku-Christbaumkerzen von Lumix haben auf dem Markt einen festen Platz. Durch sie wurden die lästigen Kabel der Lichterketten überflüssig. Lumix hat jetzt mit der Super Light die nächste Generation Christbaumkerzen vorgestellt.

Die neuen Akku-Christbaumkerzen Super Light besitzen noch mehr Fähigkeiten als ihre Vorgänger.

### Ausstattung und Test

Im Gegensatz zu den bisherigen Kerzen sind die Super Lights kleiner und leistungsstärker. Bei einer Größe von nur 9 Zentimetern und einem Durchmesser von 1,4 Zentimetern besitzen sie eine deutlich größere maximale Lichtstärke. Zum Lieferumfang des Grundsets gehört neben 14 Kerzen auch eine Fernbedienung. Diese ist komplett neu gestaltet und besitzt viele direkt aufrufbare Funktionen. Eine weitere Besonderheit ist, dass die Super Light jetzt IP44-geprüft und so außentauglich ist.

### Fazit

Die Akku-Christbaumkerzen Lumix Super Light garantieren durch ihre vielen Lichtfunktionen eine besondere Baumbeleuchtung. Ihr Preis von knapp 100 Euro ist stattlich, jedoch durchaus gerechtfertigt.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

### Lumix Super light

Vertrieb:	Lumix, Straßkirchen
Preis:	um 100 Euro
Hotline:	09424 94010
Internet:	www.lumix.de

### Technische Daten:

Größe (Höhe x Durchmesser):	9 cm x 1,4 cm
Gewicht:	20 g
LED-Leistung:	6 mW / 10 mW

### Note:

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

### Bewertung: + -

- + klein und leicht / viele Lichtfunktionen
- Preis

Oberklasse

**Heimwerker  
Praxis** 6/2018

**1,5**

Preis/Leistung: gut – sehr gut

## MULTI VOLT Akkus



**HITACHI**  
HITACHI POWER TOOLS



**HiKOKI**  
HIGH PERFORMANCE POWER TOOLS

## AC power. DC freedom.

Das Akkusystem der neuen Generation, das die gleiche Größe und das gleiche Gewicht wie unser 18V Akku (BSL1850) hat, aber es ist die Technologie, die Ihnen die großen Verbesserungen bietet, die Sie benötigen. Die doppelte Spannung liefert die optimale Leistung ohne lästige Kabel. Der MULTI VOLT Akku ist kompatibel mit allen aktuellen 18V Schiebeakku Geräten, was bedeutet, dass Sie unabhängig von der Spannung einfach von einem Akku-Gerät (18V) auf ein anderes (36V) wechseln können. Sie sind also nur einen Klick von der maximalen Leistung entfernt.

**HiKOKI**  
HIGH PERFORMANCE POWER TOOLS

# Die Bestenliste

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

- Einstiegsklasse:** Komponenten für den preisbewussten Gelegenheits-Heimwerker.
  - Oberklasse:** für gehobene Anforderungen an Funktionalität und Verarbeitungsqualität.
  - Spitzenklasse:** für den semi-professionellen Anwender.
  - Meisterklasse:** nicht nur für den Profi.
  - Referenzklasse:** für Leute, denen das Beste gerade gut genug ist.
- Bitte beachten Sie, dass alle Urteile testfeldbezogen sind.

## Akkuschrauber

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Schrauben	Bohren	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
<b>Referenzklasse</b>								
Milwaukee M18 FDD	1,3	560	sehr gut	1,3	1,2	1,4	1,3	1/17
<b>Meisterklasse</b>								
Hitachi (Hikoki) DS 36DA	1,1	540	gut	1,0	1,1	1,4	1,5	4/18
<b>Spitzenklasse</b>								
AEG BS18C	1,5	275	sehr gut	1,6	1,4	1,5	1,5	2/16
AEG BS18C2X	1,4	250	gut	1,5	1,5	1,4	1,5	4/18
AEG BSB 18 C	1,3	285	sehr gut	1,4	1,4	1,2	1,2	3/17
AEG BSs18 OP	1,3	240	sehr gut	1,4	1,4	1,2	1,2	3/17
Greenworks 3700607a	1,6	130	sehr gut	1,3	1,3	1,7	2,6	4/18
Hitachi 18DSDL	1,3	500	gut - sehr gut	1,3	1,3	1,5	1,4	2/16
Kress 180 AFB	1,4	405	gut - sehr gut	1,4	1,4	1,3	1,2	2/16
<b>Oberklasse</b>								
Black&Decker BDCDC18	2,0	140	befriedigend	1,7	2	1,9	3,3	4/18
Black&Decker BL 186	1,5	180	gut	1,4	1,4	1,6	1,9	4/18
Bosch PSR 18Li-2 Ergonomic	1,6	210	gut	1,6	1,7	1,2	1,4	2/16
Einhell TE-CD 18Li	1,6	160	gut	1,4	1,6	1,5	2,5	4/18
Krafttronic KT-AS 12 Li	1,5	50	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,5	1,5	2/17
Ryobi R18DD3	1,5	160	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,4	1,8	4/18
Ryobi R18DDBL	1,4	270	gut	1,3	1,4	1,3	1,8	2/16
Worx WX166.3	1,6	150	gut - sehr gut	1,6	1,5	1,4	2,3	4/18
Worx WX 175	1,4	220	gut - sehr gut	1,3	1,4	1,3	1,8	2/16
<b>Einstiegsklasse</b>								
Bort BAB-18Ux2-DK	1,6	70	gut - sehr gut	1,5	1,8	1,8	1,51,8	4/16
Einhell TC-CD 18-2 Li	1,5	90	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,5	1,51,5	4/16
Krafttronic KT-AF 18 Li	1,4	80	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,5	1,2	3/17
Skil 2320	1,5	70	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,7	1,51,7	4/16

## Bohrhämmer

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Hammerbohren	Meißeln	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
<b>Oberklasse</b>								
Güde BH20E	1,5	100	gut - sehr gut	1,6	-	1,4	1,6	4/16
Krafttronic KT-BH 800	1,4	90	gut	1,4	1,6	1,4	1,4	3/17

