Werkzeug, Heim- und Gartenpraxis

www.heimwerker-praxis.de

Heimwerker Praxis

Heimwerker Praxis

nur 4,20

Deutschland € 4,20
Ausland € 4,70

6/2022

November/Dezember

2023 PRODUCT OF THE YEAR Heimwerker Praxis

Wählen Sie die besten Werkzeuge und Produkte

Gewinnnen Sie tolle Preise S.46

Alternativen zur Zentralheizung

Wärme für die Wohnung

- *Systemvergleich Heizgeräte* S.10
- *Energie und Kosten sparen* S.6
- *Moderne Steuerung*
- *Tipps zur Dämmung*

6 leistungsstarke Akku-Saug-Bläser S.50

Vergleichstest

Decken- und Montage-stützen S.70

Einzeltest

Bohrerschärfgerät S.36

Einzeltest

Tests: 3 Generatoren + Profi Handhobel + Akku-Kettensäge + Inverter-Schweißgerät + 2 Wandfarben

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

BATAVIA

TWIN BRUSH

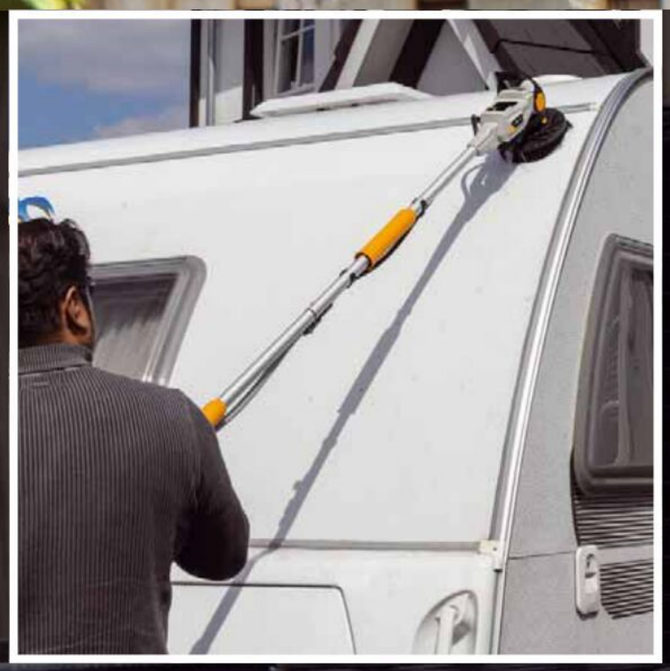
Akku Schrubbmaschine 18 V

Leistungsstarke Schrubbmaschine – kabellos – mit patentierten gegenläufigen 2-in-1-Bürsten.

„Next level Reinigung“



Bürstenloser Motor für die allerbeste Reinigungsergebnisse seiner Klasse! Überzeugende und kraftvolle Leistung



Komfortabel Reinigen von Terrassen, Gehwegen, Häusern, Wohnmobilen, Pools, Boote, Solarpanele und selbst den Innenbereich!



IPX 7 – 100 % wasserdichtes Design

Inklusive Wasserschlauchanschluss



Bürste-in-Bürste System:

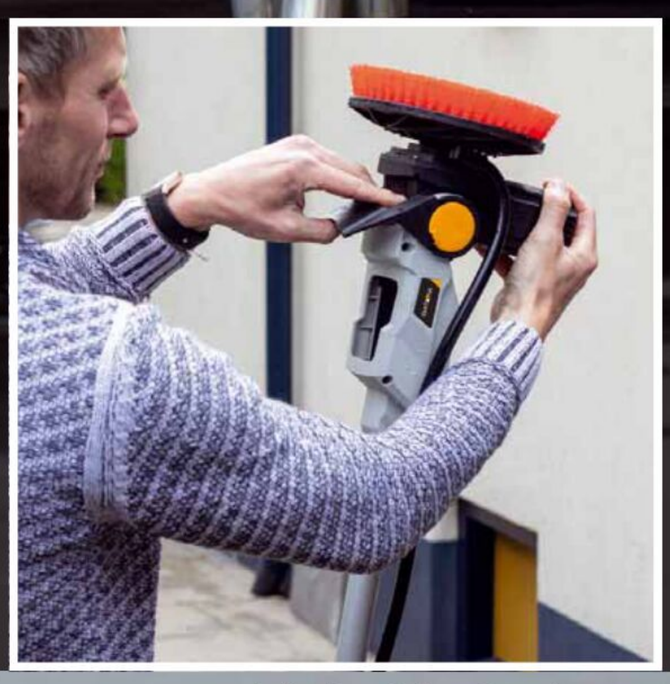
Hart Medium Soft



Optionale Verlängerung – Reichhöhe bis fast 5 Meter!



Einstellbarer Bürstenkopf von -15° bis +90° individuell auf die Arbeitssituation einstellbar oder im Freilauf bei wolbigen Oberflächen



www.bataviapower.com | info@batavia.eu



Bevor an der Gemütlichkeit gespart wird, können andere Möglichkeiten genutzt werden

Durch den Winter kommen

Liebe Leserinnen und Leser,

der Winter steht vor der Tür und diesmal unter dem besonderen Vorzeichen der Verunsicherung. Keiner kann im Moment genau abschätzen wohin sich die Energiepreise entwickeln und wie sie sich auf den Einzelnen auswirken. Da hilft nur eine gewisse Vorsicht. Schätzen Sie ab, wieviel Energie Sie in den letzten Jahren über den Winter verbraucht haben und dann schauen Sie, wo und wie Sie etwas verändern können. Sie werden sich wundern, wie klein die Einschränkungen letztlich sind, die Ihnen helfen Energie zu sparen. Allein schon die Grundsätze des richtigen Lüftens sparen deutlich Heizenergie ein. Geräte vom „Standby“ in den „Aus-Zustand“ versetzen spart ebenfalls. Auch moderne Kühl- und Gefrierschränke können zu viel Strom verbrauchen, nämlich dann, wenn sie zu nah an der Wand oder in einer Ecke stehen oder umbaut sind und die Luft nur schlecht hinter ihnen zirkulieren kann. Ebenfalls hilft es Handy- und Tablet-Ladegeräte nach dem



Chefredakteur
Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Gebrauch ausstöpseln, abends in unbenutzten Räumen Licht ausschalten und evtl. die Heizung herunterdrehen.
Sie sehen, wenn Sie diese Tipps umsetzen haben Sie schon einiges an Energie eingespart, ohne sich wirklich einschränken zu müssen.

Wir haben für Sie in dieser Ausgabe einige Alternativen zum Heizen zusammengetragen und stellen sie auf gut 12 Seiten vor.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen



Umweltfreundlich gedruckt
mit mineralölfreien Öko-Druckfarben

Dieses Logo finden Sie ab sofort in all unseren Magazinen. Es weist darauf hin, dass unsere Zeitschriften mit umweltfreundlichen Druckfarben gedruckt werden

Güde®
QUALITÄT * PREIS * Q9 GEPRÜFT * SERVICE * BESTE WAHL
BEREIT FÜR KALTE TAGE
AB SOFORT IM HANDEL
AKKU MINIKETTENSÄGE MK 18-0
#58477
NEU
Auch als Set mit Akku + Ladegerät erhältlich
#58476
MK 18-201-05
ohne Akku
Schnittlänge: 127 mm
Akkupack kompatibel mit Geräten der E3-Serie
Wippsäge GWS 700 HM-2
Schnittleistung: 250 mm
Netzspannung: 400 V
Motorleistung: 5,2 kW
#01718
Holzspalter GHS 500/8TED
max. Spaltdruck: 8 t
Netzspannung: 400 V
Motorleistung: 3,0 kW
#02053
NEU
3 Heizstufen (800/1200/2000W)
Ölradiator OR 2000-9
#85191
NEU
Ölradiator OR 2500-11 DT
LCD-Display
3 Heizstufen (1000/1500/2500W)
#85193
Werkstattwagen GW7 Black Line 226-tlg.
NEU
#39131
Unsere Produkte finden Sie im Fachhandel, Baumarkt & bei unseren Internet-Partnern!
www.guede.com
Für Druckfehler keine Haftung.

2023 PRODUCT OF THE YEAR Heimwerker Praxis

Wählen Sie die besten Werkzeuge und Produkte

Gewinnnen Sie tolle Preise S.46

Alternativen zur Zentralheizung

Wärme für die Wohnung

- **Systemvergleich Heizgeräte** Seite 10
- **Energie und Kosten sparen** Seite 6
- **Moderne Steuerung**
- **Tipps zur Dämmung**

Tests: 3 Generatoren + Profi Handhobel + Akku-Kettensäge + Inverter-Schweißgerät + 2 Wandfarben

Elektrowerkzeuge

Inverter Schweißgerät WIG INV185PACDC IGBT Digital von IPOTOOLS
Schweißen wie die Profis S. 24

Metallbohrer schnell selbst angeschliffen
Der Drill Doctor 750X – ein prima Werkstatthelfer S. 36

Handwerkzeug

Magazin-Schraubendreher von Wiha
Ein Werkzeug – viele Verschraubungen: der Wiha Pocket Max S. 22

Rund ums Haus

Elektrische Heizungen im Systemvergleich
Elektrische Backup- und alternative Heizungen S. 10

Digitaler Inverter-Stromerzeuger DQ-2000ER von Denqbar
Kompakter Stromerzeuger S. 18

Zwischenstecker Innen von Telekom Magenta
Mit der Steckdose messen S. 19

Advanced LeafBlower 36V-750 von Bosch
Sturmturbine S. 20

Weiße Wandfarbe von Tedox
Premiumweiß Baumarkt Eigenmarke im Test S. 25

Zwei Genertoren von Kipor.org im Test
Diesel oder Benzin S. 34

Rotierende Flächenbürste von Batavia
Twinbrush: Flächen schnell gereinigt S. 42

Sechs kombinierte Akku Laubbläser/-sauger im Vergleich
Herbstlaub sammeln und beseitigen mit nur einer Maschine S. 50

Tedox Ultraweiß im Test
Weiße Wandfarbe für Renovierungsanstriche S. 59

Drei Akku-Gartengeräte von Orbex
Fast eine Familie S. 62

Spinnen-Fänger von Gardigo
Die sanfte Art Spinnen zu fangen S. 65

Magazin

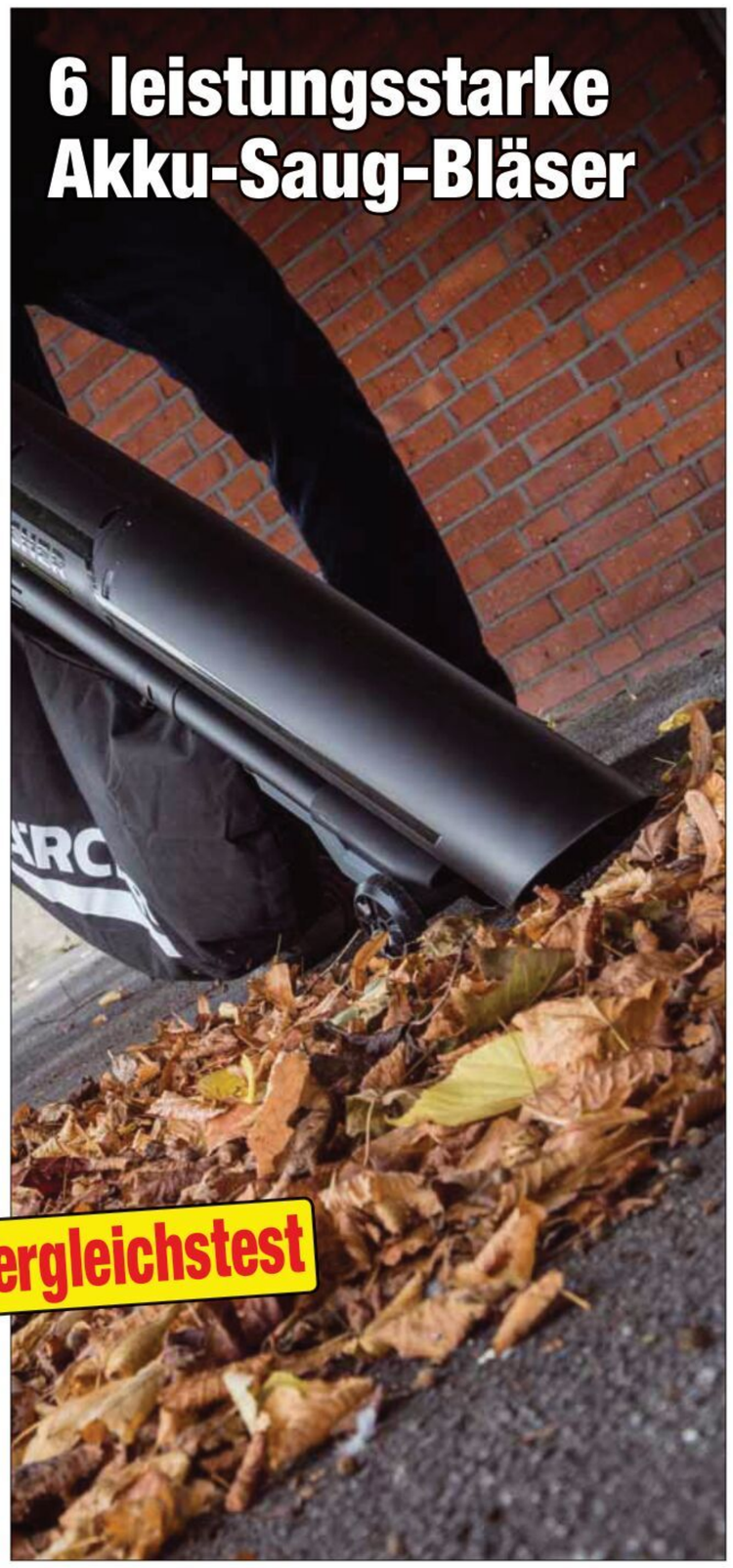
Neuheiten, Wissenswertes und Interessantes
Rund um Werkzeug, Haus und Garten S. 28

Zubehör

Multimaterial-Trennscheibe von KWB
Vielseitig verwendbar S.23

Diamant-Trennscheibe für universelle Verwendung
Eine Scheibe für verschiedenste Werkstoffe S. 44





6 leistungsstarke Akku-Saug-Bläser

Vergleichstest



Decken- und Montage-stützen

Einzeltest

- **Decken- und Montagestützen STE von Bessey**
  Eine Stütze die in Erinnerung bleibt **Seite 70**



Einzeltest

Bohrerschärfgerät

- **Sechs kombinierte Akku Laubbläser/-sauger im Vergleich**
  Herbstlaub sammeln und beseitigen mit nur einer Maschine **Seite 50**

- **Metallbohrer schnell selbst angeschliffen**
  Der Drill Doctor 750X – ein prima Werkstatthelfer **Seite 36**

Alle Tests dieser Ausgabe

Elektrowerkzeuge

Brinkmann & Wecker Bohrerschleifgerät Drill Doctor 750X S. 36
IPOTOOLS Inverterschweißgerät INV185PACDC IGBT Digital S. 24

Werkstatteinrichtung/Zubehör

Bessey Decken- und Montagestütze STE S. 70
kwb Multi-Material-Trennscheibe 711611 und 711612 S. 23
Gemaxx Diamanttrennscheibe MultiShock S. 44

Handwerkzeug

Wiha Magazinschraubendreher Pocket Max S. 22
Ulmia Handhobel Alu-Line HA48-1 S. 72

Alles schöne rund ums Haus

Batavia Rotierende Flächenbürste Twinbruch S. 42
Bosch Akku-Laubbläser Advanced LeafBlower 36V-750 S. 20
Denqbar Digitaler Inverter-Stromerzeuger DQ-2000ER S. 18
Gardigo Spinnen-Fänger S. 65
Kipor.org Diesel Inverter-Generator FME 6000iD S. 34
Kipor.org Inverter-Generator FME DF-8000 S. 34
Magenta Smarte Steckdose Zwischenstecker Innen S. 19
Tedox Wandfarbe Premiumweiß S. 25
Tedox Wandfarbe Ultraweiß S. 59

Stromerzeuger

Aktobis IR-Dunkelstrahler WDH-180DS S. 12
Brast Infrarot-HeizerBRE-ISP-700 S. 13
Elbo-therm Infrarot-Heizer ST 450 S. 14
Güde Heizlüfter GEH 3000 P S. 15
Güde Ölradiator OR 2000-9 S. 16

Alles andere Schöne für den Garten

Orbex Akku-Kettensäge CSA20 S. 62
Orbex Akku-Hochentaster PSB20 S. 62
Orbex Laubbläser BLC20 S. 62

Akku-Laubsauger/-bläser

Al-KO LS36-0 S. 52
Einhell GE-CL 36/230 Li E-Solo S. 53
Güde LS36-0 S. 54
Kärcher BLV 36-240 Battery S. 55
Ryobi RBV36B S. 56
Worx WG583E.9 S. 57





Service

Alternativen zur Zentralheizung
Wärme für die Wohnung S. 6

Spezial: Energiesparen S. 38

Aufruf zur HEIMWERKER PRAXIS Leserwahl „Product Of The Year“
Neue Chancen S. 46

Handwerk und Industrie

Decken- und Montagestützen STE von Bessey
Eine Stütze die in Erinnerung bleibt S.70

Handhobel Ulmia Alu-Line HA48-1
Ulmia Handhobel der neusten Generation S. 72



Rubriken

Editorial S.3
Alle Tests dieser Ausgabe S.3
Internetadressen S.66
A-Z S.66
Bestenliste S.64
Impressum S.74
Vorschau S.74

Alternativen zur Zentralheizung

Wärme für die Wohnung

In diesem Jahr überschlagen sich die Energie- und besonders die Gaspreise. In den Medien und der Politik wird kaum noch über etwas anderes berichtet. Das führt zu einer großen Unsicherheit unter den Verbrauchern. Wir haben für Sie ein paar Alternativen zur Zentralheizung zusammengestellt sowie einige Tipps zur Dämmung und zum Raumklima.



Wer mit Holz heizt, sollte auch immer Platz für das Brennmaterial einplanen

Im Winter ist normalerweise eine Zeit der Gemütlichkeit. Besonders in unseren Breiten mit seinem wechselhaften nasskalten Herbst-/Winterwetter war durch die Versorgungspolitik der vergangenen Jahre und Jahrzehnte zu keiner Zeit ein Mangel an Heizenergie. In diesen Jahren ging es vielmehr darum welche Heizungsform die angenehmste Wärme spendet.

Zweimal Wärme Grundsätzlich kann man beim Heizen zwei Formen von Wärme unterscheiden: Wärmeübertragung durch Konvektion und Wärmestrahlung.

Übliche Heizkörper arbeiten mit Konvektionswärme. Dabei wird die Wärme vom Heizkörper an die Luft übertragen. Die warme Luft steigt auf und verbreitet sich im Raum. Dabei gibt sie die Wärme an kältere Objekte im Raum ab. Die dadurch abgekühlte Luft sinkt nach unten und gelangt wieder zum Heizkörper. Letztendlich handelt es sich bei der Wärmewirkung um eine Art der Wärmeleitung: Die Wärme wird vom Heizkörper an die Luft übertragen, von der Luft an alle Objekte im Raum. Konvektion erwärmt einen Raum effektiv und gleichmäßig. Mit einem Heizlüfter kann die warme Luft auch gezielt an bestimmte Stellen gelenkt werden. Dem Vorteil der gleichmäßigen Wärmeverteilung steht entgegen, dass die relative Luftfeuchtigkeit stark sinkt, wenn die Luft erwärmt wird. Zwischenzeitliches Lüften bringt keine Verbesserung – im Gegenteil. Beim Lüften gelangt neue kalte Luft in den Raum, die auch wieder aufgewärmt wird und dabei die Luftfeuchte senkt. Beim Einsatz von Konvektionsheizgeräten ist es deshalb immer zu empfehlen, parallel zum Heizgerät auch einen Luftbefeuchter zu betreiben. Schaltet man die Heizung aus, sollte man auf jeden Fall lüften. Ansonsten schlägt sich die Luftfeuchte, die die aufgewärmte Luft aufgenommen hat, an kalten Oberflächen nieder.

Aus dem Outdoorbereich kennt man Strahlungswärme, wie sie Heizstrahler abgeben. Die Wärmestrahlung erwärmt Objekte, auf die sie trifft, unmittelbar. Nachteil der Strahlungswärme ist, dass sie nur dort wirkt, wo die Wärmestrahlung unmittelbar auftrifft, die Wärmewirkung also eingegrenzt ist. Das kann allerdings auch ein Vorteil sein. Wenn die Wärmestrahler so angebracht sind, dass sie vor allem den Bereich um den Arbeitsplatz erwärmen, kann das Kosten senken, weil weniger genutzte Bereiche nicht beheizt werden. Dazu kommt, dass die Luft viel weniger erwärmt wird, sich das Problem mit der Luftfeuchte also in einem deutlich geringeren Maß ergibt als bei Konvektionswärme.

Der Holzofen Der Klassiker in der Werkstatt ist der Holzofen. Voraussetzungen für die Installation eines Ofens sind ein ge-



Ölradiatoren arbeiten nach dem Konvektionsprinzip. Sie sind robust und ideale Geräte, wenn es keine Zentralheizung gibt.

eigneter Kamin sowie eine ausreichende Luftversorgung. Ob die notwendigen Voraussetzungen für den Betrieb eines Ofens gegeben sind, sollte man vor dem Kauf und der Installation mit dem Schornsteinfeger klären. Der muss die Feuerstelle nach der Installation auch abnehmen.

Holzöfen sind besonders in der Tischlerwerkstatt beliebt. Vor allem, weil hier Restholz zum Heizen verwendet werden kann. Doch Vorsicht: Viele Öfen dürfen nur mit Buchenholz betrieben werden. Generell muss Feuerholz frei von Lacken und Farben sowie Leimen etc. sein. Plattenwerkstoffe, Holzfaserplatten gehören keinesfalls in den Ofen. Wer mit den falschen Sachen heizt, riskiert ein deftiges Bußgeld wegen Verstoßes gegen Umweltvorschriften. Alternativ kann man darauf achten, dass der Ofen auch mit Kohle- oder Holzbriketts befeuert werden kann.

Der Vorteil von Holzöfen ist, dass die Öfen eine gute Kombination aus Strahlungs- und Konvektionswärme abgeben. Nachteile sind, dass die Leistung schlecht geregelt werden kann, man regelmäßig Brennmaterial nachlegen muss und dass man Platz benötigt, um Brennmaterialvorräte zu lagern. Auch muss die Asche regelmäßig entsorgt werden.

Elektrische Heizgeräte Elektrische Heizgeräte können problemlos überall betrieben werden, wo Strom zur Verfügung steht. Die erforderliche Leistung des Heizgeräts sollte in Abhängigkeit von der Raumgröße bestimmt werden. Hier sind drei Funktionsprinzipien verbreitet.

Konvektorgeräte Geräte nach dem Konvektionsprinzip ziehen die bodennahe Luft an, die durch die Geräte angewärmt wird, aufsteigt und sich im Raum verbreitet. Kühlt sie ab, sinkt sie wieder in Bodennähe, wo sie erneut vom Konvektor erwärmt wird. Der Vorteil von Konvektorgeräten ist, dass sie die Wärme gleichmäßig verteilen und ohne ein Gebläse auskommen und damit geräuschlos arbeiten. Der Nachteil ist, dass die Geräte vergleichsweise groß sind.

Heizlüfter Moderne Heizlüfter sind kompakt und heizen einen Raum vergleichsweise schnell auf. Nachteile sind, dass die eingebauten Lüfter Lärm verursachen und mit dem Luftstrom Staub aufgewirbelt wird – was in einer Werkstatt problematisch sein kann. Kleine Geräte eignen sich gut als Notheizungen, da sie wenig Platz benötigen und die Wärmeabgabe durch den Luftstrom gerichtet werden kann. Sie werden auch gerne als „Frostwächter“ eingesetzt – hier reichen meist kleine Geräte, die die Raumtemperatur über null Grad halten – wichtig, falls Wasserleitungen in der Werkstatt einfrieren könnten oder frostempfindliche Materialien in der Werkstatt gelagert werden. Leistungsstarke Geräte eignen sich gut, um auch große Räume schnell zu erwärmen.

Wärmewellen-Heizgeräte Wärmewellen-Heizgeräte geben Wärme in Form von Wärmewellen (Infrarotstrahlung) ab. Die Strahlungswärme erwärmt nicht die Luft, sondern wird unmittelbar übertragen. Dadurch „überhitzen“ Räume nicht, was für ein angenehmes Raumklima sorgt. Da die Luft nicht bewegt wird, wird auch kein Staub aufgewirbelt. Materie speichert Wärme dreimal länger als Luft. Beim Lüften geht also weniger Wärme verloren, da die Wärme nicht in der Luft gespeichert ist und beim Lüften entweicht. In Lager- und Montagehallen kann man das Heizen auf genutzte Bereiche beschränken. Die Infrarotheizstrahler bringen die Wärme stattdessen gezielt dorthin, wo sie gebraucht wird: an die Werkbank oder den Werktisch.

Ein Vorteil von Infrarotheizstrahlern ist, dass sie sich parallel zur Beleuchtung anbringen lassen. Da wo das Licht den Arbeitsbereich erhellt, wärmt auch der Infrarotstrahler.



Einfache Konvektorgeräte arbeiten einfach mit Heizdrähten, die die Luft erwärmen





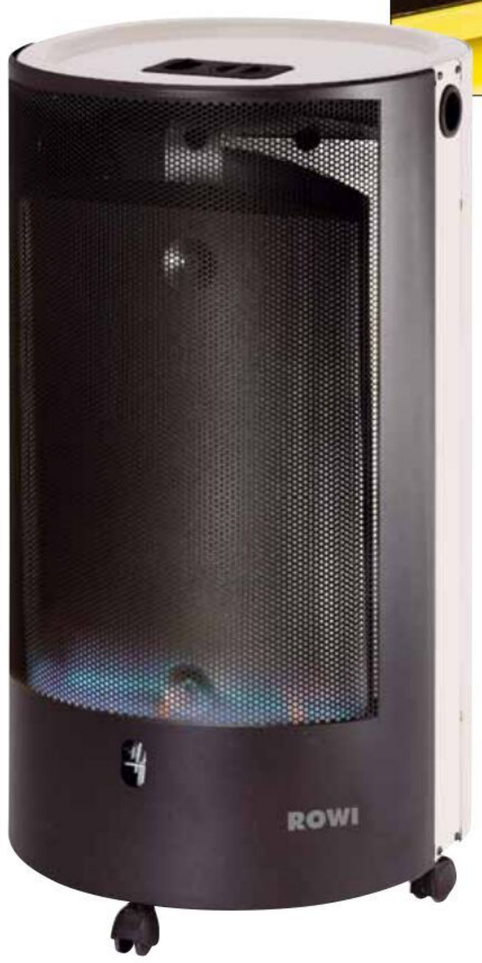
Leistungsfähige Heizlüfter sorgen für schnelle Wärme. Dafür muss man mit Geräuschen und einem steten Luftzug rechnen

Luftbefeuchter Wie bereits geschrieben, sollte man darauf achten, dass die Luft in der Werkstatt durch das Heizen nicht zu trocken wird. Am besten ist es, neben der Heizung einen Luftbefeuchter zu installieren. Luftbefeuchter gibt es als Verdampfer, bei denen Wasser zum Kochen gebracht wird und der Wasserdampf die Luft befeuchtet, Vernebler, bei denen ein Ultraschallelement Wasser in einen feinen Tropfennebel zerstäubt, und Verdunster. Verdampfer und Verdunster müssen geregelt werden, da sie einen Raum sonst überfeuchten können. Die Regelung über einen Hygrostaten bewirkt allerdings meist eine stark schwankende Luftfeuchte. Am besten eignen sich für die Werkstatt sogenannte Verdunster.



Infrarotstrahler sind gut zum Heizen einer Werkstatt geeignet. Sie können wie Lampen unter der Decke montiert werden, wo sie kaum stören. (Foto: ICON)

Geräte, die nach dem Verdunstungsprinzip funktionieren, arbeiten mit Filtermatten oder speziellen Kunststoffscheiben, die mit Wasser benetzt werden und eine große, feuchte Oberfläche bilden. Ein Ventilator saugt die Raumluft an und führt sie durch den Filter oder an den Scheiben vorbei, wobei die Luft Feuchtigkeit aufnimmt. Verdunster haben viele Vorteile: Sie arbeiten sehr effektiv, können einen Raum nicht „überfeuchten“, da die Luft ab einem bestimmten Sättigungsgrad einfach keine weitere Feuchtigkeit mehr aufnimmt, und filtern darüber hinaus noch Staub und Schwebeteilchen aus der Luft, weshalb sie auch oft als „Luftwäscher“ bezeichnet werden. Zudem verbrauchen sie wenig Energie. Nachteile sind, dass die Geräte meist recht groß sind und dass die Filtermatten oder Scheiben verschmutzen und verkeimen können. Deshalb sollte man bei Verdunstern darauf achten, dass sie immer frisches Wasser enthalten und die Verdunstungsflächen sauber sind. Filtermatten sollten regelmäßig ausgetauscht, Scheiben gereinigt und desinfiziert werden.



Gas-Heizgeräte Gas-Heizgeräte können unabhängig vom Stromnetz betrieben werden. Durch die zum Betrieb erforderliche Gasflasche sind die Geräte verhältnismäßig groß. Dafür ermöglichen sie eine sehr hohe Heizleistung und eignen sich besonders für größere Räume oder zum Heizen halboffener Außenbereiche. Hier ist ihre hohe Leistung angebracht; gleichzeitig ist die ausreichende Belüftung für den sicheren Betrieb eines Gasgeräts gewährleistet. Zum Einsatz kommen entweder Geräte, die das Gas katalytisch verbrennen und die Wärme überwiegend in Form von Strahlungswärme abgeben, oder Geräte mit offener Flamme, die nach dem Konvektionsprinzip die Luft erwärmen.

Die Heizung steuern Unabhängig ob mit Öl oder Gas geheizt wird, die Regelung der Raumtemperatur ist heute dank Smarter Heizungs- und Haussteuerung keine große Sache mehr.



Heizlüfter gibt es in verschiedenen Bauformen

Moderne Gas-Heizgeräte eignen sich auch für größere, ausreichend belüftete Räume und arbeiten unabhängig vom Stromnetz

Mehr Energieeffizienz mit nachrüstbarem Funk-Thermostat Mit geräuscharmem Ventilantrieb ist das Thermostat im Energieeinsatz und schaltet die Heizung bei geöffnetem Fenster automatisch aus. Pro Tag können direkt am Thermostat bis zu drei Heizzeiten und drei Sparzeiten programmiert werden. Das große Display bietet dabei einen guten Überblick beim Ablesen. So sorgt das Funk-Thermostat für wohlige Wärme, wenn es darauf ankommt. Gleichzeitig wird keine unnötige Heizenergie verschwendet.



Werden Infrarotstrahler parallel zur Arbeitsplatzbeleuchtung installiert, herrscht dort Wärme, wo auch Licht ist (Foto: Redtherm)



Ideal, um die Luftfeuchte zu regulieren, sind Verdunstungsgeräte (Foto: Brune)



Zuerst wir die Rollladenwelle mit einem Rohrmotor ausgestattet ...



... und anschießend eingebaut

Darüber hinaus kann das Funk-Thermostat auch in das Smart Home-System Smart Friends integriert und per App eingestellt

Smarte Rollladenantriebe schaffen mehr Energieeffizienz Neben smarten Heizungsthermostaten oder etwa steuerbaren Steckdosen sind smarte, motorisierte Rollläden ebenfalls eine wirkungsvolle Maßnahme. Sie bieten zusätzlich zu mehr Komfort, Sicht- und Einbruchschutz auch eine bessere Dämmung bei kalten Temperaturen. Denn sind sie heruntergefahren, bildet sich ein Luftpolster zwischen Rollläden und Fensterscheiben. Das schafft einen wirksamen Dämmschutz, was den Wärmedurchgang je nach Fensterbeschaffenheit, Tageszeit und Zeitraum um bis zu 40 Prozent senken kann.

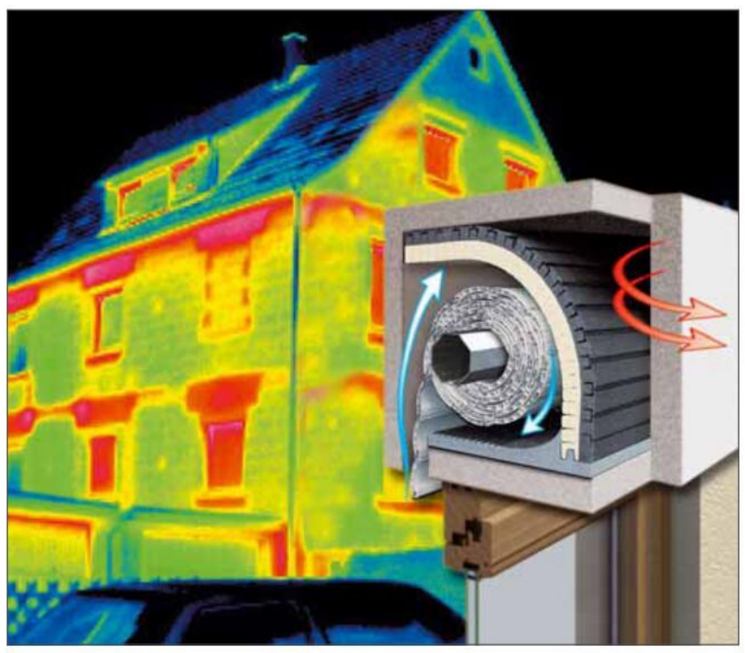
Einfach eingesetzt im smarten Einsatz Schellenberg bietet hierfür Funk-Rollladenmotoren, die in der Achtkantwelle direkt im Rollladenkasten verbaut werden. Alternativ dazu stehen elektrische Funk-Gurtwickler zur Verfügung, die den vorhandenen manuellen Gurtwickler Aufputz oder Unterputz ersetzen. Diese lassen sich besonders einfach montieren. Dabei sind sie auch für Mieter interessant, da sie ebenso leicht demontiert und einfach in eine neue Wohnung mit umziehen können.
Die Funk-Rollladenantriebe von Schellenberg können in die Smart Home-Systeme Smart Friends und Magenta SmartHome Pro eingebunden werden.



Funk-Thermostate können heute bequem per App gesteuert bzw. programmiert werden und reagieren dabei auch selbstständig

Rollladenkasten-Dämmung gegen teure Wärmeenergieverluste In vielen Wohnhäusern mangelt es heute noch an effektiv gedämmten Rollladenkästen. Dabei besteht gerade hier die Chance, schnell, kostengünstig und einfach wertvolle Wärmeenergie zu sparen und auch das Wohnklima gesünder zu gestalten.

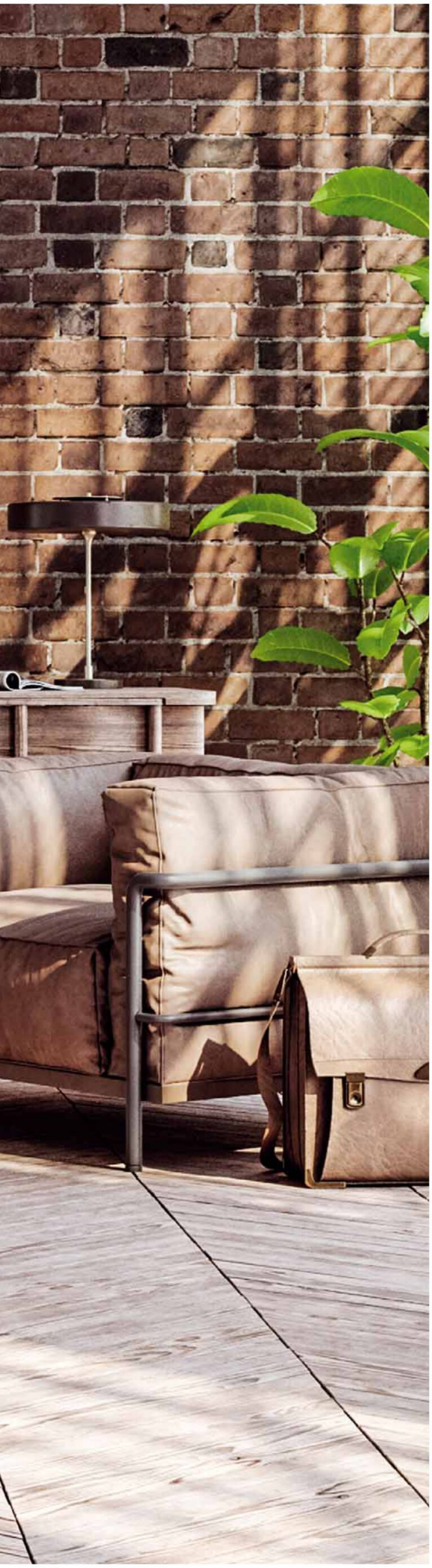
Dipl.-Ing. Olaf Thelen



Besonders die Dämmung der Rollladenkästen wird oft vernachlässigt, wodurch unnötige Wärmebrücken nach draußen entstehen







Elektrische Heizungen im Systemvergleich

Elektrische Backup- und alternative Heizungen

Die politische und wirtschaftliche Weltlage ist aktuell extrem angespannt. Hinsichtlich des bevorstehenden Winters ist gar von Lücken bei der Energieversorgung, besonders der Gasversorgung, die Rede. Viele Menschen gucken sich deshalb nach einem Backup oder einer Alternative zur Gasheizung um. Wie stellen verschiedene elektrische Heizsysteme im Vergleich vor.