## Elektrowerkzeuge

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
<b>Referenzklasse</b>					
Tormek T8	1,2	600	sehr gut	Nassschleifmaschine	4/17
<b>Meisterklasse</b>					
Arbortech AS170	1,3	1.000	gut - sehr gut	Stein- und Metersäge	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
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
PowerPac Elektro-Dumper MCE 100	1,3	3.200	gut - sehr gut	Schubkarre mit Elektroantrieb	3/16
<b>Spitzenklasse</b>					
AEG Powertools TS 250K	1,4	530	sehr gut	mobile Tischkreissäge	4/17
BZT	1,2	2.400	gut	Portalfräse	2/16
Hegner HSM 200 S	1,3	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
<b>Oberklasse</b>					
A.S. Exklusiv AS 3000	1,2	200	gut - sehr gut	Heißklebepistole	3/18
Bosch AdvancedCut 18	1,3	220	gut	Mini-Kettensäge	S. 38
Bort BHG-2000U-K	1,5	35	sehr gut	Heißluftgebläse	4/16
Bosch EasyPrune	1,3	100	gut	Strauchschere 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
<b>Drehsselbedarf K Schulte</b>					
Midi 350-FU	1,2	900	sehr gut	Drehsselbank	S. 74
Drill Doctor 750 X	1,4	325	gut - sehr gut	Bohrerschleifgerät	S. 22
Einhell TC-LD 25	1,4	40	gut - sehr gut	Laserentfernungsmesser	6/17
Güde GIS 160 WIG/HF	1,5	380	gut - sehr gut	Inverterschweißgerät	S. 61
Güde HLG 650-2000 LCD	1,4	55	sehr gut	Heißluftpistole	2/17
Kaleas LDM 500-60	1,2	50	gut	Laser-Entfernungsmesser	4/16
Kärcher FC 5 Premium	1,3	250	gut - sehr gut	Staubsauger	6/17
Kärcher OC 3	1,3	160	gut - sehr gut	Outdoor-Reiniger	5/18
Krafttronic KT-SB 650	1,4	60	sehr gut	Schlagbohrmaschine	2/17
Meguiar's MT310ULKIT	1,4	390	gut - sehr gut	Poliemaschine	4/18
<b>Pichlmann DSM200-32-L</b>					
mit Opti-Grid-Schleifscheiben	1,6	240	gut - sehr gut	Schleifbock	1/18
Pichlmann OptiGrinder	1,6	160	gut - sehr gut	Doppelschleifer mit CBN-Scheiben	4/16
Pichlmann M355	1,4	850	gut	Drehsselbank	4/18
PS Exzenter-Poliemaschine	1,4	230	gut	Poliergerät	4/16
Triton TPL 180	1,4	350	gut - sehr gut	Elektrohobel	4/18
Triton TWS S10	1,5	350	gut	Nassschleifmaschine	3/16
Wagner Furno 500	1,3	50	sehr gut	Heißluftpistole	2/17
Wagner Furno 750	1,2	80	gut - sehr gut	Heißluftpistole	1/17
Wagner W590 Flexio	1,4	170	sehr gut	Universal-Sprühsystem	5/18
<b>Einstiegsklasse</b>					
Aktobis WDH-6601	1,5	90	gut	Akku Handgebläse	1/17
Dino Dual-Action	1,2	130	sehr gut	Poliemaschine	5/17
Dino Rotations-Poliemaschine 1500 Watt	1,1	120	sehr gut	Poliemaschine	5/18
Güde GPS 40 A	1,3	360	gut	Plasmaschneider	5/18
Ryobi Phone Works	1,4	50	sehr gut	Messgeräte	2/16
Ryobi ROS300Avon	1,4	80	sehr gut	Exzenterschleifer	5/17
Scheppach HS100S	2,0	90	gut	Tischkreissäge	1/18
Scheppach HS105S	1,7	330	gut	Tischkreissäge	S. 71
Thomas Boxer	1,4	180	sehr gut	Waschsauger	6/17
Trotec PJSS 10-230 V	1,3	40	sehr gut	Stichsäge	4/17
Voltkraft IC-100HD	1,5	100	gut - sehr gut	Inspektionskamera	2/16
Wagner Furno 300	1,4	30	sehr gut	Heißluftpistole	2/17

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

**presseundbuch.de**

Lesen auf dem Tablet

Werkstatteinrichtung / Zubehör

		Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
<b>Meisterklasse</b>						
AMF Schnellspanner	1,4	20	sehr gut	Schnellspanner	5/16	
Bessey STC-Serie	1,4	20	sehr gut	Schnellspanner	1/18	
Feida Einschnittgewindebohrer für metrische ISO-Gewinde	1,4	5	gut - sehr gut	Gewindebohrer	6/16	
Küpper Profi-Schraubstöcke	1,5	70-150	sehr gut	Schraubstöcke	5/17	
Systainer sys-PH	1,2	150	gut - sehr gut	Stromverteiler	4/16	
Tanos Mobile Werkstatt MW1000 inkl. einem Auszug und Tisch TSB/1	1,3	800	gut - sehr gut	mobile Werkstatt	<b>S. 80</b>	
<b>Spitzenklasse</b>						
Brinkmann & Wecker BW 300	1,3	35	gut - sehr gut	Kriechöl	5/16	
Schnellspanner Systainer	1,2	270	gut - sehr gut	Schnellspanner Systainer	4/18	
Sjöbergs Elite 1500	1,3	1.112	gut - sehr gut	Hobelbank	2/15	
Sjöbergs Smart Workstation Pro	1,65	1,2	sehr gut	mobile Hobelbank	2/17	
Sjöbergs	1,1	30	sehr gut	Hobelbankzubehör	3/17	
<b>Oberklasse</b>						
3M 4255	1,4	30	gut - sehr gut	Staubschutzmaske	4/16	
3M Sekundenkleber-Stift	1,3	10	gut - sehr gut	Sekundenkleber	2/17	
Arbortech Ball Gouge	1,5	120	gut - sehr gut	Fräskopf	1/18	
Arbortech Mini Turbo Kit	1,3	115	gut - sehr gut	Frässcheibe	4/18	
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-Rückentrag	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	Bohrstaubbänger	3/17	
MPS 3161 „kitchen workshop“	1,3	12	sehr gut	Stichsägeblatt	3/18	
Nespoli Air Touch	1,2	5	gut - sehr gut	Pinset	4/16	
Nespoli Farbroller RollMatic	1,2	17	gut - sehr gut	Farbroller RollMatic	4/18	
Parat Classic Kingsize TSA Lock CP-7	1,4	250	gut - sehr gut	Werkzeugkoffer (leer)	4/18	
Tanos Sitzkissen f. Systainerdeckel	1,5	15	gut - sehr gut	Sitzkissen	6/17	
Teufel Rockster XS	1,3	200	sehr gut	Aktiv-Lautsprecher	5/16	
Toolbar LED-Lupenleuchte mit 3. Hand	1,3	90	gut - sehr gut	LED-Lupenleuchte	1/16	
Sortimo Work mo	1,2	a. A.	gut	Mobiler Werk Tisch	2/16	
Wabeco Bohr- und Frässtände 1240	1,3	170	gut - sehr gut	Bohrstände	3/17	
<b>Einstiegsklasse</b>						
Hansa Pinselset-3tlg. für Lacke	1,3	7	gut - sehr gut	Pinsetset	1/17	
Küpper 12680	1,4	300	gut - sehr gut	Werkstattwagen	5/16	
Neutechnik A53 Dübel King	1,5	30	gut - sehr gut	Holzdübellehre	5/17	

Handwerkzeuge

		Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
<b>Spitzenklasse</b>						
Kirschen 400 3120	1,4	60	gut - sehr gut	Zugmesser hochpoliert	<b>S. 71</b>	
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	
<b>Oberklasse</b>						
Alarm Werkzeuge Ventilschlüssel 13015	1,3	80	gut - sehr gut	Winkelschlüssel	1/17	
Conmetall Connec COXT 111090	1,2	30	gut - sehr gut	Kombizange	2/17	
Estwing Latthammer mit Ledergriff	1,4	60	gut - sehr gut	Latthammer	4/16	
Gesipa NTX F	1,4	50	gut - sehr gut	Handnietzange	3/17	
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-Werkzeugset, 8-tlg.	1,2	115	gut - sehr gut	Radwechsel-Werkzeugset	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	
Peddinghaus Fortech	1,6	25	gut	Wasserpumpenzange	5/16	
Promat Kevlar Schere	1,2	25	gut - sehr gut	Schere	3/17	
Scherenmanufaktur Paul 620	1,2	44	gut	Schere für technische Stoffe	6/16	
Swiss Tools SwissGrip / Slim	1,3	15	gut - sehr gut	VDE Schraubendreher	<b>S. 62</b>	
VBW Light Cut Teleskop	1,3	200	gut	Teleskop-Bolzenschneider	4/17	
Vogel Schreinerwinkel 250 mm	1,2	13	gut - sehr gut	Schreinerwinkel	3/16	
Wolfcraft VLC 800	1,6	80	gut - sehr gut	Vinyl- und Laminatschneider	6/16	
<b>Einstiegsklasse</b>						
Starkmann Blackline						
108-teiliges Ratschenset	1,4	120	gut - sehr gut	Ratschenset	4/17	
Starkmann Werkzeugset 104-teilig	1,5	80	gut - sehr gut	Werkzeugset	5/16	
Starkmann Blackline						
399-Teile-Werkzeug-Set	1,5	150	gut - sehr gut	Werkzeugset	2/18	
Starkmann 12-teiliges Ratschenschlüssel-Set	1,5	70	gut - sehr gut	Ratschenschlüssel	6/16	