Es gibt Stimmen, die uns nach dem extrem heißen Sommer einen extrem kalten Winter prognostizieren. Man mag kaum darüber nachdenken was passiert, wenn jetzt auch noch die Energieversorgung zusammenbricht. Vor allem von Einschränkungen bei der Gasversorgung ist die Rede. Da rund die Hälfte aller Wohnungen in Deutschland mit Gas geheizt werden, machen sich viele Haus uns Wohnungsbesitzer Gedanken darüber, wie sie im Falle einer Einschränkung der Gasversorgung heizen können. Glücklich ist, wer aus Gründen der Gemütlichkeit schon länger einen Kaminofen installiert und damit eine alternative Heizmethode geschaffen hat. Doch oft gibt es keine Möglichkeit, einen Ofen zu betreiben. Dazu kommt, dass die Installation eines Ofens samt des zugehörigen Kamins aufwändig ist. Elektrische Heizungen lassen sich dagegen in den meisten Fällen schnell und unkompliziert installieren. In der Hoffnung, dass die Stromversorgung keinen Einschränkungen unterliegen wird, ist eine solche Heizung ein sinnvolles Backup. Elektrische Heizgeräte können problemlos überall betrieben werden, wo Strom zur Verfügung steht. Die erforderliche Leistung des Heizgeräts sollte dabei in Abhängigkeit von der Raumgröße bestimmt werden und variiert von System zu System.

Unser Testfeld Zugegeben, wir wollten Ihnen ein breiteres Produktspektrum vorstellen. Doch die angespannte Wirtschaftslage macht sich bei vielen Herstellern auch durch Lieferprobleme bemerkbar. Wir konnten immerhin von den wichtigsten elektrischen Heizsystemen jeweils mindestens einen Vertreter für unseren Systemvergleich bekommen. Die einzige Ausnahme ist, dass uns aktuell kein Hersteller einen elektrischen Konvektionsheizer zur Verfügung stellen konnte.

Beim Test haben wir bewusst keine Vorgabe zur Leistung der Geräte gemacht. Die benötigte Heizleistung hängt in der Praxis stark vom zu heizenden Raumvolumen und von der Isolierung des Raumes ab. Die benötigte Leistung muss also nach Bedarf ermittelt werden. Dabei ist auch zu berücksichtigen, ob man etwa mehrere leistungsschwächere oder ein stärkeres Gerät einsetzen kann oder möchte.

Testkriterien Da wir hier einen Systemvergleich machen, haben wir uns entschieden, vor allem generelle Kriterien zu Bewerten. Unsere Bewertung gilt natürlich für die einzelnen Geräte, sie sind allerdings in vielen Bereichen auch generell auf die Vertreter einer Gerätegattung übertragbar.
Aufgrund der Zielrichtung dieses Tests haben wir bewertet, wie Aufwändig die Montage bzw. Installation der Geräte ist, wie flexibel sie einsetzbar sind – also ob sie sich unter unterschiedlichen räumlichen Gegebenheiten und Bedingungen einsetzen lassen, wie schnell sie einen Raum auf Temperatur bringen und wie gleichmäßig sie die Temperatur halten, wie gut sich die Temperatur regeln lässt, wie transportabel die Geräte sind und ob es Besonderheiten hinsichtlich Bedienung, Sicherheit oder sonstiger Aspekte gibt.

Güde GEH 3000 P



Die Leistung des Güde GEH 300 P kann in zwei Stufen geregelt werden. Die Raumtemperatur steuert ein Thermostat



Der Güde GEH 3000 P ist ein typischer Heizlüfter. Mit seinem 3.000 Watt Keramik-Heizelement gehört er in die leistungsstärkste Kategorie – viel mehr kann man an eine normale Steckdose kaum anschließen. Deshalb sollte das Gerät auch niemals mit anderen Geräten zusammen an eine Mehrfachsteckdose angeschlossen werden.

Vorteile Als typischer Heizlüfter kann man den Güde GEH 3000 P einfach in einen Raum stellen, den er schnell auf Temperatur bringt. Da das Gebläse die heiße Luft schnell und gut verteilt, können auch verwinkelte Räume oder Nebenzimmer gut mit einem Gerät beheizt werden. Das Gerät selber ist sehr leicht und kompakt ist, so kann man es extrem flexibel einsetzen. Die Leistung lässt sich in zwei Stufen regeln, die Temperatur selber lässt sich über einen mechanischen Thermostat einstellen.

Nachteile Der mechanische Thermostat verfügt über keine Temperaturskala. Am besten man dreht den Thermostat auf Maximum und lässt den Heizlüfter laufen, bis die gewünschte Temperatur erreicht ist. Dann dreht man den Drehregler zurück, bis sich das Gerät ausschaltet. Sinkt die Temperatur unter den eingestellten Wert, schaltet es sich wieder ein. Der eingebaute Lüfter verursacht ein deutlich vernehmbares Geräusch. Das Gerät selbst benötigt wenig Platz, dafür sollten die Bereiche vor und hinter dem Gerät großzügig frei bleiben, damit das Gerät Luft ansaugen kann und damit keine Gegenstände im Ausströmbereich der heißen Luft stehen. Der Raumbedarf des für den Betrieb ist also vergleichsweise hoch. Kinder sollten von dem Gerät fern gehalten werden, sollten sie versuchen, hier Gegenstände einzuführen, besteht erhebliche Gefahr. Für den Außeneinsatz ist der Güde GEH 3000 P mit der Schutzklasse IP20 ungeeignet. Schade ist, dass Güde dem Güde GEH 3000 P nur ein sehr kurzes Netzkabel spendiert hat. Der Stromverbrauch ist hoch.

Fazit Der Güde GEH 3000 P ist sehr leistungsstark, kompakt und preiswert. Es ist sehr flexibel einsetzbar und ein ideales Gerät wenn es darum geht, kurzfristig beliebige Räume zu heizen. Ein Dauereinsatz ist dagegen aufgrund seines hohen Raumbedarfs, des Ventilatorgeräuschs und des hohen Strombedarf wenig empfehlenswert.

Preistipp
Heimwerker Praxis 6/22

Güde GEH 3000 P

Vertrieb:			Güde, Wolpertshausen
Preis:			um 50 Euro
Hotline:			07904 700-0
Internet:			www.guede.com
Note:			
Heizen:	40%	1,4	●●●●○○
Aufstellung/Montage:	10%	1,0	●●●●○○
Praxis:	20%	2,8	●●●●○○
Bedienung:	10%	2,3	●●●●○○
Ausstattung:	20%	2,2	●●●○○○

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ hohe Heizleistung
- ⊕ leicht zu transportieren
- ⊖ laut
- ⊖ hoher Strombedarf

Oberklasse 1,9

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung:sehr gut

Güde OR 2000-9

Der Güde OR 2000-9 ist ein Ölradiator. Ein Rippenheizkörper, wie man ihn von fest installierten Heizungen kennt, ist mit Öl gefüllt, das von einem Heizelement erhitzt wird. Die Wärme verteilt sich nach dem Konvektionsprinzip. Bodennahe Luft wird durch das Gerät angewärmt, steigt auf und verbreitet sich im Raum. Kühlt sie ab, sinkt sie wieder in Bodennähe, wo sie erneut vom erwärmt wird.

Vorteile Ein großer Vorteil von Konvektorgeräten ist, dass sie die Wärme verteilen ohne ein Gebläse zu benötigen und damit geräuschlos arbeiten. Die Leistung des Güde OR 2000-9 lässt sich in drei Stufen regeln, die Temperatur wird über einen mechanischen Thermostat konstant gehalten. Die Einstellung erfolgt am besten wie beim Güde GEH 3000 P beschrieben. Wie ein normaler Heizkörper kann der Güde GEH 3000 P auch gut in Wandnähe oder in einer Fensternische betrieben werden. Obwohl das Gerät größer als ein Heizlüfter ist, ist sein Raumbedarf im Betrieb geringer. Dazu stellt er für Kinder kaum eine Gefahr dar.



Der Güde OR 2000-9 kann in zwei Leistungsstufen geschaltet werden. Ein Thermostat übernimmt die Temperaturregelung



Nachteile Der Nachteil ist, dass der Güde GEH 3000 P vergleichsweise groß und schwer ist. Er lässt sich damit weniger leicht transportieren. Dass er auf Rollen steht, macht etwas von diesem Nachteil wett. Da die Wärmeverteilung des Güde GEH 3000 P durch Konvektion erfolgt, dauert es etwas länger, bis er einen Raum aufgereizt hat und die Wärmeverteilung ist weniger effektiv. Dafür bleibt die erreichte Temperatur vergleichsweise konstant, da das Gerät selber langsamer abkühlt und etwas nachheizt, wenn der Thermostat es abhaltet. Auch Ölradiatoren haben einen vergleichsweise hohen Strombedarf.

Fazit Der Güde GEH 3000 P ist weniger kompakt und transportabel als ein Heizlüfter, dafür arbeitet er leise und lässt sich unkomplizierter im Raum aufstellen. Er bietet sich als gute „Zwischenlösung“ an, wenn ein Raum nur sehr selten beheizt werden muss oder ein wenn es darum geht, einen kurzzeitigen Heizungsausfall zu überbrücken.

Güde OR 2000-9

Vertrieb:			Güde, Wolpertshausen
Preis:			um 80 Euro
Hotline:			07904 700-0
Internet:			www.guede.com
Note:			
Heizen:	40%	1,8	●●●○○○
Aufstellung/Montage:	10%	1,3	●●●●○○
Praxis:	20%	1,9	●●●○○○
Bedienung:	10%	2,5	●●○○○○
Ausstattung:	20%	1,6	●●●●○○

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ flexibel einsetzbar
- ⊕ leise
- ⊖ groß
- ⊖ hoher Strombedarf

Oberklasse 1,8

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung:sehr gut

Aktobis WDH-180DS



Der Aktobis WDH-180DS ist mit seinem Dunkelheizstrahler eine sehr moderne Form des Heizstrahlers. Wie die „klassischen“ Heizstrahler, bei denen man das Heizelement leuchten sieht, gibt er Wärme in Form von Wärmestrahlung ab. Heizstrahler arbeiten mit recht kurzwelliger Wärmestrahlung – die eben Teilweise bis in den sichtbaren Bereich übergeht. Sie wärmen nur in ihrem unmittelbaren Wirkungsbereich. Dafür ist ihre Wärmeverteilung von der Luft unabhängig.

Vorteile Da der Aktobis WDH-180DS seine Wärme gezielt und unabhängig von der Luft abgibt, kann er auch in schlecht isolierten Bereichen oder draußen eingesetzt werden. Da er über die Schutzklasse IP55 verfügt, ist er für die Außenmontage geeignet. Die Leistung des Aktobis WDH-180DS lässt sich in zwei Stufen regeln. Ein Timer schaltet das Gerät auf Wunsch nach einer vorwählbaren Zeit von bis zu fünf Stunden automatisch ab. Zur Bedienung gibt es eine Fernbedienung – praktisch, da man solche Geräte gerne aufhängt, damit man sich in der Wärme unter ihnen wohlfühlt. Zum Lieferumfang des Aktobis WDH-180DS gehört Montagematerial, mit dem man das Gerät sowohl an einer Wand als auch an Ketten von der Decke hängend befestigen kann.

Nachteile Der Aktobis WDH-180DS verteilt seine Wärme nur in seinem unmittelbaren Strahlbereich. Dazu lässt sich die Wärme schwer regeln. Neben den beiden Leistungsstufen ist vor allem der Abstand zum Gerät für den Grad der Wärme maßgeblich. Wer den Aktobis WDH-180DS zur dauerhaften Beheizung einsetzen will, muss quasi schon bei der Installation schon genau den zu wärmenden Bereich und die Wärmeintensität festlegen. Damit ist das Gerät, einmal installiert, wenig flexibel. Da das gerät nur wärmt, wenn es eingeschaltet ist, ist die Wärmewirkung fast „digital“. entweder es ist warm oder kalt, da die Strahlwärme weder von der Luft noch von Gegenständen gespeichert wird. Der Strahler selber wird im Betrieb heiß und sollte nicht in Reichweite von Kindern montiert werden.

Fazit Der Aktobis WDH-180DS ist unter den hier versammelten Heizgeräten ein ausgesprochener Spezialist. Den Einschränkungen bei der Temperaturregelung und dem klar umgrenzten Wirkungsbereich steht der Vorteil gegenüber, das Gerät auch außen oder in schlecht isolierten Bereichen Wärme spendet.



Netzschalter und Leistungsregelung finden sich am Aktobis WDH-180DS. Der Timer lässt sich über die Fernbedienung einstellen

Aktobis WDH-180DS

Vertrieb:			Aktobis, Rodgau
Preis:			um 205 Euro
Hotline:			06106 284230
Internet:			www.aktobis.de
Note:			
Heizen:	40%	1,8	●●●○○○
Aufstellung/Montage:	10%	2,5	●●○○○○
Praxis:	20%	1,9	●●●○○○
Bedienung:	10%	2,5	●●○○○○
Ausstattung:	20%	1,6	●●●●○○

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ schnelle Wärme
- ⊕ auch außen einsetzbar
- ⊖ stark begrenztes Wärmefeld
- ⊖ hoher Strombedarf

Oberklasse 1,9

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung:gut

Brast BRE-ISP-700

Brast ist eine Marke von Bon Mercato, einem reinen Online-Händler, der uns schon mit einigen Produkten rund um Haus und Garten überzeugen konnte. Neu im Programm sind Infrarotheizungen, die Brast in Leistungsstufen zwischen 300 Watt und 1400 Watt anbietet.

Vorteile Infrarotheizungen arbeiten im Vergleich zu Heizstrahlern mit langwelligen Infrarotstrahlen. Das hat verschiedene Vorteile: Zum einen wird die Oberfläche der Geräte nur angenehm warm, es besteht keine Verbrennungsgefahr. Dazu sind die langen Wellen durchdringender als die kürzeren der Infrarotstrahler – sie dringen auch in und durch Gegenstände und wirken diffuser. So wärmen sie auch außerhalb ihres unmittelbaren Stahlbereichs und schaffen einen Wärmepuffer, indem sie auch Möbel und Wände aufwärmen. Die Brast BRE-ISP-700 hat eine Leistung von 700 Watt. Sie verfügt über einen Netzschalter und wird mithilfe eines Montagerahmens befestigt, mit dem die quer oder hochkant oder auch unter der Decke befestigt werden kann. Da Infrarotheizungen im Vergleich zu Heizlüftern oder Konvektorgeräten keine Luftbewegung erzeugen, verteilen sie auch weniger Staub und gelten deshalb als allergikerfreundlich.



Nachteile Infrarotheizungen sind für die feste Montage und Dauerbetrieb konzipiert. Entsprechend sollte auch die Brast BRE-ISP-700 fest installiert werden. Brast bietet allerdings auch Standfüße an, sodass man das Gerät ohne Wandbefestigung aufstellen kann. Die Montage sollte so erfolgen, dass die Fläche der Heizung frei in den Raum strahlen kann, damit die Wärmewellen möglichst ungehindert jeden Bereich des Raumes erreichen. Auch eine Deckenmontage bietet sich an. Die Brast BRE-ISP-700 verfügt über einen Netzschalter, die Temperaturregelung muss aber über einen externem Thermostat erfolgen.

Fazit Die Brast BRE-ISP-700 ist eine typische Vertreterin der Gattung Infrarotheizungen. Man kann sie gut als Dauerlösung einsetzen, sie bietet eine angenehme und in Verbindung mit einem zusätzlichen Thermostat recht konstante Wärme und eine hohe Betriebssicherheit.

Brast BRE-ISP-700

Vertrieb:			Bon Mercato, München
Preis:			um 150 Euro
Hotline:			089 9545 986 99
Internet:			www.brast24.de
Note:			
Heizen:	40%	2,1	●●●○○○
Aufstellung/Montage:	10%	2,5	●●○○○○
Praxis:	20%	1,0	●●●●●○
Bedienung:	10%	1,0	●●●●●○
Ausstattung:	20%	3,2	●○○○○○

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ maßvoller Stromverbrauch
- ⊕ auch Deckenmontage möglich
- ⊖ kein Thermostat
- ⊖ Montage im „Sichtbereich“ nötig

Oberklasse 2,0

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung:gut

Elbo-therm ST 450

Elbo-therm ist schon länger in Bereich Infrarotheizungen unterwegs. Das zeigt sich besonders im Umfangreichen Angebot.

Vorteile Neben verschiedenen Leistungsklassen bietet Elbo-therm auch Heizungen mit unterschiedliche Dekoren, Spiegel-Glas- oder und Steinoberflächen, runde Heizungen, Heizungen die als Bilderrahmen dienen oder als Wandtafel benutzt werden können und anders mehr. Da Infrarotheizungen am besten im „Sichtbereich“ installiert werden sollten, damit sie ihre Wärme optimal in den Raum abstrahlen können, sind das tolle Ideen, um die Heizung zu „tarnen“. Im Test hatten wir mit der Elbo-therm ST 450 zwar nur ein Standard-Modell, trotzdem ist die Vielfalt der angebotenen Modelle ein dicker Vorteil von Elbo-therm.



Nachteile Die Befestigungslösung der Elbo-therm ST 450 sieht nur eine Wandbefestigung vor, dafür im Quer- oder auch im Hochformat. Die Elbo-therm ST 450 punktet mit dem längsten serienmäßigen Anschlusskabel, dafür verzichtet Elbo-therm auf einen Netzschalter. Man benötigt also einen externem Thermostat oder sonstigen Schalter, oder man muss zum Ein- und ausschalten jedes Mal den Stecker ein- oder ausstrecken.

Fazit Die Elbo-therm ST 450 ist die zweite Infrarotheizung in unserem Test – die in diesem Fall von einem etablierten Hersteller kommt. Preislich ist sie etwas höher angesiedelt und bietet den großen Vorteil, dass der Hersteller eine große Vielfalt an Infrarotheizungen anbietet, man die Standard-Heizung also auch gut mit Design-Modellen kombinieren kann.

Elbo-therm ST 450

Vertrieb:	Elbo-therm, Borken
Preis:	um 320 Euro
Hotline:	02861 632-17
Internet:	www.elbo-therm.de

Note:

Heizen:	40%	2,1	●●●
Aufstellung/Montage:	10%	2,5	●●
Praxis:	20%	1,0	●●●●●
Bedienung:	10%	1,0	●●●●●
Ausstattung:	20%	3,2	●

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ maßvoller Stromverbrauch
- ⊕ langes Stromkabel
- ⊖ kein Thermostat
- ⊖ kein Netzschalter

Oberklasse 2,0

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung: befriedigend

Preistipp Heimwerker Praxis 6/22

Zusatzheizungen		Güde GEH 3000 P	Güde OR 2000-9	Aktobis WDH-180DS	Brast BRE-ISP-700	Elbo-therm ST 450
Preis:		**um 50 Euro**	**um 80 Euro**	**um 205 Euro**	**um 150 Euro**	**um 320 Euro**
Vertrieb		Güde, Wolpertshausen	Güde, Wolpertshausen	Aktobis, Rodgau	Bon Mercato, München	Elbo-therm, Borken
Telefon		07904 700-0	07904 700-0	06106 284230	089 9545 986 99	02861 632-17
Internet:		www.guede.com	www.guede.com	www.aktobis.de	www.brast24.de	www.elbo-therm.de
Heizen:	40 %	**1,4**	**1,8**	**1,8**	**2,1**	**2,1**
Geschwindigkeit:	10 %	1,0	2,5	1,0	1,5	1,5
Temperaturregelung:	10 %	1,5	1,5	2,0	—	—
Temperaturkonstanz:	10 %	2,0	1,5	1,5	2,0	2,0
Wärmeverteilung:	10 %	1,0	1,5	2,5	2,0	2,0
Aufstellung/Montage:	**10 %**	**1,0**	**1,3**	**2,5**	**2,5**	**2,5**
Installationsaufwand:	5 %	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0
Transportablität:	5 %	1,0	1,5	—	—	—
Praxis:	**20 %**	**2,8**	**1,9**	**1,9**	**1,0**	**1,0**
Sicherheit:	10 %	2,5	2,0	2,0	1,0	1,0
Geräuschentwicklung:	5 %	3,0	1,2	1,5	1,0	1,0
Dauerbetrieb:	5 %	3,0	2,5	2,0	1,0	1,0
Bedienung:	**10 %**	**2,3**	**2,5**	**2,5**	**1,0**	**1,0**
Temperraturregelung:	5 %	2,0	2,0	3,0	0,0	0,0
Raumbedarf:	5 %	2,5	3,0	2,0	1,0	1,0
Ausstattung:	**20 %**	**2,2**	**1,6**	**1,6**	**3,2**	**3,2**
Ausstattung:						
Spannung (V)		220 - 240	220 - 240	220 - 240	220 - 240	220 - 240
Leistung (W)		3000	2000	2400	700	450
Typ		Heizlüfter	Ölradiator	IR-Dunkelstrahler	Infrarot	Infrarot
Thermostat (Temperatur)		stufenlos	stufenlos	—	—	—
Schalter/Stufen		2 Stufen + kalt	3 Stufen	2 Stufen	Netzschalter	—
Fernbedienung		—	—	ja	—	—
Aufstelung/Befestigung (Boden/Wand/Decke)		Boden	Boden	Wand, Decke	Wand quer/hoch, Decke	Wand quer/hoch
Griff/Rollen		Griff	Griff, Rollen	—	—	—
Kabellänge (m)		1,3	1,5	2	1,8	2,5
Sonstiges		Schutzklasse IP20	0	Timer, Schutzklasse IP55	0	Schutzklasse IP44
Abmessungen (mm)		220 x 200 x 280	420 x 240 x 650	230 x 1100 x 60	0	0
Gewicht (kg)		2,5	10,4	6,6	0	0
		Oberklasse 1,9 Heimwerker Praxis 6/22 *Preis/Leistung: sehr gut*	Oberklasse 1,8 Heimwerker Praxis 6/22 *Preis/Leistung: sehr gut*	Oberklasse 1,9 Heimwerker Praxis 6/22 *Preis/Leistung: gut*	Oberklasse 2,0 Heimwerker Praxis 6/22 *Preis/Leistung: gut*	Oberklasse 2,0 Heimwerker Praxis 6/22 *Preis/Leistung: befriedigend*

Testfazit Unser Systemvergleich hat keinen „Gewinner“ ermittelt. Das war auch kaum das Ziel dieses Vergleichs. Dafür haben wir in den Einzelbewertungen herausgearbeitet, für welchen Einsatzzweck sich welche Heizung am besten eignet und ihnen damit eine Grundlage gegeben, auf der Sie selber entscheiden können, welche Elektroheizung für Ihren Bedarf die geeignete ist.



Digitaler Inverter-Stromerzeuger DQ-2000ER von Denqbar

Kompakter Stromerzeuger

Wer kleine Outdoor-Abenteuer mag oder einen Garten ohne Anschluss ans Stromnetz besitzt, für den sind tragbare Stromerzeuger ein echtes „must have“. Denqbar hat mit dem DQ-2000 ein Gerät der Mittleren Leistungsklasse im Sortiment, das wir uns einmal näher angeschaut haben.





Zum Start des Generators reichen wenige Züge am Starterseil, schon läuft der Motor

Denqbar ist als Onlinehandel für Gartengeräte und Maschinenbau seit Jahren am Markt und eine feste Größe für Profis und Heimwerker gleichermaßen geworden.

Ausstattung und Test Der DQ-2000 wiegt „nur“ 22 Kilogramm und ist so, auch durch seine kompakte Bauweise und der Tragegriff oben auf der Maschine, gut zu transportieren. Er wird über einen Seilzug gestartet und besitzt je einen Spannungsabgang für 230 V AC und 12 V DC, dazu kommen zwei Abgänge für 5 V (USB) mit 2,1 A bzw. 1 A.

Ausgeliefert wird das Gerät „trocken“, das heißt, Öl- und Benzinfrei. Also heiß es vor dem ersten Start das Gerät betriebsbereit zu machen, dass ist jedoch ganz einfach. Zuerst wird die rechte Seitenwand abgenommen (die ohne Seilzug), dafür werden vier Schrauben gelöst. Dadurch wird der Motorraum zugänglich, hier kann jetzt das Öl über die Öffnung des Peilstabes eingefüllt werden, bei diesem Motor mit seinen 80 Kubikzentimetern Hubraum reichen gerade einmal 0,35 Liter. Anschließend wird die Seitenwand wieder eingebaut, der Tank mit Benzin befüllt und schon ist die Maschine betriebsbereit.

Um den Motor zu starten wird der Drehschalter auf dem Bedienfeld das unterste Symbol (CHOKE) gedreht, der ECO-Schalter wird auf 0 für den Normalbetrieb geschaltet, am Starterseil ziehen und der Motor spring sogleich an. Schon bei der ersten Inbetriebnahme haben wenige Züge am Starterseil genügt, bei späteren Starts reichte in der Regel ein Zug am Starterseil zum Start. Sobald der Motor läuft, kann nach kurzer Zeit der Drehschalter von CHOKE auf ON zurückgedreht werden. Jetzt kann die Maschine auch im ECO-Modus betrieben werden, hierfür einfach den Kippschalter auf 1 stellen.

In unserem Test waren wir mit der Laufkultur und der Lautstärke des Motors sehr zufrieden. Auch der Betrieb von empfindliche Geräten wie Laptops und Handys ging ohne Einschränkungen.



Die Bedienelemente sind selbsterklärend angeordnet

Fazit Der Digitaler Inverter-Stromerzeuger DQ-2000ER von Denqbar ist eine Maschine die für den Garten und/oder Outdoor-Anwendungen bestens geeignet. Mit seinem Preis von 600 Euro haben wir den Generator in die Oberklasse eingestuft, hier erreicht er ein Preis-Leistung-Verhältnis von „gut – sehr gut“ und eine Gesamtnote von 1,4.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Digitaler Inverter-Stromerzeuger Denqbar DQ-2000ER

Vertrieb:	Denqbar, Pirna
Preis:	ab 600 Euro
Hotline:	03501 79 29 830
Internet:	www.denqbar.com

Technische Daten:

AC Nennspannung:	230 V/50 Hz
AC Nennstrom:	8 A
AC Max. Leistung:	2 kW
DC Ausgang 1:	12 V/ 8,3 A
DC Ausgang 2:	5V/ 2,1 A und 1 A
Motor:	4-Takt, OHV, Einzylinder, Direkteinspritzer, ca. 80 ccm
Max. Drehzahl:	5000 1/min
Tankinhalt:	Ca. 5 l
Abmessungen (L x B x H):	498 x 298 x 459 mm
Gewicht:	22 kg

Note:

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

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ Inbetriebnahme
- ⊕ Startverhalten

Oberklasse 1,4

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Zwischenstecker Innen von Telekom Magenta

Mit der Steckdose Strom sparen



Smart Home ist heute mehr als nur eine Spielerei. In Anbetracht das in diesem Winter die Heiz- und Energiekosten wohl durch die Decke gehen werden, ist die Kontrolle der eingesetzten Stromverbraucher mehr als eine edle Tat, es hilft einfach Geld zu sparen.

Die Smart Home-Technik von Telekom Magenta ist mittlerweile weit entwickelt, verbreitet und beinah überall verfügbar.

Ausstattung und Test Der Zwischenstecker Innen ist mit 60 mal 60 Millimetern angenehm klein und fällt in der Steckdose kaum auf. Dieser kleine Helfer verfügt jedoch über erstaunliche Fähigkeiten. Mit diesem Gerät lassen sich auch ältere Geräte in die Smart Home-Technik einbinden. Die Steuerung kann von überall her über die Magenta-App erfolgen und die volle Leistungsfähigkeit der App ausnutzen. Für die Installation wird der Stecker einfach über das WLAN-Netzwerk mit dem Magenta-App verbunden. So ist er jederzeit einsatzbereit.

Fazit Der Zwischenstecker Innen von Magenta ist ein ausgereiftes Produkt, dass sich perfekt in das Smart Home-Konzept der Telekom einbinden lässt. Seine Leistungsfähigkeit und Vielseitigkeit die dieser Zwischenstecker besitzt sichert ihm ein gut bis sehr gut im Preis-Leistungs-Verhältnis und eine Gesamtnote von 1,4.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Magenta Zwischenstecker Innen

Vertrieb:	Telekom, Bonn
Preis:	um 20 Euro
Hotline:	0800 330 1000
Internet:	www.telekom.de

Technische Daten:

Funkfrequenz:	1880 – 1900 MHz
Maximale Sendeleistung:	20 dBm +/- 2 dBm
Typ. Freifeldreichweite:	>300 m
Umgebungstemperatur:	-10 bis +35 °C
Betriebsspannung:	220 – 240 V 50/60 Hz 16 A
Ausgangsspannung:	220 – 240 V 50/60 Hz 16 A/3680 W
Abmessungen (B x H x T):	60 x 60 x 74 mm
Gewicht:	98 g

Note:

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

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ einfache Installation
- ⊕ Vielseitigkeit

Oberklasse 1,4

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung: gut – sehr gut

UNSERE NEUEN
COMPACT
HOLZSPALTER

ERHÄLTLICH ALS
8T / 10T / 12T / 15T

Weltweit patentierte
Spalttechnik



Scheppach GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen
Tel. 08223/4002-0
www.scheppach.com

Advanced LeafBlower 36V-750 von Bosch

Sturmturbine

Im Herbst beginnt die Hochzeit der Laubbläser. Wir haben ein Modell der Spitzenklasse getestet, dass über erstaunliche technische Details verfügt.



Der Advanced LeafBlower 36V-750 von Bosch gehört zur 36 Volt-Power for All-Akkufamilie von Bosch und ist daher mit und ohne Akku erhältlich.

Ausstattung und Test Der Advanced LeafBlower 36V-750 ist technisch hochwertig ausgestattet. Er verfügt über einen bürstenlosen Motor und stufenlose Drehzahleinstellung die eine Luftgeschwindigkeit bis zu 55 Meter pro Sekunde und erreicht so ein maximales bewegtes Luftvolumen von 780 Kubikmetern pro Stunde. Dabei kommt dieser Bläser mit einem Gewicht ohne Akku von gerade einmal 2,8 Kilogramm aus. Wird das Gewicht mit Akku gemessen, liegt es zwischen 3,5 und 4,1 Kilogramm je nach verwendetem Akku. Mit einem Preis von 140 Euro ohne Akku wurde der Advanced LeafBlower 36V-750 in die Spitzenklasse eingestuft.

Im Test konnte der Bläser absolut überzeugen. Das Gerät ist sehr gut ausgewogen und gibt selbst bei maximaler Leistung nur wenig Gegendruck an den Benutzer zurück. Er treibt loses Laub und losen Schmutz locker vor sich her, bei nassem Laub braucht er mehr Leistung, lässt sich jedoch davon kaum beeindrucken. Natürlich sinkt durch mehr Leistung die Betriebsdauer ab, jedoch macht sich das hier nur wenig bemerkbar.

Fazit Der Advanced LeafBlower 36V-750 von Bosch ist ein echter Sturmwind bei der Laub und Schmutzbeseitigung. Er kann durch seine einstellbare Luftgeschwindigkeit sowohl auf Flächen als auch zwischen Pflanzen eingesetzt werden ohne diese mit seinem hohen Luftstrom zu beschädigen. Er erreicht ein gut bis sehr gut im Preis-Leistungs-Verhältnis in der Spitzenklasse und eine Gesamtnote von 1,3.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen



Mit dem Stellrad oben auf dem Griff kann die Drehzahl während der Arbeit verändert werden



Der Akku befindet sich am Ende der Maschine und sorgt für eine gute Ausgewogenheit

Der Akku gehört zur 36 Volt-Power for All-Akkufamilie von Bosch

Bosch Advanced LeafBlower 36V-750

Vertrieb:	Bosch, Leinfelden
Preis:	ab 140/280 Euro (mit/ohne Akku)
Hotline:	0711 40040480
Internet:	www.bosch-diy.com

Technische Daten:

Nennspannung:	36 V
Luftstromgeschwindigkeit:	55 m/s
Volumenstrom:	780 m³/h
Gewicht(ohne Akku):	2,8 kg

Note:

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

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ Handhabung
- ⊕ geringer Gegendruck

Spitzenklasse 1,3

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung: gut – sehr gut



Bei Putzen auf Wohngesundheit achten

Alle Freiheiten beim kreativen Gestalten

Glatte Oberfläche oder mit Struktur, weiß oder farbig, matt oder glänzend – mit Putzen kann man die eigenen vier Wände wirkungsvoll gestalten. Das gilt für die Fassade, aber vor allem auch für Innenräume. Der Phantasie sind dabei kaum Grenzen gesetzt.

Für die Verarbeitung stehen Heimwerkern und Profis im Wesentlichen zwei Gruppen von Putzen zur Verfügung. Zum einen mineralische Putze, die aus Kalk, Zement, Gips, Tonerde, Quarzit oder Lehm bestehen. Dank ihrer Inhaltsstoffe sind diese Putze diffusionsoffen, das heißt sie können Feuchtigkeit aufnehmen und wieder abgeben. Auf diese Weise helfen sie bei der natürlichen Regulierung des Raumklimas. Allerdings können sich bei mineralischen Putzen als Reaktion auf Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen Risse bilden.

Kunstharzputze Hier kommt die Stärke der Kunstharzputze ins Spiel, auch bekannt als Dispersionsputze: Ihre hohe Flexibilität verhindert Risse oder Abplatzungen – auch bei stark schwankenden Raumtemperaturen und Feuchtigkeitsgraden. Diese Eigenschaft verdanken Kunstharzputze ihren Inhaltsstoffen. Neben Kunstharz als Bindemittel gehören dazu diverse organische oder mineralische Füllstoffe. Im Unterschied zu mineralischen Putzen sind Kunstharzputze nicht dampfdiffusionsoffen. Deshalb ist es sehr wichtig, die Räume entsprechend gut zu lüften. Um die Vorteile beider Putzarten zu vereinen, haben die Hersteller inzwischen Produkte entwickelt, die mineralische Inhaltsstoffe mit Kunstharz kombinieren.



Mediterran, romantisch oder sachlich-kühl: Mit Kunstharzputzen lassen sich Innenräume nach den eigenen Vorstellungen und passend zur Möblierung gestalten. Wichtig für ein wohngesundes Ambiente ist, dass der verwendete Putz das Emicode-Zeichen trägt

Aufgrund ihrer Inhaltsstoffe hatten Kunstharzputze lange Zeit nicht den besten Ruf, was ihre Eigenschaften im Hinblick auf Emissionen betrifft. Doch das hat sich geändert, denn inzwischen gibt es einige wohngesunde Produkte. Wichtig: Verbraucherinnen und Verbraucher sollten bei der Produktwahl, auch wenn ein Handwerker diese übernimmt, auf das Emicode-Zeichen achten. Mit der Kennzeichnung von Innenputzen macht das Emicode-Siegel emissionsarme und gesundheitlich verträgliche Alternativen auf einen Blick erkennbar. Ausgezeichnet werden nur Kunstharzputze, die den strengen Emissionsvorgaben an flüchtige organische Verbindungen (VOCs) gerecht werden. Das Emicode-Zeichen kommt so den wachsenden Ansprüchen an ein gesundes Wohnumfeld entgegen.

Tipp für Heimwerker: Putzarbeiten sind etwas für den Profi, können aber auch von einem erfahrenen Do-it-yourselfer ausgeführt werden.

Kontakt

GEV
RWI-Haus
Völklinger Straße 4 · 40219 Düsseldorf
Tel. 0211/67931-20 · www.emicode.com

Magazin-Schraubendreher von Wiha

Ein Werkzeug – viele Verschraubungen: der Wiha Pocket Max

Schlitzschrauben findet man heute kaum noch, dafür werden immer mehr Inbus, Torx oder verschiedene Kreuzschrauben verbaut und das in unterschiedlichen Größen. Wer für derlei Schraubfälle gerüstet sein möchte, oder muss, sollte entweder ein komplettes Schraubendreher-Set dabeihaben, oder den neuen Wiha Pocket Max.