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

**presseundbuch.de**

Lesen auf dem Tablet



Akkuschrauber 12-V-Klasse

		Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Bohren	Schrauben	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
<b>Meisterklasse</b>									
Fein ASCM 12 QC	1,3	313	gut	1,2	1,3	1,3	1,2	<b>S. 17</b>	
<b>Oberklasse</b>									
AEG BS12C2 Set	1,5	200	gut	1,3	1,2	1,3	1,3	4/17	
AEG BS12G3 LI-152C	1,5	130	sehr gut	1,3	1,3	1,4	2,5	<b>S. 14</b>	
Güde BS 12-202-20K	1,5	80	sehr gut	1,6	1,6	1,4	1,3	<b>S. 14</b>	
Ryobi R12DD-LL13S	1,5	160	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,3	1,8	<b>S. 15</b>	
Stanley FMC011S2	1,7	100	gut - sehr gut	1,6	1,6	1,6	2,5	<b>S. 16</b>	
Worx WX128	1,8	90	gut - sehr gut	1,6	1,7	1,5	2,6	<b>S. 16</b>	

Rauchmelder

		Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Anrauchsicherheit	Bedienung	Bedienungsanweisung	Ausstattung	Ausgabe
<b>Spitzenklasse</b>									
Cavius 2002-019	1,2	25	gut	1,1	1,1	1,3	1,2	<b>S. 11</b>	
<b>Oberklasse</b>									
FITO ASD-10QR	1,3	50	gut - sehr gut	1,3	1,3	1,2	1,2	2/18	
Kidde Q2	1,4	35	gut - sehr gut	1,5	1,3	1,3	1,3	6/16	
Smartwares RM146	1,5	20	gut - sehr gut	1,3	1,8	1,5	1,5	6/16	
Smartwares RM 149	1,5	13	gut - sehr gut	1,5	1,5	1,5	1,5	1/16	

**Bautrockner/Luftentfeuchter**

		Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Funktion	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
<b>Oberklasse</b>								
Aktobis WDH-725DG	1,4	220	gut - sehr gut	1,3	1,4	1,4	S. 60	
Aktobis WDH-930EEH	1,4	370	gut - sehr gut	1,4	1,6	1,4	3/17	
Comfee DP-50	1,4	300	gut - sehr gut	1,3	1,5	1,5	4/16	
Trotec TTK 96E	1,5	200	gut	1,4	1,6	1,5	2/16	
Trotec TTK 53 E	1,4	140	gut - sehr gut	1,5	1,3	1,4	1/17	

**Luftreiniger**

		Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Funktion	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
<b>Oberklasse</b>								
Alfida ALR 300	1,2	250	gut	1,2	1,2	1,3	2/16	
Commedes Lavaero 240	1,5	180	sehr gut	1,5	1,4	1,3	3/17	
Dahle Nanoclean	1,4	180	gut - sehr gut	1,5	1,3	1,2	1/16	
Kaleas APF-40	1,4	200	gut - sehr gut	1,4	1,3	1,3	3/17	
<b>Einstiegsklasse</b>								
Comedes LR50	1,1	70	sehr gut	1,1	1,0	1,0	S. 10	

**Schraubendreher-Sets**

		Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Verarbeitung	Verschleiß	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
<b>Spitzenklasse</b>									
wera Big Pack 900	1,4	60	gut	1,3	1,8	1,5	1,1	3/16	
wiha SoftFinish 12 tlg.	1,5	100	befriedigend - gut	1,5	1,6	1,5	2,5	3/16	
<b>Oberklasse</b>									
Carolus 3637.000	1,7	45	gut	1,7	1,4	1,7	1,3	3/16	
kwb 6600-07	1,7	27	gut	1,5	1,8	1,6	1,7	3/16	
Lux Tools 585 520	1,8	20	gut - sehr gut	1,5	2,0	1,6	2,7	3/16	
Peddinghaus Red Grip x7	1,6	24	sehr gut	1,5	1,7	1,5	2,9	3/16	

**Ratschen-Sets**

		Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Ratsche	Stecknüsse	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
<b>Meisterklasse</b>									
Gedore 19 EMU-20	1,4	400	gut	1,0	1,1	1,3	3,0	S. 56	
Hazet 953 HP	1,5	220	gut	1,4	1,3	1,3	2,2	S. 55	
<b>Spitzenklasse</b>									
Famex 525-SD-16	1,3	200	gut - sehr gut	1,4	1,3	1,3	1,0	S. 54	
<b>Oberklasse</b>									
Gedore Red R46003094	1,4	110	sehr gut	1,4	1,3	1,4	1,5	S. 51	
Heytec 50883-3016	1,6	240	gut - sehr gut	1,5	1,3	1,3	2,5	S. 52	
Vigor V1706	1,4	140	sehr gut	1,5	1,4	1,3	1,5	S. 52	
<b>Einstiegsklasse</b>									
Hyundai K24 / K20	1,6	75	sehr gut	1,5	1,3	1,4	2,7	S. 50	
Stanley 1-94-659	1,7	100	sehr gut	1,6	1,4	1,8	2,2	S. 50	

**Stichsägen**

		Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Küchenarbeitsplatte gerader Schnitt	Küchenarbeitsplatte kurvenschnitt	Weichholz	Metal	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
<b>Spitzenklasse</b>											
Bosch GST 150 CE	1,3	275	gut	1,2	1,3	1,2	1,2	1,3	1,9	5/18	
AEG Step 100 X	1,4	170	sehr gut	1,3	1,4	1,2	1,2	1,3	1,9	5/18	
Triton TJS 001	1,5	150	gut	1,3	1,5	1,3	1,3	1,3	2,2	5/18	
Hitachi CJ 90VAST	1,5	190	befr. - gut	1,4	1,4	1,3	1,3	1,5	2,0	5/18	
<b>Oberklasse</b>											
Bosch PST 900 PEL	1,3	100	gut	1,2	1,4	1,3	1,2	1,2	1,3	5/18	
Worx WX479	1,4	70	gut	1,4	1,5	1,2	1,2	1,3	1,0	5/18	
Einhell TE-JS 100	1,4	80	gut	1,5	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3	5/18	
Ryobi RJS 850	1,4	90	gut	1,4	1,5	1,3	1,2	1,3	1,9	5/18	
Skil 1061 AA	1,5	80	gut	1,4	1,5	1,3	1,6	1,4	2,2	5/18	
GMC LJS750CF	1,6	60	gut	1,6	1,6	1,3	1,3	1,5	2,2	5/18	
<b>Einstiegsklasse</b>											
Silverline 710W Laser Jigsaw	1,9	40	gut - sehr gut	1,9	1,9	1,8	2,0	1,7	1,9	2/17	