Ausstattung Beim Pocket Max handelt es sich um einen Schraubendreher, der mit verschiedensten handelsüblichen Bits bestückt werden kann. Im serienmäßigen Lieferumfang sind acht Bits dabei. 2 x Schlitz mit 4,5 und 6,5 mm Breite, je zwei Kreuz-Bits der Größen 1 und 2 in PZ und PH Ausführung sowie zwei Torx-Bits in den Größen T15 und T20. Alle Bits werden in einem Steckmagazin aufbewahrt, dass im Griff des Werkzeugs verstaut wird. Das Bit-Magazin wird magnetisch gehalten. Das trifft auch für die Befestigung der Bits im Schraubendreher-Schaft zu. Der ist mit 35 Millimeter Länge bewusst kurz ausgefallen. Als Griff kommt der bekannte Wiha-Zweikomponentengriff zum Einsatz.



Bis zu acht Bits finden im Bithalter Platz, der sicher im Griff verstaut wird

Im Einsatz Ein Werkzeug wie der Pocket Max ist für den mobilen Einsatz oder die schnelle Reparatur zu Hause oder unterwegs gedacht. Dank des kurzen Schafts ist er recht klein und lässt sich prima bei diversen Freizeitbeschäftigungen mitnehmen.



Eine VDE-Variante des Pocket Max ist ebenfalls verfügbar

Egal ob beim Radeln oder Angeln. Dank des Bit-Systems lassen sich die Bits „an Bord“ auch individuell zusammenstellen. Aber egal wie das Werkzeug bestückt ist, er liegt optimal in der Hand und überträgt erstaunlich viel Kraft. Positiv ist uns die drehbare Kappe des Werkzeugs aufgefallen. Wenn längere Schrauben gelöst oder angezogen werden müssen stützt sich die Kappe fest in der Handfläche ab, während die Finger den Griff des Werkzeugs in die gewünschte Richtung drehen. Gerade für Menschen, die nicht täglich mit Werkzeugen umgehen ist das ein angenehmes Gefühl.

Fazit Der Wiha Pocket Max wird bei Heimwerkern ebenso seine Anhänger finden wie bei Profis, denn für den professionellen Einsatz ist er eigentlich gedacht. Aus diesem Grund haben die Schwarzwälder auch noch eine Version des Pocket Max nach VDE-Norm im Sortiment.

Jörg Ueltgesforth

Wiha Pocket Max

Vertrieb:	Wiha, Schonach
Preis:	um 50 Euro
Hotline:	07722 959-0
Internet:	www.www.wiha.com

Technische Daten:

Typ:	Magazin-Schraubendreher
Bits im Lieferumfang:	Schlitz:4,5 / 6,5 mm Kreuz PZ/PH Gr.1 / 2 Torx T15 / 20
Gesamtlänge:	ca. 150 mm

Note:

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

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ vielseitig verwendbar
- ⊕ sehr gute Verarbeitung

Oberklasse 1,3

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Multimaterial-Trennscheibe von KWB

Vielseitig verwendbar



Ausstattung Der Zubehörspezialist KWB hat seit neuestem eine Multimaterial Trennscheibe im Sortiment. Die Scheibe ist nur einen Millimeter dick und erinnert auf den ersten Blick an aktuelle Metall-Trennscheiben. Dank spezieller Materialzusammensetzung ist die Scheibe neben dem Trennen von Metallen, auch für Edelstahl und für das Schneiden von Kunststoffen und sogar Stein geeignet. KWB bietet die Scheibe mit 115 und 125 mm Durchmesser an. Die maximal erlaubte Drehzahl liegt bei 13.300 1/ min, was einer Umfangsgeschwindigkeit von 80 m/s entspricht. Damit ist die Scheibe für die allermeisten Winkelschleifer freigegeben.

Im Einsatz Naheliegend, dass wir die Scheibe zuerst für handelsüblichen Baustahl eingesetzt haben. Dünnwandige Profile werden schnell und sauber auf Maß gebracht. Bei massivem Material wie unserer 12 mm Baustahlplatte verliert die Scheibe im Vergleich zu einer reinen Metall-Trennscheibe jedoch deutlich beim Vortrieb. Hier merkt man den Kompromiss. Dafür schneidet sie bei Bedarf aber auch mal eine Fliese auf das passende Maß. Das erledigt die Scheiben schnell und mit absolut sauberen Schnittkanten. Dafür gibt's uneingeschränktes Lob. Der Verschleiß hält sich dabei in normalen Grenzen.

Fazit Ja, die KWB Multi-Material-Trennscheibe ist natürlich ein Kompromiss. Jedoch ein Guter, denn wer gerade nicht für jedes Material die passende Scheibe griffbereit hat, kann mit der KWB trotzdem einen guten Job machen. Und der Zeitverlust bei der Arbeit relativiert sich, wenn man die Zeit, die üblicherweise für den Scheibenwechsel nötig ist einrechnet.

Jörg Ueltgesforth

KWB Multi-Material-Trennscheibe 711611 und 711612

Vertrieb:	KWB, Stuhr
Preis:	um 3 Euro
Hotline:	0421 8994-0
Internet:	www.kwb.eu

Technische Daten:

Typ:	Multi-Material-Trennscheibe
Lieferbare Durchmesser:	115 / 125 mm
Schnittbreite:	1 mm
Max.Drehzahl:	13300 1/min (80 m/s)
geeignet für:	Inox, Stahl, Aluminium, Stein, Kunststoff

Note:

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

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ vielseitig verwendbar, ruhiger Lauf
- ⊕ Arbeitsgeschwindigkeit

Oberklasse 1,5

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung: gut



Inverter Schweißgerät WIG INV185PACDC IGBT Digital von IPOTOOLS

Schweißen wie die Profis



Gasschlauch, WIG-Schlauchpaket, Elektroden- und Masseklemme, gehören zum Lieferumfang des Schweißgerätes

Nach wie vor ist das Schweißen bei Heimwerkern die Königsdisziplin. Moderne Elektronik ermöglicht heute auch Anfängern schnell beim Schweißen Erfolge zu erzielen. Wir haben ein Gerät von IPOTOOLS getestet.



IPOTOOLS ist eine Marke der IPO Technik-Handels GMBH mit Sitzt in Friedrichshafen. IPOTOOLS ist seit 2005 mit Schweißgeräten und Plasmaschneidern auf dem Markt erhältlich.

Ausstattung Wie bei Geräten dieser Klasse üblich wird das Gerät betriebsbereit ausgeliefert. Lediglich der WIG-Brenner muss noch montiert werden. Die Bedienkomponenten sind wie üblich über das Gerät verteilt. Vorn an der Maschine finden wir den Bereich in dem die Arbeitsparameter eingestellt und ggf. gespeichert werden. Darunter die Anschlüsse für das WIG-Schlauchpaket, die Elektroden- und die Masseklemme. Hinten sind der Gasanschluss, der Hauptschalter, das Netzkabel und unten neben dem Gasanschluss finden wir den Geräte-Sicherungsträger.
Die Schweißmaschine kann in drei verschiedenen Modi betrieben werden: MMA, AC- und DC-WIG. Für Profis sind die Bedienelemente selbsterklärend, Anfänger werden von der gut gemachten Bedienungsanleitung mit dem Gerät und der Arbeit mit ihm, vertraut gemacht. Das Gerät kostet rund 470 Euro und wurde von uns in die Oberklasse eingestuft.

Test Um mit diesem Gerät zu arbeiten sind nur wenige Handgriffe notwendig. Brenner zusammenbauen, ihn oder die Elektroden- und die Masseklemme anschließen, Masse-Klemme am Werkstück ansetzen und schon kann es losgehen. Sind die Einstellungen am Gerät vorgenommen, kann es auch schon losgehen. Beim WIG-Schweißen zündet der Lichtbogen gut und lässt sich auch von Anfängern gut führen. Soll der Schweißvorgang mit zusätzlichem Fülldraht ausgeführt werden, so lässt sich dieser gut einbringen (Anfänger sollten wissen, dass hierbei ein Schweißhelm erforderlich ist um eine Hand für den Fülldraht frei zu bekommen). Beim Elektrodenschweißen macht die Maschine ebenfalls eine gute Figur. Unabhängig von der Stromrichtung (Elektrodenabhängig) können geübte hier gute Ergebnisse erzielen (Hier reicht bei der Arbeit ein einfacher Schweißschild, der mit einer Hand gehalten wird).



Wer sich mit dem WIG-Schweißen auskennt kommt auf Anhieb mit der Bedienung klar, Anfänger finden Hilfe in der gut gemachten Bedienungsanleitung

Fazit Inverter Schweißgerät WIG INV-185PACDC IGBT Digital von IPOTOOLS ist ein sehr gutes Gerät, dass sowohl Heimwerkern wie auch Profis gerecht wird. Mit seinem Preis von 470 Euro erreicht es ein gut bis sehr gut im Preis-Leistungs-Verhältnis und eine 1,3 im Gesamtergebnis.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

IPOTOOLS Inverter Schweißgerät WIG INV185PACDC IGBT Digital

Vertrieb:	IPO Technik, Friedrichshafen
Preis:	um 470 Euro
Hotline:	0 75 41 97 99 9 00
Internet:	www.ipotools.de

Technische Daten:

Eingangsspannung:	230 V / 50 Hz
Leerlaufspannung:	70 V
Anfangs/Endzeitpunkt des Gasflusses:	0 – 10 s
Effizienz:	>= 80 %
Gewicht ca.:	10 kg
Maße ca. (L x B x H):	430 x 180 x 280 mm

MMA

Schweißstrom:	10 – 125 A
Intermittenz @125 A:	30 %
Arc force:	1 – 100 %

DC TIG

Schweißstrom:	5 – 160 A
Intermittenz @160 A:	25 %
Anfangs/Endzeitpunkt des Stroms (Steigerung/Fall):	0 – 10 s
Anfangs-/Endstrom:	5 – 160 A
Max. Pulsschweißstrom:	5 – 160 A

AC TIG

Schweißstrom:	20 – 180 A
Reinigungseffekt:	30 % – 70 %
AC Frequenz:	20 – 100 Hz
Intermittenz @180 A:	25 %
Anfangs/Endzeitpunkt des Stroms (Steigerung/Fall):	0 – 10 s
Anfangs-/Endstrom:	20 – 180 A

Note:

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

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ Inbetriebnahme
- ⊕ Zündverhalten

Oberklasse 1,3

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Weiße Wandfarbe von Tedox

Premiumweiß

Baumarkt Eigenmarke im Test



Genau wie Discounter oder Supermärkte bieten auch Baumärkte Eigenmarken an, die mit bekannten Marken durchaus mithalten können. Wir sind gespannt ob Premiumweiß von Tedox dazugehört.

Ausstattung Premiumweiß wird in Gebindegrößen von 2,5 l, 5 l und im 10 l angeboten. Die Nassabriebklasse deklariert der Hersteller mit Klasse 2, die Deckkraft mit Klasse 1. Bei Bedarf kann die Farbe mit ca. 10 % Wasser verdünnt werden. Premiumweiß kann gestrichen, gerollt oder gespritzt werden. Mit Vollton- oder Abtönfarbe kann die Farbe nach Wunsch abgetönt werden. Der Glanzgrad ist matt.

Im Einsatz Die Farbe ist sehr dickflüssig, beinah gelartig. Zum Aufrühren oder Abtönen sollte deshalb ein Akkuschrauber mit Rührstab zu Hilfe genommen werden. Beim Rollen führt die hohe Viskosität zu einer erfreulich geringen Spritzneigung. Auch die Deckkraft und das Korrekturverhalten sind sehr gut. Auf rauen Untergründen wie grober Raufaser oder gar Reibeputz muss jedoch in den Vertiefungen oft nachgearbeitet werden. Bei Renovierungsanstrichen auf hellem Untergrund genügt oft schon ein Anstrich für ein gutes Ergebnis.

Fazit Wer bei einer Wandfarbe Wert auf leichte Verarbeitung und hohe Deckkraft legt, ist mit Premiumweiß gut beraten.

Jörg Ueltgesforth

Tedox Premiumweiß

Vertrieb:	Tedox, Bovenden-Harste
Preis	Um 42 Euro / 10 l Gebinde
Hotline:	05593 801-01
Internet:	www.tedox.de

Technische Daten:

Deckkraftklasse:	1
Nassabriebklasse:	2
Gebindegrößen:	2,5 l, 5 l, 10 l

Note:

Deckkraft heller Grund (zwei Anstriche):	40%	1,3	●●●●○○
Deckkraft dunkler Grund:	20%	1,6	●●●●○○
Verarbeitung:	30%	1,4	●●●●○○
Ausstattung:	10%	1,1	●●●●●○

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ Weißgrad
- ⊕ hohe Deckkraft

Spitzenklasse 1,4

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung: sehr gut



Geschenkideen zu Weihnachten von Bosch Home & Garden

*Weihnachten ist ein guter Anlass, begeisterten Heimwerkern und anderen Interessierten gleich die Vorteile von handlichen Akku-Geräten aufzuzeigen sowie einen optimalen Einstieg in die **POWER FOR ALL** ALLIANCE zu bescheren. Hier ein paar Vorschläge für Geschenk-Bundles, die Heimwerker mit unterschiedlichen Interessen rundum glücklich machen.*

Kraftvolle Kombi für alle „Macher“



AdvancedCut 18
Die Akku-Säge eignet sich zum Zusägen von Dachlatten, Regalbrettern und Balken oder zum Ablängen von Plastikrohren, zum Kürzen von Ästen oder Sägen von Feuerholz. Dank „NanoBlade“-Sägeblatt ist sie vibrationsarm, präzise und wartungsfrei.

UVP: 178,49 Euro *(ohne Akku und Ladegerät)*

Perfekte Helfer für „Outdoor-Fans“



AdvancedShear 18V-10
Die Akku-Gras- und Strauchschere ist besonders kompakt und präzise dank Schweizer Doppelklingen. Sie lässt sich einhändig bedienen: ideal zum Formen und Trimmen von jungen Hecken, Sträuchern oder Gras.

UVP: 106,04 Euro *(ohne Akku und Ladegerät)*



UniversalHammer 18V
Der Akku-Bohrhammer bietet eine kabellose 4-in-1-Anwendbarkeit beim Bohren, Hammerbohren, Meißeln und Schrauben. Dabei ist er mit seinen 2 kg ein wahres Leichtgewicht. Sein pneumatisches Schlagwerk sorgt für einen schnellen Arbeitsfortschritt.

UVP: 136,49 Euro *(ohne Akku und Ladegerät)*



AdvancedImpact 18
Der 18V-Schlagbohrschrauber bietet mehr Komfort dank intuitiver Bedienoberfläche und neuem Rechts-/Linkslauf. Seine hohe Flexibilität bleibt dank bewährten QuickSnap-Aufsätzen erhalten.

UVP: 142,79 Euro *(ohne Akku und Ladegerät)*



GardenPump 18V-2000
Mit der Akku-Regenwasserpumpe können Gartenliebhaber mit nachhaltigem Wasser aus der Regentonne gießen. Außerdem bietet sie eine Timerfunktion für die Verwendung mit Rasensprinklern und Bewässerungssystemen und eine hervorragende Strömungs- und Sprühprojektion für schwer zugängliche Pflanzen.

UVP: 116,54 Euro *(ohne Akku und Ladegerät)*







POWER FOR ALL 18V ALLIANCE

Im **POWER FOR ALL** 18V-System funktioniert ein einziger Akku für alle Geräte. Der Akku ist seit 2007 zu 100 % vor- und rückwärtskompatibel mit allen grünen Bosch Geräten der 18V-Klasse. Mittlerweile können 100 Geräte von 10 Marken mit demselben Akku betrieben werden.

Zur **POWER FOR ALL** ALLIANCE gehören Geräte der Marken Bosch, Gardena, Husqvarna, GLORIA, Wagner, Rapid, Steinel, Kübler Workwear und PerfectPro.

Einfach den **18V POWER FOR ALL** Akku in das Gerät stecken, und es kann sofort losgehen.

Einfacher und flexibler geht es nicht.

Bosch Home & Garden Akkuberater

Wer unsicher ist, welche Akkus er für welche Anwendung benötigt, findet auf der Webseite von Bosch Home & Garden einen Akku-Berater zum Download, der hilft, die richtigen Akkus für die jeweiligen Anwendungen zu finden. Denn bei manchen Anwendungen ist ein geringes Gewicht von Vorteil, manchmal braucht man extra Power und langes Durchhaltevermögen.

Kompakte Allrounder für den Alltag

IXO 7
Der IXO in siebter Generation holt jetzt noch mehr aus jedem Heimwerker-Projekt heraus. Er bietet 20 Prozent mehr Leistung und längere Akku-Laufzeit. Sein LED-Lichtring sorgt für klare und schattenfreie Sicht beim Schrauben.

UVP: 56,99 Euro

EasyPump
Die Akku-Druckluftpumpe ist eine der leichtesten Akku-Druckluftpumpen auf dem Markt und eignet sich zum vollautomatischen Aufpumpen von Fahrrad-, Auto- und Motorradreifen, Bällen, Schwimmringen oder Wasserbällen.

UVP: 77,70 Euro

EasyCut&Grind
Dieses kabellose Allround-Werkzeug kommt überall zum Einsatz, wo schnell und einfach getrennt, gekürzt, zerkleinert, entgratet oder geschliffen werden muss. Es ist besonders leicht und kompakt und für vielseitige Materialien einsetzbar.

UVP: 106,04 Euro

Alle Produkte und noch vieles mehr im Bosch Home & Garden Onlineshop unter ***www.bosch-diy.com/de/de/shop***

BOSCH
Technik fürs Leben

20-V-Akku-Handkreissäge E1CS20 von Fuxtec

Sägen ohne Kabel

Gerade Handkreissägen sind für den Akkubetrieb besonders geeignet, denn das Netzkabel kann beim Sägen sehr hinderlich sein. Fuxtec hat mit der E1CS20 ein leistungsfähiges Mitglied in seiner 20 Volt-Linie.



Die Skale für die Schnitttiefeneinstellung ist gut ablesbar



Die Geräte von Fuxtec aus Herrenhausen sind seit vielen Jahren über das Internet erhältlich. Der Direktvertrieb erspart dem Endverbraucher den teuren Zwischenhändler, so sind die Produkte oft deutlich günstiger als gleichwertige Geräte andere Hersteller.