**Akku-Exzentrerschleifer**

		Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Lack entfernen	Holz	Metal	Feinschliff	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
<b>Oberklasse</b>											
Bosch Advanced Orbit 18	1,3	90	sehr gut	1,3	1,2	1,2	1,5	1,3	1,5	3/17	
Greenworks 3100107	1,4	70	sehr gut	1,2	1,2	1,2	1,5	1,5	1,5	6/17	
AEG BEX 18-125	1,4	110	gut - sehr gut	1,3	1,3	1,3	1,3	1,5	1,6	6/17	
Einhell TE-RS 18Li	1,8	60	sehr gut	1,8	1,5	1,7	1,7	1,8	2,3	6/17	
Ryobi R18ROS	2,1	70	gut	2,2	2,0	1,5	1,7	1,9	3,0	6/17	

**Maschinenzubehör**

		Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
<b>Meisterklasse</b>						
Ceramaxx evolution AK 24 V-BF	1,3	7,1	gut	Schleifscheibe	4/16	
Ceramaxx evolution AK 46 V-BF	1,3	3,75	gut	Trennscheibe	4/16	
<b>Spitzenklasse</b>						
Dronco Evolution Zircon Maxx	1,4	5	gut - sehr gut	Fächerscheibe	5/18	
Dronco Xstream U7 speed	1,3	66	gut - sehr gut	Diamant-Trennscheibe	5/16	
Famag WS-Bormax 1.0 5er-Set	1,3	150	gut - sehr gut	Forstnerbohrer	6/17	
Wabeco Koordinatentisch K400	1,2	190	gut - sehr gut	Koordinatentisch	4/17	
<b>Oberklasse</b>						
Avistron AV-PLA175-500-OR	1,4	19	sehr gut	3D-Drucker-Filament	3/17	
Drillcraft Forstnerbohrer profi	1,3	9 - 90	gut	Forstnerbohrer	1/16	
Dronco AS 60 V-BF	1,3	2	gut - sehr gut	Schleifscheiben	6/16	
ENT 6teilig	1,4	65	gut - sehr gut	Universal-Fräserst	2/16	
Keil Hardtec	1,4	ab 5	gut - sehr gut	Hardsteinbohrer	2/17	
Keil HM-Lochziegelbohrer	1,4	20	gut - sehr gut	Steinbohrer	5/16	
kwb Hardcut	1,4	7	gut - sehr gut	Granitbohrer	2/18	
Neutechnik Präzisions-Stichsägefisch	1,5	60	gut - sehr gut	Stichsägefisch	4/17	
Oregon Gator SpeedLoad	1,3	28	gut - sehr gut	Trimmerspule mit Faden	5/16	
Tivoly 2 in 1	1,3	26	gut	Kombi-Bohrer Holz/Metall	2/16	
Wiha lift up 26 one	1,2	70	gut	Magazin-Bithalter	5/16	

**Laubbläser/-sauger**



	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Blasen/Saugen	Handhabung	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
<b>Spitzenklasse</b>								
Greenworks BPB 80 L00	1,3	130	gut - sehr gut	1,3	1,3	1,3	1,5	6/16
<b>Oberklasse</b>								
Fuxtec FX-LBS126	1,4	130	sehr gut	1,3	1,6	1,5	1,3	1/17
Fuxtec FX-LBS126P	1,5	160	sehr gut	1,4	1,6	1,5	1,5	6/17
Hecht Garten 9254	1,4	140	gut - sehr gut	1,4	1,6	1,5	1,2	5/17
Ikra IAB 40-25	1,4	100	gut - sehr gut	1,3	1,4	1,4	1,5	6/17

**Akku-Trimmer**



	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Trimmen	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
<b>Oberklasse</b>							
Bosch ART 23-18 Li	1,6	140	gut	1,8	1,3	1,7	4/17
Einhell GE-CT 18 Li Kit	1,6	120	sehr gut	1,8	1,3	1,6	4/17
Greenworks 2101207	1,3	100	gut - sehr gut	1,3	1,3	1,5	4/16
Grizzly ART 2420 Lion Set	1,8	90	sehr gut	1,8	1,6	2,1	4/17
Güde Plasentrimmer 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-RTR40V-AKKU	1,4	90	gut - sehr gut	1,4	1,3	1,6	3/18

**Benzin?  
Was war das  
noch mal?**

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

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

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

**presseundbuch.de**

Lesen auf dem Tablet



**Akku-Kettensägen**



	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Anwendung Holzbau	Anwendung Brennholz	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
<b>Spitzenklasse</b>								
EGO CS 1600 E	1,4	300	gut	1,3	1,3	1,5	1,5	5/17
Stiga SC48AE	1,5	230	sehr gut	1,4	1,5	1,6	1,6	5/17
<b>Oberklasse</b>								
Greenworks Brushless								
Chain Saw 20077	1,5	200	gut - sehr gut	1,6	1,6	1,5	1,4	5/17
Fuxtec 120V Kettensäge EA216	1,4	180	gut - sehr gut	1,4	1,4	1,3	1,5	S. 36
Ikra IAK 40-3025	1,5	160	sehr gut	1,6	1,4	1,4	1,9	5/17
redback E214C	1,5	170	sehr gut	1,4	1,3	1,5	1,6	5/17
<b>Einstiegsklasse</b>								
Einhell GE-LC 18Li	1,7	100	gut	1,6	1,5	1,6	2,0	5/17
Ryobi OCS 1830	1,4	180	gut	1,3	1,2	1,6	1,1	5/17

**Sei ein Teil davon!**



<http://greenworkstools.eu>

Exklusiv bei



**Alles andere Schöne rund ums Haus**

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
<b>Meisterklasse</b>					
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
Milwaukee M18 JSRDAB+	1,4	200	gut - sehr gut	Baustellenradio	4/16
<b>Spitzenklasse</b>					
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	<b>S. 34</b>
Krause Vielzweckleiter Tribilo					
3 x 12 Art.-Nr.: 129703	1,4	560	gut - sehr gut	Vielzweckleiter	4/18
Kwem 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
Solo FC 13-90.6 HD 4WD	1,4	4.700	gut - sehr gut	Geräteträger	5/16
Vixen Atrec II 8 x 42 DCF	1,4	300	sehr gut	Fernglas	4/18
<b>Oberklasse</b>					
3M 2K Hochleistungsklebstoff	1,3	12	gut - sehr gut	2-Komponentenkleber	6/16
AccuLux UniLux Pro	1,5	80	gut	LED-Fernstrahler	3/16
Aktobis ADH-AD31	1,1	50	gut - sehr gut	Aroma Diffuser	<b>S. 36</b>
Aktobis WDH-SK6630	1,4	70	gut - sehr gut	Luftbefeuchter	1/18
Aktobis WDH-240GT	1,4	300	gut	Heizstrahler	1/16
Alfa 805/806 EASY					
Flachdachreparatur 1 K	1,5	67/9	gut - sehr gut	Flachdachdichtmasse	4/16
AL-KO	1,3	140	gut	Kombi-Tauchpumpe	2/16
AMG Alarmtab Basis-Set	1,4	600	gut	Alarmanlage	2/17
AMG CarPro-Tec GPS Plus	1,5	250	gut - sehr gut	Fahrzeug-Alarmanlage	5/18
Amica 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 Rostumwandler Basic	1,2		gut - sehr gut	Rostumwandler	6/16
Bulkston HSB 14-1300	1,2	850	sehr gut	Holzspalter	2/18
Denqbar DQ-0108	1,4	600	gut - sehr gut	Hochdruckreiniger	5/18
Denqbar DQ-0139	1,5	360	sehr gut	Rüttelplatte	4/16
Dino Kraftpaket Starthilfegerät					
1200 - 12/24 V	1,1	300	sehr gut	Starthilfegerät	1/18
Dupli Color Sprayplast	1,4	18	gut - sehr gut	Sprühfolie	3/16
Eberle Wisser	1,3	250	gut - sehr gut	Heizungssteuerung	5/18
Ective Proload 8.0	1,3	60	gut - sehr gut	Batterieledagerät	5/18
Edimax IC-5160GC	1,5	165	gut - sehr gut	Garagentorsteuerung & Überwachungskamera	1/17
Elektron Easy Power	1,2	120	sehr gut	Energiespeicher	1/16
Einhell GC-EH 6055	1,3	80	gut - sehr gut	Elektro-Heckenschere	5/16
Empasa Master Slim Plus	1,5	40	gut - sehr gut	Fliegengittertür	4/17
FlammEx FMF 3545	1,4	35	gut - sehr gut	Funkmodul	6/16
Futex Diesel Industrieheizer					
FX-DH116	1,4	300	gut - sehr gut	Heizgerät	1/18
Ganatura Classic Line 650	1,5	700	gut - sehr gut	Infrarotheizung	6/16
Gardigo Art.-Nr. 60048	1,5	15	gut	Tierabwehr	3/16
Gardigo 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 GRP 90	1,5	420	gut - sehr gut	Rüttelplatte	3/18
Güde GEH 3000	1,4	65	gut - sehr gut	Heizgerät	6/16
Güde GFLS 1600 3 in 1	1,5	150	gut - sehr gut	Laubsauger und -bläser	5/16
Günzburger Steigtechnik					
ML 5 Stufen	1,5	100	gut - sehr gut	Stufensteleiter	3/18
Günzburger Steigtechnik					
Aluminium-Vielzweckleiter 4x3	1,5	350	gut - sehr gut	Vielzweckleiter	1/18
Günzburger Steigtechnik ML-Gerüst	1,2	700	gut	Gerüst	6/16
Gütta Pultvordach PT/GR 160	1,5	380	sehr gut	Vordach	4/17
Hecht International					
Insektenschutz-Plissee für Dachf.	1,4	30	gut - sehr gut	Insektenschutz-Plissee	5/17
Kemo Marderscheuche					
wasserdicht IP65	1,5	27	gut - sehr gut	Marderschreck	<b>S. 34</b>
Kidde Kohlenmonoxidmelder					
CO-Alarm X10-D	1,4	40	gut - sehr gut	CO-Melder	6/17
Kipor.org FME XG SF 3600 ER	1,3	970	gut	Generator	5/18
K&K M4700	1,3	180	gut - sehr gut	Marderschreck	3/16
KnappWulf KW5500	1,4	870	sehr gut	Dieselmotor	2/18
Knappwulf KW8300	1,4	990	gut - sehr gut	Generator	<b>S. 22</b>

**Alles andere Schöne rund ums Haus**

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
<b>Oberklasse</b>					
Krause TeleVario	1,2	350	sehr gut	Sprossen-Gelenk-Teleskopler mit 4 Holmverlängerungen	4/16
LUCECO Guardian Slimline					
LFS30W1B30-01	1,2	50	gut	LED-Strahler	2/16
Lumix Super light	1,5	100	gut - sehr gut	Christbaumkerzen	<b>S. 73</b>
Lumix Swing Lights	1,2	15	sehr gut	Sonnenfänger	2/17
Magira G3300 mit E-Starter	1,4	750	sehr gut	Inverter Generator	1/18
Masterplug Masterbox	1,4	30	sehr gut	Outdoorstromverteiler	3/18
Masterplug 25 m Robust	1,3	50	gut - sehr gut	Kabeltrommel	4/16
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
Picobello Premium Wand- und Bodenfliesen Reparaturset	1,4	55	gut - sehr gut	Wand- und Bodenfliesen Reparaturset	6/16
Ryobi R18F	1,5	70	gut - sehr gut	Ventilator	5/16
Ryobi R18R	1,4	80	gut - sehr gut	Radio	5/16
Ryobi RBC18X20B4	1,5	270	gut - sehr gut	Akku-Sense	5/16
Saicos Haus und Gartenfarbe	1,4	27/1	gut - sehr gut	Farbe auf Naturölbasis	4/16
Scheppach HL650	1,5	250	gut - sehr gut	Holzspalter	5/17
Scheppach HCP2600	1,5	400	gut - sehr gut	Hochdruckreiniger	6/17
Schoenberger Paramondo Grillzelt mit Gestell Premium Plus	1,3	200	gut - sehr gut	Grillpavillon	5/18
Selit Selitpro 2 mm Aquastop	1,2	4,2	sehr gut	Trittschalldämmung	6/16
Super Nova 2in1 Seidenmattlack	1,5	13	gut - sehr gut	Acryllack	6/16
Visolight D280 TW-20	1,4	60	gut - sehr gut	LED-Lampe	2/17
Visolight PL 1203 KLAR	1,4	140	gut - sehr gut	Lampe mit Konstantlichtregelung	4/16
Vornado 6303 DC	1,3	160	gut - sehr gut	Ventilator	5/18
Wagner W14	1,3	45	gut - sehr gut	Dampfpfetenablöser	5/18
Wilckens 2in1 Buntlack	1,2	12	sehr gut	Metallack	1/18
<b>Einstiegsklasse</b>					
Deebot M8	1,4	400	gut	Saug- und Wischroboter	1/16
Deforth DCC-255	1,5	34	gut - sehr gut	Autokompressor	6/16
Gardigo Spinnen-Abwehr	1,6	10	gut - sehr gut	Spinnenschreck	1/16
Gardigo Fluginsektenvernichter 50qm	1,4	20	gut - sehr gut	Fluginsektenvernichter	6/16
Gardigo Art.-Nr.: 25154	1,5	7	gut - sehr gut	Elektrische Fliegenklatsche	5/17
Gardigo Schlagfalle 2er-Set	1,5	7	gut	Mausefallen	<b>S. 60</b>
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
X4-Life Longlife	1,3	10	sehr gut	Wasseralarm	<b>S. 10</b>
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
Thomar Airdry	1,4	10	gut	Trockenmittel	1/17
Thomar Airdry	1,4	10	sehr gut	Luftentfeuchterbeutel	6/16
Thomar Airdry Fun	1,3	4	gut - sehr gut	Luftentfeuchterbeutel	<b>S. 33</b>
WDH TC-1075	1,4	430	gut - sehr gut	Klimagerät	4/16
Weka 557	1,3	3.500	gut	Infrarotkabine	5/16
Xavax Feel save	1,2	130	gut - sehr gut	Alarmanlagen-Set	5/16
Yardforce SA 900		800	gut - sehr gut	Mähroboter	4/16
Zipper Zi-STE1200IV	1,5	190	gut - sehr gut	Invertergenerator	6/16