Ausstattung Die Handkreissäge E1CS20 wird mit einem 20 V-Akku angetrieben. Sie erreicht eine maximale Schnitttiefe von 55 Millimetern bei senkrechten Schnitten mit einer maximalen Drehzahl von 4300 Umdrehungen pro Minute. Vorn am Sägeschuh ist der Parallelanschlag montiert, dessen seitliche Führungsfläche etwas klein ausfällt. Dahinter kommt die Neigungsverstellung der Säge, dies Skala ist in recht grobe Schritte eingeteilt, daher sollte immer erst ein Probeschnitt durchgeführt werden. Die Griffe und der Hebel des beweglichen Sägeblattschutzes sind gut zu bedienen bzw. zu halten. Der Akku sitzt unter dem Hauptgriff am Ende der Säge. Für den Sägeblattwechsel sind nur wenige Handgriffe erforderlich.

Test Die Säge ist schnell einsatzbereit, Schnitttiefe und Sägeblattneigung einstellen und schon kann es losgehen. Beim Sägen zeigt sich die Maschine von ihrer freundlichen Seite. Die Schnitte gehen schnell und präzise von der Hand. Allerdings sollte nach dem Einstellen ein Probeschnitt ausgeführt werden. Etwas wackelig ist der kleine Parallelanschlag, er führt den Schnitt nur mäßig. Da die Maschine ohne Spaltkeil konstruiert wurde, ist sie ohne großen Aufwand Tauchfähig. Wer schon einmal mit einer Handkreissäge „getaucht“ hat, kommt sofort klar, Anfänger sollten sich dabei an die Erklärung der gut gemachen Bedienungsanleitung halten.

Fazit Die 20 V Akku-Handkreissäge E1CS20 von Fuxtec ist eine gute Maschine der Oberklasse. Sie ist Leistungsfähig und erreicht fein Gut – sehr gut im Preis-Leistungs-Verhältnis sowie eine 1,5 in der Gesamtnote.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Fuxtex 20-V-Akku-Handkreissäge E1CS20

Vertrieb:	Fuxtec, Herrenhausen
Preis:	ab 165 Euro (mit 2Ah Akku)
Hotline:	07032 9560888
Internet:	www.fuxtec.de

Technische Daten:

Nennspannung:	20 V
Max. Drehzahl:	4300 U/min
Schnitttiefe bei 0°:	55 mm
Schnitttiefe bei 45°	38 mm
Durchmesser des Sägeblatts:	165 mm
Größe Bohrung:	16 mm
Gewicht(ohne Akku):	3,3 kg

Note:

Hartholz:	30%	1,5	●●●●○○
Schichtholz:	40%	1,4	●●●●○○
Bedienung:	20%	1,5	●●●●○○
Ausstattung:	10%	1,5	●●●●○○

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ Durchzug
- ⊕ gute Arbeitsleistung

Oberklasse 1,5

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung: gut – sehr gut



Durch unterschiedliche Heizleistungen sind die Geräte vielseitig einsetzbar

Rund ums Haus

Neue Infrarot-Heizungen bei Brast

Brast hat 2022 aufgrund des großen Erfolgs seine Infrarotheizungen von 2 Serien und 9 Modellen auf 5 Serien und 32 Modelle stark erweitert. Durch unterschiedliche leistungswerte lassen sich die Geräte bei unterschiedlichsten Raumgrößen einsetzen. Bei den in Europa rahmenlos produzierten Serien kann der Kunde zwischen reinen Infrarotheizungen oder Hybridheizungen, in denen zusätzlich ein Konvektor eingebaut ist, wählen. Damit lässt sich im Bedarfsfall die Luft schneller zu erwärmen. Darüber hinaus gibt es Modelle, mit einem WiFi-Steckerthermostat, über den die Heizungen per Handy auch außerhalb des Hauses programmiert und gesteuert werden können. Bei den beiden TÜV/GS zertifizierten Serien mit Alurahmen sind die Heizungen entweder über Thermostat-Fernbedienung zu programmieren und zu steuern oder über den im Netzteil verbauten Thermostat mit LED-Steuerung. Preise: ab 99 Euro

■ Bon Mercato, München · Telefon: 089 954598699 · Internet: www.brast24.de

Rund ums Haus

Krinner Comfort & Ultra Grip – Made in Bavaria und ab sofort noch sicherer!

Die Christbaumständerserien Krinner Comfort Grip und Ultra Grip werden ab 2022 mit einem 25-prozentigen Anteil an Recyclingkunststoff in Niederbayern produziert. Mit der Green Line Serie machte Krinner 2020 einen weiteren Schritt in Richtung ökologische Nachhaltigkeit – sie umfasst die ersten Christbaumständer aus 100 Prozent recyceltem Kunststoff. Die Fertigung vor Ort erlaubt zudem den Verzicht auf Schiffstransporte aus Fernost und garantiert gleichzeitig deutlich kürzere und sicherere Transportwege, welche die Ökobilanz verbessern. Weiterhin bietet die Standortentscheidung vielen Menschen aus der Region Niederbayern einen sicheren Arbeitsplatz mit fairen Löhnen. Die aktuellen Serien Krinner Christbaumständer Comfort Grip und Green Line Comfort Grip sowie der Ultra Grip überzeugen mit einem neuen Sicherheitspedal. Eine deutlich größere Auflagefläche sorgt damit für noch besseren Halt bei Betätigung des Fußpedals. Der Krinner Ultra Grip ist darüber hinaus der weltweit einzige Christbaumständer mit Sicherungsglocke im Fußpedal, welche gut hörbar signalisiert, wenn die Klauen sicher und fest am Baum anliegen und der Verschluss des Fußhebels automatisch eingerastet ist. Ausgestattet mit der bewährten Original-Rundum-Einseil-Technik garantieren alle Krinner Christbaumständer einen gleichmäßigen Druck der Klauen am Stamm. Einfach den Baum in den Ständer stellen, das Fußpedal treten und fertig! Ob dick, dünn oder krumm gewachsen, der Baum steht sicher und kerzengerade. Zudem sorgt der patentierte Sicherheitsgurt durch seine schrittweise öffnende Mechanik für extra Sicherheit und verhindert ein ungewolltes Kippen.



■ Krinner Straßkirchen
Telefon: 09424 94010 · Internet: www.krinner.com

Krinner produziert in Deutschland und achtet auf eine möglichst umweltfreundliche Produktion bis hin zur Verpackung aus Pappe





Die Kombination aus Wandschienen, Bodenträgern und verschiedensten Ablagemöglichkeiten machen das seit 1954 erhältliche Regalsystem heute so aktuell wie früher

Rund ums Haus

Ein bewährtes Regalsystem seit 1954

Microwohnen oder Tiny Haus – Begriffe, die heutzutage nicht mehr wegzudenken sind. Auch wenn Wohnen auf engstem Raum ein wichtiges Thema ist und bleibt, müssen intelligente Aufbewahrungslösungen nicht kompliziert sein oder neu erfunden werden. Das Regalsystem von DIY Element System GmbH gibt es schon seit 1954. Es ist einfach und praktisch und hat sich bis heute bewährt. Egal für welche Raumgröße oder welches Platzproblem, die Regale sind so vielfältig und individuell einsetzbar, dass sie in jede Wohnsituation passen und gerade für kleine Wohnräume perfekt geeignet sind. Wandnischen, Dachschrägen oder Freiräume unter der Treppe, durch die diversen Produktvarianten sind verschiedene Gestaltungsmöglichkeiten denkbar. Somit finden die Regale von DIY Element System überall seinen Platz. Wandregale aus Stahl sind funktional und praktisch. So kennen es die meisten. Sie können aber auch stylisch und modern aussehen. DIY Element System zeigt, dass die Regale auch dekorativ einsetzbar und im Wohnzimmer, Küche oder Garderobe eine schöne Einrichtungsmöglichkeit sind. Passend zu den Wohntrends „Loft Look“ oder „Industrial Style“ gibt es aktuell das Classic Regal in der Farbe Schwarz matt. Platziert auf einer Wand in Betonoptik und dekoriert mit minimalistischen Accessoires wirkt das Regal schlicht und elegant und passt in jeden modernen Wohnbereich.

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

Handwerkzeug

Schnell und präzise abisolieren



Die Zange kann Kabelquerschnitte von 0,2 – 6 mm² verarbeiten

Bei Elektroarbeiten an potentialfreien, nicht unter Spannung stehenden Kabeln und Leitungen treffen Profis sowie Heimwerker auf eine Vielzahl unterschiedlicher Kabelquerschnitte – meist von 0,2 bis 6 mm². Für das Absetzen der Drahtisolierung, um die Leiter anschließend mit Elektrogeräten oder weiteren Kabeln zu verbinden, präsentiert Gedore red die neue StrippMax-Auto Abisolierzange R28201165. Das Werkzeug stellt sich automatisch auf den jeweiligen Kabeldurchmesser ein, wodurch eine manuelle Anpassung vor dem Gebrauch überflüssig wird. Dabei sorgen die ergonomische Gestaltung und leichtgängige Mechanik für eine intuitive und mühelose Bedienung der Abisolierzange bei gleichzeitig exakter und sicherer Anwendung. Die StrippMax-Auto Abisolierzange R28201165 (Aktionspreis in der aktuellen Promotion IMPULSE 19,99 Euro inkl. MwSt.) ermöglicht das Absetzen aller gängigen exiblen und massiven Leiter von 0,2 bis 6 mm². Bei diesem Vorgang passen sich die V-förmigen Klingen automatisch dem Kabelquerschnitt an. Auf diese Weise gelingt das Absetzen der Drahtisolierungen genau und schnell, während der Leiter selbst unversehrt bleibt. Die Klingen der Zange sind auswechselbar. Ausgestattet mit einem optischen Längenmaß seitlich des Zangenkopfes (5 bis 12 mm), wird das präzise Arbeiten mit der StrippMax-Auto gewährleistet. Ein Seitenschneider unterhalb des Zangenkopfes bietet zudem die Möglichkeit zum einfachen Trennen von Kabeln bis zu einem Durchmesser bis 2 mm. Die ergonomische Griffgeometrie der Abisolierzange und ihr geringes Eigengewicht, kombiniert mit der leichtgängigen Mechanik, sorgen für eine ermüdungsfreie Anwendung ohne Kraftaufwand. Wird das Abisolieren von Kabeln beispielsweise auf Werkbänken oder Tischen vorgenommen, gestaltet sich die Anwendung der Zange durch die abgewinkelte Konstruktion des Griffes äußerst angenehm. Hergestellt aus glasfaserverstärktem Polyamid und hochwertigem Messerstahl aus Solingen, wird die StrippMax-Auto Abisolierzange von Gedore red zu einem verlässlichen und langlebigen Partner Made in Germany. Preis: um 20 Euro

■ Gedore, Remscheid · Telefon: 02191 596-0 · Internet: www.gedore.com

Elektrowerkzeuge

Mobiles Leichtgewicht für präzise Fliesenarbeiten

Während der Einsatz von Akkus bei kleinen, handlichen Geräten schon nahezu Standard ist, kämpft man sich beim Einsatz größerer, stationärer Geräte oft noch mit Verlängerungskabeln quer durch Haus und Garten. Doch auch auf diesem Gebiet setzt Einhell inzwischen auf Akku-Power. Mit der neuen Akku-Fliesenschneidmaschine TE-TC 18/115 Li stellt der Akku-Experte diesen Fortschritt erneut unter Beweis und macht nun auch den Fliesenschneider mobil und überall einsetzbar. Neben ihrem geringen Gewicht von 3,5 Kilogramm und den praktischen Tragegriffen, überzeugt die Maschine vor allem durch die leichte Handhabung und das schnelle Erzielen präziser Ergebnisse: Mit einem Parallelanschlag mit Skala und einem neigbaren Tisch mit einer Winkelskala von 0 bis 45 Grad lassen sich im Handumdrehen saubere Arbeiten mit exaktem Schnittbild umsetzen. Der verstellbare Winkelanschlag (-45 bis +45 Grad) macht zusätzlich das Schneiden auf Gehrung möglich. Dabei beträgt die maximale Schnitttiefe 16 Millimeter bei 45 Grad und 24 Millimeter bei 90 Grad. Ein integrierter Wasserbehälter garantiert beim Schneiden eine permanente Kühlung des Sägeblatts. Dadurch wird das Schnittergebnis optimiert und die Staubentwicklung am Arbeitsort stark reduziert. Die neue 18 Volt Akku-Fliesenschneidmaschine TE-TC 18/115 Li ist Teil der innovativen Power X-Change-Plattform von Einhell, die mittlerweile mehr als 250 akkubetriebene Werkzeuge und Gartengeräte umfasst und bis 2025 auf 350 Geräte erweitert wird.

■ Einhell, Landau /Isar
Telefon: 09951 942-0 · Internet: www.einhell.de



Dank geringem Gewicht und Akku-Betrieb ist die TE-TC 18/115 Li überall flexibel einsetzbar

Gartengeräte

Herbstlaub beseitigen ganz nach Bedarf

Wer das herbstliche Laubfegen mit herkömmlichen Gerätschaften wie zum Beispiel einem Rechen erledigen möchte, ist oft mehrere Stunden lang damit beschäftigt und klagt am Ende vermutlich über Muskelkater. Wer diesen Job schneller erledigen möchte, kann schnell mit Laubsaugern oder Laubbläsern Abhilfe schaffen. Die Marke Fuxtec kann hierbei Abhilfe schaffen. Das Produktportfolio reicht von benzinbetriebenen Laubsaugern bis hin zu vollständig akkubetriebenen Laubbläsern. Wer sich beim Kauf eines solchen „Laubentferners“ also nicht von den aktuellen Benzinpreisen abhängig machen möchte, kann bei Fuxtec auch von einer großen Auswahl an Akku-Laubbläsern profitieren. Zudem ist die Marke vielen Konkurrenten durch ein Akku-Kombigerät, welches beide Funktionen besitzt, einen großen Schritt voraus. Doch auch bei den klassischen Benzinern hat Fuxtec reichlich Auswahl. Das Sortiment umfasst sowohl reine Benzin-Laubbläser als auch 4-in-1-Geräte, welche neben der Saug- und Blasfunktion unter anderem auch einen integrierten Häcksler besitzen, um das Laub direkt beim Einsaugen zu zerkleinern. Und auch für den Winter eignet sich ein solches Gerät optimal, um den Gehweg oder die Einfahrt vom Schnee zu befreien. Man sieht also: hier ist für jeden was dabei.



Fuxtec bietet vom Laubbläser bis zum kombinierten Bläser ein breites Sortiment für den Herbstgarten an

■ Fuxtec, Herrenberg · Telefon: 07032 9560888 · Internet: www.fuxtec.de



Zubehör

CraftiX Sicherheitssauger – für eine effiziente Beseitigung von gefährlichen Stäuben



Materialien und deren Stäube sind verschiedenen Staubklassen zugeordnet. Werden beispielsweise Kalk oder Gips bearbeitet, so reichen L-Sauger aus. Holz- und Lackstäube sowie eine Vielzahl weiterer Stäube hingegen erfordern M-Sauger mit einem entsprechenden Warnsystem

Wo mit Elektrowerkzeugen gearbeitet wird, entsteht oft Staub. Häufig handelt es sich hierbei um gesundheitsgefährdenden Feinstaub. Dieser sollte direkt am Elektrowerkzeug abgesaugt werden, bevor er die Atemluft belastet und langfristig zu chronischen Lungenkrankheiten führen kann. Ob auf der Baustelle oder in der Werkstatt, die robusten CraftiX Sicherheitssauger saugen gefährliche Stäube bei konstant hoher Saugleistung direkt am Elektrowerkzeug ab. So können Säge-, Bohr-, Trenn-, Fräs- und Schleifarbeiten ohne Bedenken effizient und sicher durchgeführt werden. Sprintus bietet mit der CraftiX Modellreihe insgesamt vier Sicherheitssauger zur effizienten Bekämpfung von Stäuben der Staubklassen L und M. In beiden Staubklassen gibt es ein Modell mit 35 Liter und 50 Liter Behältervolumen. Für Arbeiten mit leicht gesundheitsgefährdenden Stäuben der Staubklasse L eignen sich die Sicherheitssauger CraftiX 35 L und 50 L. Mit einem 10 Meter langen Netzkabel und 5 Meter langen Saugschlauch bietet der CraftiX einen großen Aktionsradius für die Arbeit auf Baustellen. Alle Modelle sind serienmäßig unter anderem mit einer 450 Millimeter breiten Trockenbodendüse, einer Fugendüse und einem Rundpinsel ausgestattet. Auch Elektrowerkzeugadapter (21, 25, 32, 35 Millimeter Durchmesser) sind Teil der Serienausstattung. Auf der ebenen Oberfläche am Motorkopf mit versenkbarem Tragegriff kann die optionale Adapterplatte für Werkzeugkoffer montiert und arretiert werden. Mit dieser Adapterplatte können Werkzeugkoffer aller gängigen Hersteller auf dem CraftiX angebracht werden (L-Boxx, Systainer, metaBOX, Tstak Box, MAKPAC).

■ Sprintus, Welzheim · Telefon: 07182 80404-0 · Internet: www.sprintus.eu

Gartengeräte

Echo Garden Plus: neue Akku-Geräte für Gartenbesitzer

Das Design der Garden Plus Geräte orientiert sich an den Anforderungen von Gartenliebhabern. Bei der Entwicklung wurde auf ein ausgewogenes Verhältnis von Leistung, Gewicht, intuitiver Funktionen und Sicherheit geachtet. Die Geräte der ECHO Garden Plus-Serie lassen sich mit einem Knopfdruck starten – jedes Mal, ohne Kabel oder Kraftstoff und mit geringem Lärm und wenig Vibrationen.



Echo bietet seine neuen Akku-Mäher mit Schnittbreiten von 31 bis 41 cm an. Die Mäher könnn mit Fangkorb oder auch als Mulcher betrieben werden

Diese Produkte sind ab sofort erhältlich:

· Akku-Kettensäge DCS-310
· Akku-Heckenschere DHC-310
· Akku-Rasenmäher DLM-310-35P
· Akku-Rasenmäher DLM-310-46P
· Akku-Rasenmäher DLM-310-46SP
· Akku-Motorsense DSRM-310
· Akku-Laubbläser DPB-310

Je nach Modell haben die Akku-Rasenmäher eine unterschiedlichen Schnittbreite von 35 cm und 46 cm. Je nach Bedarf lässt sich eine 7-stufige zentrale Schnitthöhenverstellung von 2,5 cm bis 8 cm einstellen. Die Grasmäher werden Modellabhängig mit einem 40l und 55l großen Grasfangsack geliefert, oder es wird optional durch den serienmäßigen Mulcheinsatz zerkleinert. Mit der Schnellklappfunktion kann er ganz einfach im Kofferraum transportiert werden. Für das Sägen von Brennholz oder den leichten Obstbaumschnitt steht Anwendern und Gartenliebhabern die Akku-Kettensäge DCS-310 zur Verfügung. Sie liegt mit 3,3 kg gut in der Hand und hat eine Schwertlänge von 30 cm. Perfekt also, für alle Arbeiten im Garten. Der halbautomatische Fadenkopf der Garden Plus Motorsense DSRM-310 stellt sich bei kurzem Antippen auf dem Boden selbst ein und ist gut für höheres Gras und leichte Streuobstwiesen geeignet. „Mit der Garden Plus Serie haben wir nun eine Produktsparte auf dem Markt, die den Anforderungen von Gartenbesitzern entsprechen. Kompakt, leicht zu bedienen, ohne Emissionen und verhältnismäßig leise“, so Stefan Beck, Geschäftsführer der ECHO Motorgeräte Vertriebsgesellschaft.