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

**presseundbuch.de**  
Lesen auf dem Tablet



Alles andere Schöne für den Garten

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Ausgabe
<b>Spitzenklasse</b>					
Baumax	1,4	a. A.	gut - sehr gut	Multitruck	2/16
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
Greenworks 2101007	1,4	190	gut - sehr gut	Motorsense	6/16
<b>Oberklasse</b>					
Baack Holsteiner					
Sandschaufel Größe 0	1,2	25	sehr gut	Schaufel	4/16
Barnel ZF330	1,3	65	gut	Astsäge	2/16
Berger 64650	1,3	22	gut	Klappsäge	1/16
Berger 64740	1,3	40	gut	Gartensäge	1/16
Berger Arbo Rapid Raupenschere 5430	1,5	80	gut	Hochentaster	2/17
Birchmeier Super Star 1.25	1,3	30	gut - sehr gut	Handsprühergerät	3/16
Davitol 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	S. 31
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
Elektra Beckum BW 750 HW	1,4	1.300	gut - sehr gut	Brennholzsäge	5/16
Fiskars Bypass Lopper					
PowerGear X Size L	1,3	80	gut - sehr gut	Astschere	3/16
Fiskars Quickfit Laubbesen	1,4	15	sehr gut	Laubbesen	1/16
Fiskars Quickfit Straßenbesen	1,4	38	sehr gut	Straßenbesen	1/16
Fiskars SmartFit, schwarz	1,4	48	gut - sehr gut	Teleskop Unkrautstecher	4/16
Freund/Viktoria 919, 926	1,5	66	gut - sehr gut	Spaltaxt	6/16
Fuxtec FX-RT126	1,4	90	gut - sehr gut	Benzin-Trimmer	4/17
Fuxtec FX-RT226	1,5	100	gut - sehr gut	Benzin-Trimmer	2/18
Fuxtec FX-MH126	1,4	180	gut - sehr gut	Benzin-Heckenschere	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
Fuxtec Quadr. Schlauchaufroller	1,3	90	gut - sehr gut	Schlauchtrommel	4/16
Fuxtec FX-AF 1212	1,4	390	gut - sehr gut	Bodenhacke	5/16
Gardigo Art.-Nr. 60082	1,5	50	gut	Solar Wasser-Tierabwehr	4/16
Gardigo Tierabwehr Art.-Nr. 60048	1,5	15	gut	Maulwurfschreck	4/17
Garten Primus Multischnitt	1,5	45	gut - sehr gut	Heckenschere	5/16
Gloria Multibrush	1,4	190	gut	Akku-Fugenbürste	5/17
Greenworks 40 V Akku-Schubkarre	1,4	420	gut	Akku-Schubkarre	5/16
Grizzly AKHS 18-45 2in1	1,4	130	sehr gut	Akku-Kombi-Heckenschere	3/18
Güde GDT 1200 (I)	1,3	190	gut - sehr gut	Pumpe	3/17
Güde ISG 1200-1	1,6	380	gut - sehr gut	Stromerzeuger	5/17
Hecht 9230	1,4	100	gut - sehr gut	Sägekette-Schärfgerät	2/17
Hecht 750	1,4	520	gut - sehr gut	Motorhacke	3/17
Hecht 5060	1,4	800	gut - sehr gut	Kreiselmäher	5/16
Kärcher Mähroboter RLM 4	1,3	1.100	gut	Mähroboter	4/18
Logosol Smart Splitter	1,2	120	sehr gut	mech. Holzspalter	4/18
Oase	1,3	280	gut	Gartenpumpe	2/16
Redback E212	1,4	190	sehr gut	Akku-Kettensäge	1/16
Redback E608D	1,4	130	sehr gut	Hochentaster	1/16
Regenmeister BA292 duo	1,2	77	gut - sehr gut	Bewässerungscomputer	4/16
Ryobi RLM18C36H225	1,4	360	gut - sehr gut	Hybridelektromäher	4/16
Ryobi RCS36X3550HI	1,2	400	gut - sehr gut	Akku-Kettensäge	6/16
Saicos Holz-Spezialöl	1,4	15,5	gut - sehr gut	Holzöl	3/16
Scheppach Aero2Spade	1,4	140	gut - sehr gut	Druckluft-Spaten	4/18
Sumec SC600ECO	1,5	500	gut - sehr gut	Rasenmähroboter	3/17
Takagi RM110EX	1,2	75	gut - sehr gut	Kompakte Schlauchtrommel	3/16
<b>Einstiegsklasse</b>					
Fuxtec FX-4MS131	1,4	190	gut - sehr gut	Motorsense	5/18
Fuxtec FX-WKS 1500	1,4	460	gut - sehr gut	Brennholzsäge	6/16
Grizzly EFB 401	1,4	40	gut - sehr gut	Fugenbürste	3/16
Grizzly AFB 18 Lion	1,5	75	gut - sehr gut	Akku-Fugenbürste	5/17
Langfir MS-PH 2062L	1,2	55	gut - sehr gut	Plattenheber	3/16
Oase ProMax Rain 4000	1,3	72	sehr gut	Regenfasspumpe	2/17
Structon Spaten mit langem Stiel	1,4	60	gut - sehr gut	Spaten	4/16
X4-Life 4-in-1	1,5	17	gut	Bodentester	5/18
Zipper Gartenpflege-Set 40 Volt Akku	1,6	330	gut - sehr gut	Gartenpflegeset	3/17

Hochdruckreiniger

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Reinigung Sprühdüse	Reinigung Dreckfräse	Bedienung	Ausstattung	Ausgabe
<b>Oberklasse</b>								
Greenworks G70	1,4	350	gut - sehr gut	1,3	1,4	1,4	1,4	S. 37
Güde GHD 225 - 85903	1,4	349	sehr gut	1,4	1,3	1,5	1,1	3/18
Kärcher K5 Premium Full Control	1,3	400	gut - sehr gut	1,3	1,3	1,4	1,4	5/16
Kärcher K 5 Premium Full Control Plus	1,3	400	sehr gut	1,3	1,3	1,2	1,2	6/17
Nilfisk C-PG 130.2-8 X-tra	1,5	240	gut	1,6	1,4	1,2	1,4	3/16
Nilfisk C 120.7-6 PCA	1,7	160	gut	1,8	1,8	1,5	1,4	3/17
<b>Einstiegsklasse</b>								
Greenworks G50	1,4	180	gut	1,3	1,4	1,5	1,5	5/18
Greenworks G40	1,4	210	gut	1,3	1,4	1,5	1,5	4/18

Gartenscheren

	Note	ca. Preis in Euro	Preis/Leistung	Schnitt	Handhabung	Ausstattung	Ausgabe
<b>Oberklasse</b>							
Garten-Primus	1,4	30	gut	1,4	1,4	1,4	3/16
Gartenpaul P1	1,6	35	gut	1,5	1,8	1,5	5/16



FREUND PROFILINE - Made in Germany

- ✓ aus hochwertigem Spezialstahl gefertigt
- ✓ ergonomisch geformter Gerätestiel mit Teleskopfunktion
- ✓ 9fach höhenverstellbar über Spezialdruckmechanismus
- ✓ Blatt rippenverstärkt und pulverbeschichtet
- ✓ rutschfester und ergonomischer Kunststoff-D-Griff



10 JAHRE / YEARS GARANTIE



Freund Victoria  
Profiline Teleskopspaten spitz  
**Oberklasse**  
**Heimwerker Praxis** 3/2018  
Preis/Leistung: gut **1,7**

FREUND VICTORIA Gartengeräte GmbH  
www.freund-victoria.de





Mobile Werkstatt MW1000 inkl. einem Auszug  
und Tisch TSB/1 von Tanos

## Die Werkstatt ist überall

Wer schon einmal Arbeiten auf einer Baustelle ausgeführt hat oder Reparaturen vor Ort durchführen musste, der weiß eine gute Werkbank zu schätzen. Diese sind jedoch meist zu sperrig, um von einem allein gehandhabt zu werden. Tanos hat jetzt mit seiner Mobilen Werkstatt eine Lösung parat.



Treppen sind für die Mobile Werkstatt kein Problem ...



... und auch das Verladen kann eine Person allein erledigen

Mobile Lösungen für Werkzeuge und -bänke gibt es einige auf dem Markt. Viele sind jedoch eher für Heimwerker als für den rauen Betrieb auf einer Baustelle gedacht.

### Ausstattung

Ausgeliefert wird die Werkstatt MW1000 mit Systainerauszug und Tisch TSB/1 in mehreren Kartons. Für den Zusammenbau liegt der Werkstatt ein einfacher Inbus-Schlüssel bei. Der erste Aufbau geht jedoch angenehmer von der Hand, wenn Montagewerkzeug vorhanden ist. Grundsätzlich basiert die Beweglichkeit der Werkstatt auf dem Sackkarrenprinzip. Auf der Rückseite befinden sich zwei große Räder, die den problemlosen Transport über Treppen und Unebenheiten ermöglichen. Oben über den Rädern ist der Zugbügel angebracht. Er ist stark genug, um die Werkstatt auch im Liegen zu stützen und er sichert gleichzeitig die Arbeitsplatte beim Transport.



Die Basisausführung besteht aus einer Grundplatte, in die ein Minisystainer versenkt werden kann und in der ein normaler Systainer der T-Loc-Serie Platz findet. Oben befindet sich eine Arbeitsplatte aus MDF, die mit 15-Millimeter-Bohrungen versehen ist. Hier können Schnellspanner oder andere Hilfsmittel befestigt werden. Eine zweite Tragplatte für einen weiteren Systainer befindet sich zwischen Arbeitsfläche und Sockel. Sie ist verschiebbar angeordnet und kann so an verschiedene Systainergrößen angepasst werden. Für unseren Test haben wir diese mit einem Systainerauszug von Tanos versehen. Außerdem haben wir noch den Tisch TSB/1 montiert.



### Test

Die Werkstatt wiegt ohne Systainer und/oder Maschinen und Werkzeuge rund 31 Kilogramm. Der Aufbau ist für eine Person keine Herausforderung. Um den Tisch aufzubauen, wird er hinter dem Zuggriff herausgezogen und von schräg oben seitlich am „Turm“ eingesteckt. Unter dem Sockel befindet sich ein höhenverstellbarer Fuß, um Unebenheiten auszugleichen. Der Tisch steht stabil und erlaubt sicheres Arbeiten. Das System ist für eine maximale Belastung von 100 Kilogramm ausgelegt.

### Fazit

Die Mobile Werkstatt MW1000 inkl. einem Auszug und Tisch TSB/1 ist eine sehr gute und standsichere Lösung für jeden, der unterwegs eine Werkbank oder auch einen Schreibtisch benötigt. Ihr Preis von rund 800 Euro ist durchaus gerechtfertigt und für Handwerker kein Hindernis.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Hier wird kein Platz verschenkt. Im Standfuß der Werkbank findet ein Minisystainer Platz

### Tanos Mobile Werkstatt MW1000 inkl. einem Auszug und Tisch TSB/1

Vertrieb: Tanos, Illertissen  
 Preis: um 800 Euro  
 Hotline: 07303 16530231  
 Internet: www.tanos.de

#### Technische Daten:

Maße Basiswerkstatt  
 (L x B x H): 641 x 600 x 1185 mm  
 Arbeitsfläche Basiswerkstatt (L x B): 363 x 445 mm  
 Arbeitsfläche Tisch (L x B): 970 x 445 mm  
 Tragkraft: 100 kg  
 Gesamtgewicht: 31 kg

#### Note:

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

#### Bewertung: + -

+ Transport / Standfestigkeit

### Handwerk + Industrie

Heimwerker  
 Praxis 6/2018

1,3

Meisterklasse

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Je nach verwendetem Systainer kann der Abstand des Auszugs angepasst werden

Die nächste **HEIMWERKER PRAXIS** erscheint am: **14. Dezember 2018**



**Vergleichstests:**

**Akku-Winkelschleifer**

- Trennen oder schleifen?
- Die richtigen Scheiben
- Anwendungen

**Kombizangen und Kraftkombizangen**

- Kraftübertragung
- Griffe
- Zangengeometrie

**Einzeltests:**

- **Scheppach** Kettensäge ■ **Sorby** Pro Edge Schleifmaschine Basic
- **Wiha** Akkuschaubendreher ■ **Einhell** Akku-Kappsäge



**Bauvorschläge:**

**Preiswertes Sieboard**

- Konstruktion aus Massivholz
- Modernes Design

**Werkstatt einrichten**

- Von ganz klein bis groß
- Was geht
- Boxen, Schränke und Ordnungssysteme



**Service:**

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

*kurzfristige Themenänderungen  
aus aktuellem Anlass vorbehalten*

**Inserenten**

Arbortech Europe	S. 65	HEYCO-WERK	S. 21
batterium	S. 68	Hikoki Power Tools	S. 73
Robert Bosch	S. 84	Holzprofi Pichlmann	S. 29
Decotric	S. 11	Hubertus Bäumler	S. 66
DENQBAR	S. 64	Kemo-Electronic	S. 65
Dronco	S. 7	KnappWulf	S. 13
Dünnermann	S. 66	Krause-Werk	S. 37
Electrostar	S. 67	Krinner	S. 45
Feida Tools	S. 67	Lived non Food	S. 68
FERTAN Korrosionsschutz	S. 64	NINETEC	S. 63
Freund Victoria Gartengeräte	S. 79	NWS	S. 69
FUXTEC	S. 51	Positec	S. 9
Greenworks Tools	S. 77	Schwanheimer Industriekleber	S. 68
Güde	S. 3	SELIT Dämmtechnik	S. 83
Gutta-Werke	S. 47	tevígo	S. 69
Erwin Halder	S. 2	Walter Blombach	S. 65
Hegner Präzisionsmaschinen	S. 67	WILCKENS FARBEN	S. 61

**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 Hurtenne

■ Druckmanagement:  
Die Wattenscheider, Medien Vertriebs GmbH  
D-44867 Bochum

■ Vertrieb: stella distribution GmbH, 20040 Hamburg

■ Abo-Service:  
Stella services GmbH **HEIMWERKER PRAXIS**  
Postfach 102846 • 20020 Hamburg  
Tel.: +49 (0)40 808053066 • Fax: +49 (0)40 808053050  
E-Mail: abo@stella-services.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.*

# IHR BODEN KANN MEHR!

MIT VERLEGEUNTERLAGEN VON SELIT



**JETZT FÜR  
TRITTSCHALL-  
DÄMMUNG  
SORGEN!**

## SELITBLOC®

**Speziell für die Anforderungen  
moderner Vinyl- und Design-  
bodenbeläge entwickelt:**

- + reduziert Gehgeräusche und sorgt für eine angenehme Raumakustik
- + schützt die empfindlichen Klickverbindungen von Vinylböden vor Schäden durch Unebenheiten
- + verhindert das Abzeichnen von Unebenheiten im dünnen Vinylboden