■ Echo, Metzingen · Telefon: 07123 / 9683 - 0 · Internet: www.echo-motorgeräte.de

Handwerkzeug

Breites Anwendungsspektrum Weicon Tools Abisolierzange No. 5 Pro



Wichtig im Profieinsatz ist die Leichtgängigkeit und Stabilität der Zange

Die automatische Zange dient zum Abisolieren aller gängigen flexiblen und massiven Leiter von 0,2 bis 16 mm². Durch einen verstellbaren Längenanschlag von 5 bis 25 mm wird ein sehr präzises und genaues Arbeiten ermöglicht. Der Längenanschlag kann bei Bedarf auch herausgenommen werden. Die Zange stellt sich automatisch auf den jeweiligen Leiterquerschnitt ein – somit ist keine manuelle Einstellung erforderlich. In die Zange wurde ein Seitenschneider integriert, der sich für Leiter aus Kupfer und Aluminium bis zu einem Durchmesser von drei Millimetern eignet. Durch die schlanke Bauweise des Werkzeugs kann die Zange auch in schwer zugänglichen Arbeitsbereichen, wie beispielsweise in Schaltschränken, zum Einsatz kommen. Die Mechanik der Zange ist sehr leichtgängig und hat sich in Tests als langlebig und zuverlässig erwiesen. Mehr als 150.000 Abisoliervorgänge an PVC-Kabeln mit 1,5 mm²/AWG 16 wurden durchgeführt, ohne dass die Mechanik der Zange in Mitleidenschaft gezogen wurde. Die Innenmesser der Zange können ausgewechselt werden und alle Klingen sind galvanisch verzinkt. Die Abisolierzange No. 5 Pro wurde für industrielle Anwendungen entwickelt und eignet sich auch für den Einsatz im Handwerk. Das Werkzeug kann in den verschiedensten Bereichen der industriellen Fertigung eingesetzt werden – sei es bei der Verkabelung von Schaltschränken, in der Elektroinstallation oder in der Haustechnik.

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

Elektrowerkzeuge

Schlagkräftiger Zuwachs im „18V Power for All System"

Mit dem UniversalHammer 18V erweitert Bosch das „18V Power for All System" um einen starken Partner für jedes Renovierungsprojekt. Der UniversalHammer 18V ist der erste Akku-Bohrhammer mit Meißelfunktion von Bosch für Heimwerker und vereint gleich vier Anwendungen in einem Gerät: Hammerbohren, Meißeln, Bohren und Schrauben. Das „18V Power for All System" deckt darüber hinaus mit mehr als 40 Heimwerker-, Garten- und Haushaltsgeräten alle weiteren maßgeblichen Geräte pro Segment ab – und geht dank markenübergreifender „Power for All Alliance" sogar über das Angebot von Bosch hinaus. Alle Geräte – vom Bohrhammer über den Rasenmäher bis zum Staubsauger – lassen sich mit ein und demselben 18 Volt Lithium-Ionen-Akku und nur einem Ladegerät betreiben. So sparen Verwender Platz und Geld und schonen die Umwelt. Das Bohren in Beton ist mit dem UniversalHammer 18V genauso möglich wie das Meißeln von Kabelkanälen, wenn eine Küchen- oder Badrenovierung ansteht. Auch das Entfernen von Putz oder Fließen an Wänden oder Decken geht mit dem Akku-Bohrhammer leicht von der Hand. Dank des SDS-plus-Bohrfutters ist der Werkzeugwechsel schnell und einfach ohne Zusatzwerkzeug zu erledigten.



schnell zur Hand und kraftvoll genug für die meisten Anwendungen zu Hause: der neue UniversalHammer 18V von Bosch

■ Bosch, Leinfelden · Telefon: 0711 40040480 · Internet: www.bosch-pt.com



Deine Ordnung.

Der Behälter-Shop für deine Ideen

- Eurobehälter für größere Gegenstände und Werkzeug
- Sichtlager- und Kippkästen für Kleinteile
- Systemboxen für ein komplettes Rack und vieles mehr

Scanne den QR-Code oder folge uns auf Instagram auerpackaging



AUER PACKAGING

Alle Produkte unter www.auer-packaging.de

Zwei Generatoren von Kipor.org im Test

Diesel oder Benzin

Die Nachrichten in dieser Zeit beunruhigen viele Leute. Steigende Energiepreise und sogar Versorgungsengpässe werden zu einer realen Möglichkeit. Daher schauen sich viele Haus und Gartenbesitzer nach Alternativen um.



Eine kurzfristige Möglichkeit zur Überbrückung ist die Nutzung von Generatoren. Hier stellt sich für private Nutzer die grundsätzliche Frage, Benzin- oder Dieselgenerator? Kipor.org bietet hier eine ganze Palette möglicher Geräte an, wir haben zwei getestet.



Ein paar Züge reichen und schon ist der Motor angesprungen

Diesel Inverter-Generator FME 6000iD

Ausstattung Der FME-6000iD besitzt ein hochprofessionelles Aussehen. Ein Stahlgehäuse mit den Abmessungen (L x B x H) 1030 x 580 x 800 mm, dabei erreicht er ein stattliches Gewicht von rund 185 Kilogramm. Auch wenn er mit Rollen ausgestattet ist, so ist der Transport, gerade über unebene Flächen schwierig und allein nur schwer zu schaffen. Allerdings ist das nur ein kleiner Preis, denn das Gehäuse ist über eine Seitentür und eine Dachklappe gut zugänglich. Die Dachklappe wird durch ein Schloss gegen unbefugtes öffnen gesichert. Alle Komponenten im Inneren sind gut zu erreichen. Das Bedienfeld stellt für jeden der Technisch etwas versiert ist keine Herausforderung da. Der Antrieb erfolgt durch einen Dieselmotor mit 420 Kubikzentimetern Hubraum. Er liefert genug Energie damit der Generator eine durchschnittliche Dauerleistung von 5,5 Kilowatt liefern kann.



Um hier Öl einzufüllen hat Kipor.org eine extra angewinkelten Trichter im Lieferumfang der Maschine

Test Die Erstinbetriebnahme ist keine große Sache. Der Generator wird vormontiert jedoch trocken ausgeliefert. Das heißt, Öl und Kraftstoff (Diesel) müssen noch eingefüllt werden. Zum Lieferumfang gehört ein Trichter mit einer speziellen leicht gewinkelten Form, mit dem sich das Öl sehr gut in den Motor einfüllen lässt. Um den Treibstoff einzufüllen wird erst das Maschinendach geöffnet, dann ist der Weg zum Tankstutzen frei. Bei der Erstinbetriebnahme kann über das offe Dach die Batterie bequem erreicht und angeschlossen werden. Auch hier wurde schon vorgearbeitet, es braucht nur noch der Pluspol aufgelegt

werden. Zum Start der Maschine wird am Bedienpaneel erst der Motor eingeschaltet, der Generatorstrom wird über den „Circuit braeker“ unterbrochen und der Motor durch drücken der Start-Taste (neben dem Display) gestartet. Selbst der frisch befüllte Motor springt nach ein paar kurzen Umdrehungen des Starters an. Nach ein paar Minuten des Warmlaufens kann der Generatorstrom wieder zugeschaltet werden und die Versorgung steht. Wir haben im Test die unterschiedlichen Anspringverhalten (Kaltstart am Morgen, warmer Motor (zum Beispiel nach dem Betanken) und anspringen bei verschiedenen Witterungen) ausprobiert. Der FME 6000iD hat alle Anforderungen erfüllt und erreicht ein gut im Preis-Leistungs-Verhältnis. In der Gesamtbewertung kann er in der Spitzenklasse eine 1,4 erreichen.

Inverter-Generator FME DF-8000

Ausstattung Der Inverter-Generator FME DF-8000 ist mit seinem 400 V-Ausgang eigentlich eine Maschine für die Baustelle bzw. um eine Werkstatt mit Strom zu versorgen, denn gerade Werkzeugmaschinen werden mit 400 Volt angetrieben. Der DF-8000 ist ein hochmobiles Gerät, das durch die großen Räder und den soliden Transportbügel untermauert wird. Da spielt auch das Gewicht von 76 Kilogramm nur eine untergeordnete Rolle. Sein Benzinmotor ermöglicht dem Generator eine Leistungsabgabe von maximal 7,5 Kilowatt und einer Durchschnittsleistung von 7,3 Kilowatt. Er ist am Bedienfeld mit jeweils einem 230 Volt- und einem 400 Volt-Anschluss ausgestattet. Zur Überwachung ist die Maschine mit einem Display ausgerüstet, dass die aktuellen Parameter angibt.

Test Auch der Inverter-Generator FME DF-8000 wird vormontiert und trocken ausgeliefert. Die Inbetriebnahme bereitet keine Schwierigkeiten und ist mit wenigen Handgriffen erledigt. Das Gerät zu unserm Testplatz zu fahren, war dank der großen Räder und dem Transportbügel keine große Aufgabe. Den Benzinhahn öffnen, das Gerät einschalten und ein paar mal am Starterseil gezogen und schon springt der Motor an. Anschließend gönnen wir ihm eine kurze Warmlaufphase, dann kann der Generator zugeschaltet werden und die Versorgung steht. Auch diese Maschine machte bei den verschiedenen Startversuchen eine gute Figur. Hohe Leistungsabnahme führ nur zu etwas lauteren Drehzahlsteigerungen des Motors.



Der Generator sollte immer mit freiem Rücken ausgestellt werden, damit die Abgase gut abziehen können



Direkt neben dem Display befindet sich der Startknopf

Fazit Beide Generatoren von Kipor.org konnten in unserem Test absolut überzeugen. Sie sind beide in ihrer Klasse mit einem Preis-Leistungsverhältnis von gut bewertet worden und mit einer 1,3 und einer 1,4 in der Gesamtnote. Für den Haus- bzw. Gartenbesitzer bleibt da jedoch die Frage, welches Gerät ist das bessere für mich. Die Antwort wird wohl die unterschiedliche Ausstattung der Maschinen geben.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Kipor.org Inverter-Generator FME DF-8000

Vertrieb:	Kipor.org, Vermold
Preis:	ab 3.200 Euro
Hotline:	05423 94670
Internet:	www.kipor.org

Technische Daten:

AC Nennspannung:	230/400 V/50 Hz
AC Nennstrom:	8 A
AC Max. Leistung:	7,5 kW
Motor:	1 Zylinder, 4-Takt, Benzin-Motor mit patentiertem Luftkühlsystem OHV, 420 ccm
Max. Drehzahl:	3600 1/min
Tankinhalt:	ca. 22 l
Abmessungen (L x B x H):	715 x 545 x 560 mm
Gewicht:	76 kg

Note:

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

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ Anspringverhalten
- ⊕ Transport

Spitzenklasse 1,3

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung: gut

Kipor.org Diesel Inverter-Generator FME 6000iD

Vertrieb:	Kipor.org, Vermold
Preis:	ab 3.000 Euro
Hotline:	05423 94670
Internet:	www.kipor.org

Technische Daten:

AC Nennspannung:	2 x 230 V/50 Hz
AC Nennstrom:	28 A
AC Max. Leistung:	6,5 kW
Motor:	1 Zylinder, 4-Takt, Diesel-Motor mit patentiertem Luftkühlsystem OHV, 420 ccm
Max. Drehzahl:	2500 - 3500 1/min
Tankinhalt:	Ca. 15 l
Abmessungen (L x B x H):	1030 x 580 x 800 mm
Gewicht:	185 kg

Note:

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

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ Inbetriebnahme
- ⊕ Bedienung

Spitzenklasse 1,4

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung: gut



Von oben sind die meisten Motorkomponenten gut zugänglich

Metallbohrer schnell selbst angeschliffen

Der Drill Doctor 750X – ein prima Werkstatthelfer

Mich hat nicht nur die gerade wieder aktuelle Diskussion zum Thema Nachhaltigkeit wieder auf das Thema Bohrer Anschleifen gebracht. Schon während meiner Ausbildung in den frühen 80ern, hat es mich geärgert, das stumpfe Bohrer einfach entsorgt wurden. Man hat uns zwar während eines Lehrgangs der Metall-Grundbearbeitung das Anschleifen gezeigt, richtig gelernt habe ich es aber nie. Da kommt der Drill Doctor750X gerade recht. Denn damit gelingt jedem das Anschleifen stumpfer Bohrer.



Die Maschine hat in etwa die Abmessungen eines DIN A5-Blattes. Dafür sollte in jeder Werkstatt noch Platz sein

Ausstattung Die Maschinen unterteilt sich in drei Funktionsgruppen. Als erstes ist die Spannhülse für den Bohrer zu nennen. Sie arbeitet nach dem Bohrfutter-Prinzip verfügt jedoch über 6 statt 3 Spannbacken.



Hinter der transparenten Kunststoffabdeckung rotiert der Schleifstein. Der Schleifstaub wird hier auch direkt aufgefangen



Der Halter für die zu schleifenden Bohrer ist das wichtigste Bauteil der Maschine. wer genau hinsieht erkennt eine vertikale und eine horizontale exzentrische Führung. Diese Kombination sorgt dafür, dass der Bohrer immer im richtigen Winkel am Schleifstein anliegt

Mit dieser Spannhülse können Bohrer von 2,5 – 19mm Durchmesser geschliffen werden. die Maschine ist für unterschiedlich legierte und beschichtetet Bohrer geeignet. Steinbohrer mit eingesetzten Schneiden können ebenfalls nachgearbeitet werden. Nicht geeignet sind Bohrer mit Zentrierspitzen. Als nächstes verfügt die Maschine über eine Ausrichthilfe, damit der Bohrer richtig an den Schleifstein herangeführt wird. Zum Schluss kommt der im Innern verbaute Schleifstein zum Einsatz, der die Spitze wieder in Form bringt. Hier wird ein Diamant-Schleifring verwendet.

Im Einsatz Nachdem der Bohrer in den Halter eingesetzt ist, wird er in der seitlichen Öffnung passend für den Schleifstein positioniert. Hier ist darauf zu achten, dass die beiden längeren Führungsnasen am Halter in der 118° Kerbe positioniert werden. Kleiner Kritikpunkt: die Gradmarkierungen hier und insbesondere am Schleifsteinhalter könnten deutlicher sein. Über eine seitliche Stellschraube lässt sich an dieser Stelle auch die Abtragsleistung des Schleifsteins einstellen. Es empfiehlt sich diese Stellschraube nur in kleinen Schritten zu verändern, damit weder Schleifstein noch Bohrer beschädigt werden. Ist die richtige Positionierung gefunden, wird die Spannhülse so fest angezogen, dass der Bohrer seine Position nicht mehr verändern kann. Als Nächstes folgt der eigentliche Schleifvorgang. Dazu wird die Spannhülse mit dem Bohrer einfach in die Aussparung an der Schmalseite der Maschine eingesetzt. Der metallene Führungsstift und die in zwei Ebenen exzentrischen Führungen an der Hülse sorgen dafür, dass die Bohrer im optimalen Winkel an den Schleifstein geführt werden. Die Hülse mit dem eingespannten Bohrer muss jetzt nur noch unter leichtem Druck einige Umdrehungen gedreht werden. Die Anzahl der nötigen Drehungen ist dabei vom Bohrer-Durchmesser abhängig. Je dicker der Bohrer, umso mehr Umdrehungen sind nötig. Der Schleifstaub wird natürlich aufgefangen und lässt sich später leicht entsorgen. Fertig geschliffen ist der Bohrer, wenn keine Schleifgeräusche mehr zu hören sind. Alles in Allem dauert so ein Schleifvorgang maximal eine Minute. Beim Blick auf die frisch geschliffenen Spitze fällt die leicht riefige Optik auf, die natürlich der Körnung des Schleifsteins geschuldet ist. Die Optik ändert aber nichts am Ergebnis. Der Bohrer funktioniert wieder einwandfrei.

Fazit Wer auch bei Verbrauchsmaterial wie z.B. bei Bohrern Ressourcen sparen möchte, kommt um die Anschaffung einer Maschine wie dem Drill Doctor 750X nicht herum. Damit können Metallbohrer so oft nachgeschliffen werden, bis die Bohrtiefe nicht mehr ausreicht – und das dauert. Bei zweischneidigen Mauerbohrern sind die Grenzen enger gesteckt, denn nach mehrmaligem Schleifen ist einfach die Verschleißgrenze der eingesetzten Schneidplatte erreicht. In beiden Fällen ist jedoch ein messbares Sparpotential zu vermerken.