**TÜV GEPRÜFT &  
ZERTIFIZIERT**



Funktionalität  
Qualität  
Gebrauchs-  
tauglichkeit

www.tuv.com  
ID 000054116



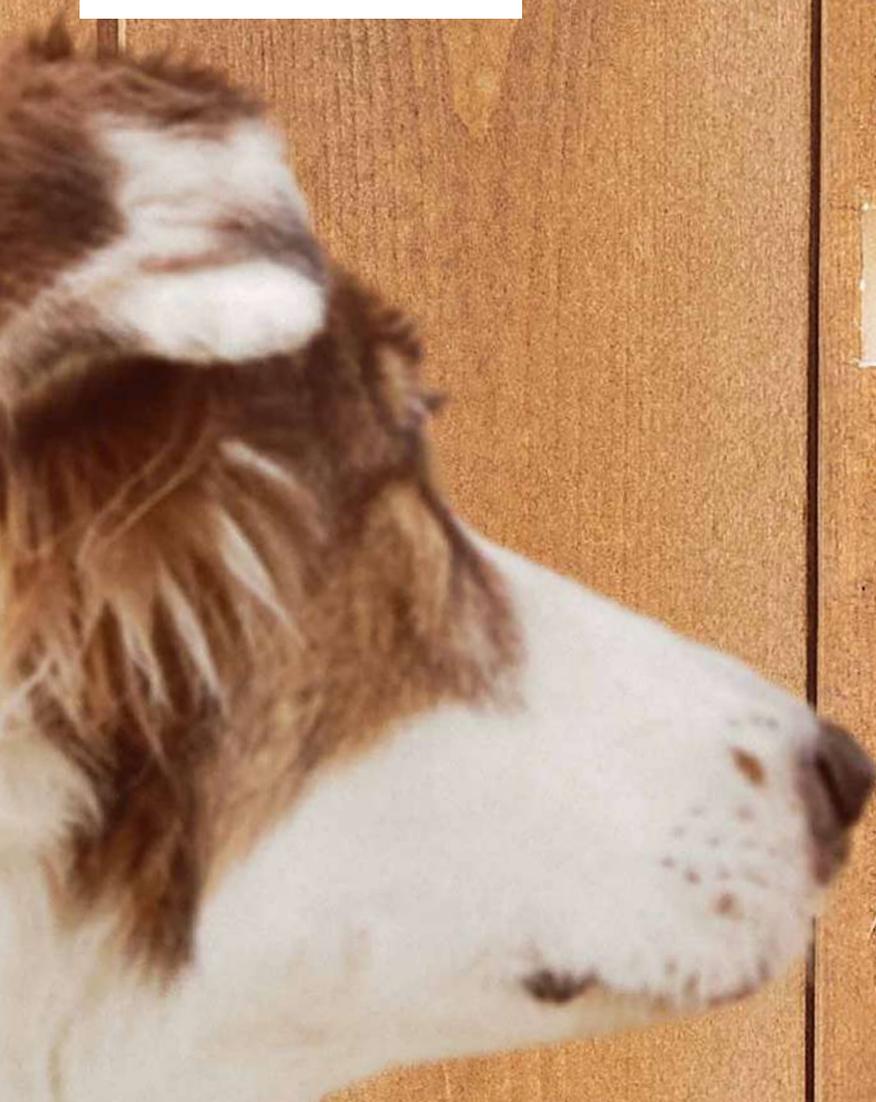


**BOSCH**

Technik fürs Leben

**nano** *BLADE*

Sägen, so einfach wie nie zuvor.



Nachbarn  
kennenlernen?  
Geht ganz einfach.

Mit der **AdvancedCut 18** von Bosch.

Vibrationsarm, wartungsfrei und mühelos – mit der umlaufenden Mikro-Kette wird nicht nur das Sägen zur Leichtigkeit, sondern auch das Kennenlernen der Nachbarn.

**Home made by you.**

# Getriebezwinge GearKlamp

## Das Unmögliche ermöglichen!

Einfach besser.



- Um die Schiene positionierter hochwertiger 2-Komponenten-Kunststoffgriff zum Einsatz der Zwinge auf engstem Raum
- Spannkraft bis zu 2.000 N
- Leichtgängige Trapezgewindespindel mit schwenkbarer Druckplatte
- Schnellverschiebe-Taste zum schnellen Verschieben des Gleitbügels



### Getriebezwinge GearKlamp GK

Bestell-Nr.	Spannweite	Ausladung	Schiene	⚖
	mm	mm	mm	kg
GK15	150	60	25 x 12	0,62
GK30	300	60	25 x 12	0,73
GK45	450	60	25 x 12	0,84
GK60	600	60	25 x 12	0,95

Mit der GearKlamp GK beweist BESSEY ein weiteres Mal seine Innovationsführerschaft im Bereich manueller Spannwerkzeuge. Die besondere Konstruktion der Zwinde basiert auf fundiertem, technischem Knowhow der BESSEY Entwickler, mit dem Ziel, die tägliche Arbeit in Handwerk und Industrie zu erleichtern. Dazu hat BESSEY den Griff von der Spindel getrennt und diesen um die Schiene herum platziert. Von dort ausgehend wird mit jedem Dreh bei der neuen GearKlamp die Spannkraft über eine im Gleitbügel verborgene Mechanik auf die Spindel übertragen.

Die Bauweise der neuen Getriebezwinde ist im Vergleich zu klassischen Schraub-, Hebel- oder Einhandzwingen wesentlich kompakter, was für den Anwender entscheidende Vorteile hat: Zum einen befinden sich in einem beengten Arbeitsbereich keine störenden Werkzeugbauteile, an denen sich der Handwerker stoßen und damit das Werkstück beschädigen oder sich selbst verletzen könnte. Zum anderen ist eine ergonomische Handhabung in jeder Spannsituation garantiert. Kein Verdrehen der Hand und mehr Komfort bei der Arbeit sind das Ergebnis.

**Die neue Getriebezwinde GearKlamp GK von BESSEY macht's ganz komfortabel möglich – ohne zusätzliche Hilfsmittel, ohne ergonomische Einschränkungen, ohne Beschädigungs- und Verletzungsrisiko**



**Das Spannen in einem schmalen Ausschnitt** kann bei Einsatz von klassischen Schraub- und Hebelzwingen zu Problemen führen, da der Griff verhindert, die Zwinde richtig zu platzieren.



**Das Risiko einer Beschädigung des Werkstücks und einer Verletzung** erhöht sich in beengten Arbeitsbereichen, wenn Spannwerkzeuge mit überstehenden Bauteilen eingesetzt werden.



**Das Spannen vor einer geschlossenen Fläche** ist durch die Positionierung des Griffs bei klassischen Schraub- und Hebelzwingen nicht möglich, da der Griff nicht betätigt werden kann.



Das Video auf unserem YouTube-Kanal zeigt Ihnen, was alles in der BESSEY GearKlamp steckt:

# Getriebezwinge GearKlamp

Ganz groß auf kleinem Raum

Weltneuheit

Eine Weltneuheit präsentiert BESSEY mit der Getriebezwinge GearKlamp GK: die Zwinge, die Spannarbeiten selbst bei engsten Platzverhältnissen auf komfortable Weise perfekt meistert. Sie ist selbst an Stellen geschickt einsetzbar, die für Spannwerkzeuge bislang nicht oder nur schwer zugänglich waren.

## Einzigartig kompakt im Design

Die Getriebezwinge GearKlamp ist enorm flexibel und selbst bei engsten Platzverhältnissen einsetzbar:

- durch die zum Patent angemeldete Mechanik, die den Griff von der Spindel trennt und um die Schiene herum positioniert
- durch Kreuzprisma am Oberteil für sicheren Halt von runden, spitzen und kantigen Teilen



## Ergonomisch im Einsatz

In der Zwinge steckt jede Menge Spanntechnik-Knowhow und gewährleistet dem Anwender ein Plus an Komfort:

- durch den hochwertigen 2-Komponenten-Kunststoffgriff für sichere Handhabung
- durch die Schnellverschiebe-Taste zum schnellen Verstellen des Gleitbügels
- durch die schwenkbare Druckplatte zum perfekten Anpassen an das Werkstück

## Robust in der Technik

Im Fokus der Entwicklung stand auch die Einhaltung des BESSEY Qualitätsversprechens, und so überzeugt die Getriebezwinge auch in puncto Langlebigkeit:

- durch Einsatz hochwertiger Materialien wie glasfaserverstärktem Polyamid für Ober- und Unterteil sowie vergütetem und brüniertem Stahl für die Hohlprofilschiene
- durch das Kunststoffgehäuse des Gleitbügels wird die Antriebsmechanik vor Staub und Spänen geschützt



**BESSEY**

Einfach besser.



**Weltneuheit**



# Getriebezwinge GearKlamp GK