Jörg Ueltgesforth

Drill Doctor Bohrerschleifgerät 750 X

Vertrieb:	Brinkmann + Wecker, Paderborn
Set-Preis:	um 290 Euro
Hotline:	05254 / 9200-0
Internet:	www.brinkmann-wecker.com

Technische Daten:

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

Note:

Positionieren:	30%	1,4	●●●●○○
Schleifen:	50%	1,3	●●●●○○
Bedienung:	10%	1,6	●●●●○○
Ausstattung:	10%	1,5	●●●●○○

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ gute Schleifergebnisse
- ⊕ einfacher Schleifringwechsel
- ⊕ guter Staubfang

Oberklasse 1,4

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung: gut – sehr gut



Bei der Positionierung des Bohrers sollte man besonders sorgfältig sein, damit später das Ergebnis stimmt

Promotion



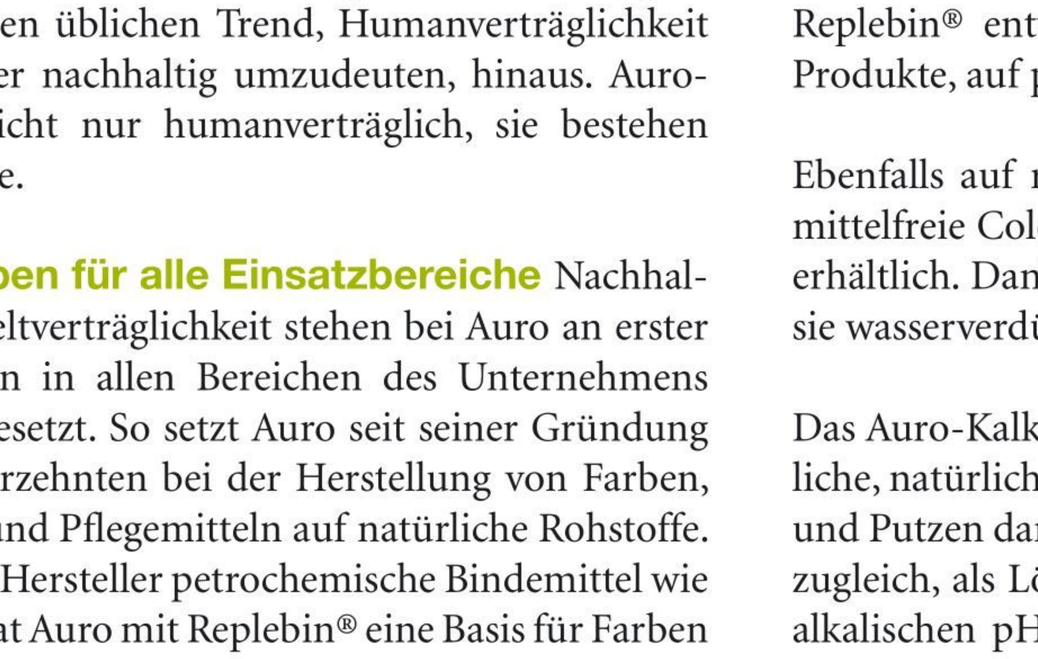
Farben, Lacke, Malerzubehör der Auro Pflanzenchemie AG

Farben aus Naturprodukten

Nachhaltigkeit und Umweltverträglichkeit stehen bei Auro an erster Stelle und werden in allen Bereichen des Unternehmens ganzheitlich umgesetzt. So setzt Auro seit seiner Gründung vor rund vier Jahrzehnten bei der Herstellung von Farben, Lacken, Lasuren und Pflegemitteln auf natürliche Rohstoffe.

Die Auro Pflanzenchemie AG wurde 1983 als GmbH gegründet. Gründer Dr. Hermann Fischer setzt sich seit Ende der 1970er-Jahre dafür ein, Alltagsprodukte auf der Grundlage von Pflanzen, Algen, Mikroorganismen und mineralischen Stoffen herzustellen. In den bald 40 Jahren ihres Bestehens, hat Auro Pflanzenchemie immer wieder Fortschritte auf dem Gebiet natürlicher Farben gemacht. Dabei geht Auro weit über den üblichen Trend, Humanverträglichkeit als natürlich oder nachhaltig umzudeuten, hinaus. Auro-Produkte sind nicht nur humanverträglich, sie bestehen auch aus Biomasse.

Natürliche Farben für alle Einsatzbereiche Nachhaltigkeit und Umweltverträglichkeit stehen bei Auro an erster Stelle und werden in allen Bereichen des Unternehmens ganzheitlich umgesetzt. So setzt Auro seit seiner Gründung vor rund vier Jahrzehnten bei der Herstellung von Farben, Lacken, Lasuren und Pflegemitteln auf natürliche Rohstoffe. Während fast alle Hersteller petrochemische Bindemittel wie Acryl einsetzen, hat Auro mit Replebin® eine Basis für Farben und Lacke entwickelt, die aus nachwachsenden, natürlichen Rohstoffen hergestellt wird. Viele Auro Farben und Lacke basieren auf Replebin®. So unter anderem die umweltfreundlichen Colours For Life Lehmfarben, die es in cremeweiß und fast 800 weiteren Farbtönen gibt.



Auro Farben aus natürlichen Rohstoffen fügen sich in den Rohstoffkreislauf ein



Die Farbeimer von Auro bestehen aus recyceltem Kunststoff

Als Alternative zu herkömmlichen weißen Wandfarben hat Auro mit der Auro 321-20 eine Wandfarbe auf Basis von Replebin® entwickelt, die, wie auch weitere weiße Auro-Produkte, auf potenziell schädliches Titandioxid verzichtet.

Ebenfalls auf rein natürlichen Rohstoffen basiert die lösemittelfreie Colors for Life Holzlasur. Sie ist in 65 Farbtönen erhältlich. Dank der eingesetzten ökologischen Rohstoffe ist sie wasserverdünnbar, schnelltrocknend und emissionsarm.

Das Auro-Kalksortiment stellt ebenfalls eine umweltfreundliche, natürliche Alternative zu konventionellen Wandfarben und Putzen dar. Kalk dient hier als Bindemittel und Pigment zugleich, als Lösungsmittel fungiert Wasser. Aufgrund ihres alkalischen pH-Werts eignen sich Auro Kalk-Produkte besonders gut für schimmelgefährdete Wände im Innenraum.

Auch bei der Verpackung achtet Auro auf Nachhaltigkeit: Die Farbeimer bestehen aus recycelten Kunststoffen, die aus gebrauchten Fischnetzen, Trawls und Seilen gewonnen werden.

Kontakt

AURO Pflanzenchemie
Aktiengesellschaft, Braunschweig
Telefon: 0531 28141-0
www.auro.de

Aquaprotect Fußböden von Logoclic

High Performance Boden: Ein echter Leistungsträger



Der wasserresistente High Performance Boden Aquaprotect von Logoclic ist eine ideale Wahl für Feuchträume wie Küche oder Badezimmer



Der Alltag hinterlässt Spuren – umso wichtiger ist ein robuster, pflegeleichter Bodenbelag wie Aquaprotect von Logoclic, der optimal gegen kleinere und größere Missgeschicke gewappnet ist

Qualitäts-Fußboden mit Spritzwasserschutz macht überall eine gute Figur – auch in Feuchträumen

Das eigene Zuhause ist Dreh- und Angelpunkt des privaten Alltags. Inmitten des täglichen Familienlebens sind kleinere Missgeschicke wie umgekippte Getränke, übergelaufenes Badewasser oder verschüttetes Gießwasser schnell passiert. Wünscht man sich einen Fußboden, dem Wasser und Feuchtigkeit nichts anhaben können, ist Aquaprotect von Logoclic die ideale Wahl. Eine spezielle Moisture Defense Technologie macht die organischen Inhaltsstoffe der Trägerplatte widerstandsfähig gegen Flüssigkeiten sowie kratzfest und äußerst strapazierfähig – ein entscheidender Vorteil, der bisher nur Fliesen oder Vinylboden vorbehalten war. Durch den effizienten Spritzwasserschutz ist Aquaprotect nicht nur für die Verlegung in Wohn- oder Schlafbereich, sondern auch für Feuchträume wie Bad, Küche oder Waschkeller bestens geeignet. Dabei gewährleistet das clevere 1clic2go Pure-System eine besonders einfache und komfortable Verlegung in Eigenregie. Die extra stabile Klickverbindung stellt außerdem sicher, dass keine Flüssigkeit in die Fugen eindringen kann. Dank der hohen Lichtechtheit ist der exklusiv bei BAUHAUS erhältliche High Performance Boden auch als Belag für Räume mit hohem Lichteinfall wie bspw. Wintergärten geeignet. Logoclic achtet bei sämtlichen Böden auf eine nachhaltige Produktion. Die Herstellung der Neuheit bspw. setzt weniger CO_2 frei, als die hierfür eingesetzten Bäume gespeichert haben. Nicht umsonst wurde der robuste Boden, auf den Logoclic 30 Jahre Garantie gewährt, mit dem Umweltsiegel Blauer Engel sowie dem Kölner eco-INSTITUT ausgezeichnet. Der rutschfeste High Performance Boden ist in acht attraktiven Holzdekoren von Weiß über Grau bis hin zu Natur und Dunkelbraun erhältlich. Zusätzlich sind mit PURE, GRACE und MONDIAL drei Modelle in zeitlos-eleganter Steinoptik verfügbar.



Wasserresistent, rutschfest, nachhaltig, wohngesund, robust und optisch attraktiv: Aquaprotect vereint viele Vorteile in einem einzigen High Performance Boden

Kontakt

BAUHAUS AG/Logoclic

Gutenbergstraße 21
D-68167 Mannheim
www.bauhaus.info · www.logoclic.info

belton free
Rund ums Haus
BestOF HEIMWERKER PRAXIS 2020
Preis/Leistung: gut – sehr gut
1,2

Wasserbasierter Sprühlack von belton

Nachhaltig sprühlackieren

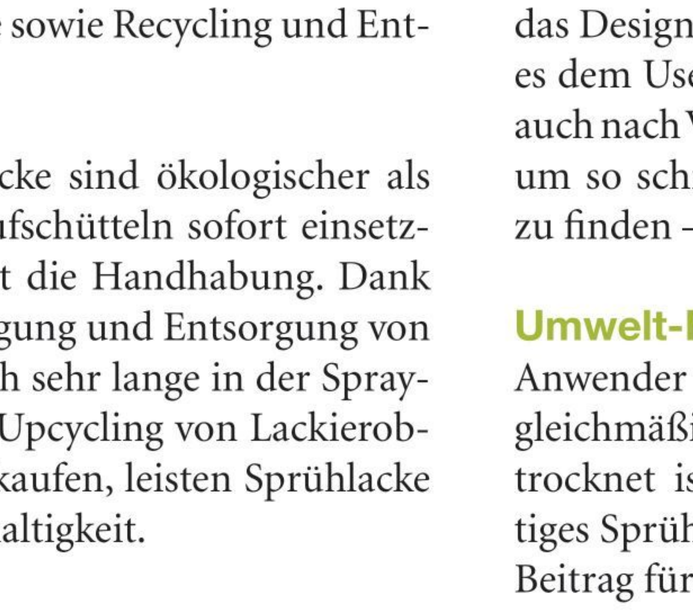
Wer bisher mit Lackspray zu tun hatte, war es gewohnt, dass es Lösemittel enthält und riecht. Mit dem wasserbasierten belton free Sprühlack ist geruchsneutrales und nachhaltiges lackieren möglich. Und Kwasny geht viel weiter.

Peter Kwasny GmbH Die Peter Kwasny GmbH ist ein weltweit führender Lacksprayhersteller und als technologischer Spezialanbieter für die Entwicklung und Produktion von Lackspraydosen, Lackstiften und Vorbereitungsmaterialien bekannt. Kunden sind die Automobil-, Farben- und Lackindustrie sowie der Fachhandel und Baumärkte. Die ausschließlich „Made in Germany“ hergestellten Produkte sind in allen Anwendungsbereichen zu finden.

Nachhaltigkeit Neue Technologien, Innovationen, die Entwicklung von umweltschonenden und nachhaltigen Produkten sind bei der Peter Kwasny GmbH feste Bausteine der Unternehmensstrategie. Ebenso der achtsame Umgang mit Ressourcen. Damit sind deutlich reduzierte Emissionen, Einsparungen von CO_2 und der zunehmende Einsatz von Kunststoff-Rezyklat gemeint. Bei der Spraydose selbst werden die Inhaltsstoffe, die Hardware sowie Recycling und Entsorgung stetig weiter optimiert.

Ökologische Vorteile Sprühlacke sind ökologischer als man denkt. Sie sind nach dem Aufschütteln sofort einsetzbar. Das spart Zeit und erleichtert die Handhabung. Dank Sprühverarbeitung entfallen Reinigung und Entsorgung von Pinsel und Rolle. Der Lack hält sich sehr lange in der Spraydose und härtet nicht aus. Durch Upcycling von Lackierobjekten, statt Wegwerfen oder neu kaufen, leisten Sprühlacke zusätzlich ihren Beitrag zur Nachhaltigkeit.

belton free Wasserlack belton free ist über 95 % wasserbasierend, geruchsneutral und nahezu lösemittelfrei. Das Spray ist auf den meisten Untergründen (z.B. Eisenmetalle, Holz, Styropor) direkt, ohne Grundierung, einsetzbar. belton free ist witterungsbeständig, trocknet schnell, hat eine hohe Deckkraft und ist nach EN 71-3 für Kinderspielzeug geeignet. Außerdem kommt Green-DME, generiert aus Bio-Methanol, zum Einsatz.



Mit belton free wird kreatives Gestalten zum Erlebnis und Sie leisten einen Beitrag für Mensch und Umwelt



Die Benutzerfreundlichkeit, die Qualität und das Lackierergebnis wurde von Testinstituten, wie z.B. TÜV Saarland oder von renommierten Heimwerkermagazinen, wie Heimwerker Praxis, bestätigt.

belton Markenrelaunch Im belton-Sortiment sind weitere wasserbasierende, aber auch lösemittelhaltige Produkte, erhältlich. Der belton Markenauftritt wurde 2022 überarbeitet. Ebenso wurde die Website inhaltlich optimiert und das Design modernisiert. Herzstück ist der Produktfilter, der es dem User ermöglicht nicht nur nach Produkten, sondern auch nach Vorhaben, Untergründen und Farbtönen zu filtern, um so schnell und zielsicher das richtige belton-Lackspray zu finden – www.belton.de

Umwelt-Fazit Der „fehlende Geruch“ wird so manchen Anwender bei belton free positiv überraschen. Ebenso die gleichmäßig glatte Lackoberfläche, wenn diese erstmal getrocknet ist. Mit belton free wird kreatives und nachhaltiges Sprühlackieren zu einem Erlebnis und Sie leisten einen Beitrag für Mensch und Umwelt.

Kontakt

KWASNY
THE WORLD OF SPRAYPAINT

Peter Kwasny GmbH
74831 Gundelsheim
Telefon: 06269 - 95 - 0
www.kwasny.com · www.belton.de



Ryobi Brushless 18 V-Akku-Schlagbohrschrauber RPD18X-242S

Brushless 18 V-Akku-Schlagbohrschrauber RPD18X-242S

Schrauben, bohren und auch schlagbohren – der 18 V-Akku-Schlagbohrschrauber RPD18X-242S packt jede Aufgabe äußerst kraftvoll an. Ein bürstenloser Motor, intelligente Steuerungselektronik und Lithium-Ionen-Akkutechnik sorgen stets für optimale Leistung und Laufzeit.

- 95 Nm Drehmoment
- 2 Gänge für optimale Nutzung der Leistung in unterschiedlichen Materialien
- 13-mm-Metall-Schnellspannbohrfutter
- 24 Drehmomenteinstellungen, Bohrstufe und zuschaltbarer Schlag
- Mit Schnellladegerät und zwei Lithium-Ionen-Akkus der neuesten Generation (1 x 2,0 Ah, 1 x 4,0 Ah)

Unverbindliche Preisempfehlung des Herstellers: 299,90 Euro

Ryobi 18 V ONE +

Ein Akku für alle

Verschiedene Werkzeuge, aber nur ein Akku – das Konzept ist ressourcenschonend und verringert Belastungen für die Umwelt

18V ONE+

Ob fürs Rasenmähen, Trimmen, Heckenschneiden oder auch fürs Bohren, Schrauben und Sägen – auf der 18 V-Akkuplattform ONE+ von Ryobi gibt es für praktisch jeden und für jede Aufgabe das passende Werkzeug. Das System mit den leistungsfähigen Lithium-Ionen-Akkus umfasst aktuell über 200 Elektrowerkzeuge und Gartengeräte. Dank einer einheitlichen Akku-Aufnahme lassen sich alle Geräte auf der ONE+-Plattform mit ein und demselben Akku betreiben. Das spart Geld und schont die Umwelt. Denn sind bereits ONE+-Akkus im Haushalt vorhanden, können weitere Geräte auch ohne Akku und Ladegerät erworben werden.

Eine praktische Auswahl aus dem Ryobi ONE+ Programm für Werkstatt, Haus und Garten stellen wir auf dieser Seite vor.

Brushless 18 V-Akku-Mitteldruckreiniger RY18PWX41A-125

Der Mitteldruckreiniger RY18PWX41A-125 benötigt keinen Strom- und Wasseranschluss in unmittelbarer Nähe. Er ist damit mobil und jederzeit schnell einsatzbereit. Blumenkübel reinigen, das Fahrrad schnell vom Schmutz befreien oder auch die Mülltonne ausspülen – solche Aufgaben werden damit im Handumdrehen erledigt. Dabei wird im Vergleich zur Arbeit mit dem Gartenschlauch auch Wasser gespart.

- Bürstenloser Motor – bis zu 8-mal mehr Leistung als ein gewöhnlicher Gartenschlauch
- 3-stufige Wasserdruckeinstellung: 7, 22 oder 41 Bar
- 6 m langer Ansaugschlauch für die Wasserzufuhr aus jeder beliebigen Frischwasserquelle
- 3-in-1-Düse für optimale Anpassung an verschiedene Reinigungsaufgaben

Unverbindliche Preisempfehlung des Herstellers: 249,90 Euro



Ryobi Akku-Mitteldruckreiniger RY18PWX41A-125



Ryobi Akku-Gartenschere RY18SCXA-115

Brushless 18 V-Akku-Gartenschere RY18SCXA-115

Eine deutliche Entlastung bei der Arbeit im Grünen verspricht die 18 V-Akku-Gartenschere RY18SCXA-115. Die Bypass-Klingen schließen und öffnen mit Akkukraft auf Tastendruck und schneiden damit besonders kraftvoll. So wird die Pflege von Rosengewächsen, Ziersträuchern und Staudengewächsen sehr komfortabel.

- Schnittstärke bis zu 28 mm Dicke dank bürstenlosem Motor
- Werkzeugloser Klingenaustausch
- LED-Beleuchtung für Arbeiten im dichten Gehölz
- LED-Kontrollleuchte erinnert an den Klingenwechsel
- Gummierte Griffflächen sorgen für sicheren Halt und angenehmes Arbeiten

Unverbindliche Preisempfehlung des Herstellers: 199,90 Euro

Kontakt

RYOBI

RYOBI

www.ryobitools.eu

Rotierende Flächenbürste von Batavia

Twinbrush: Flächen schnell gereinigt

Reinigungsgeräte wie der Hochdruckreiniger haben im Frühjahr und im Herbst „Saison“. Die restliche Zeit verbringen sei meist ungenutzt in der Garage. Die Twinbrush von Batavia findet auch im Sommer vielseitige Verwendung.

Ausstattung Grundsätzlich ähnelt die Maschine im Aufbau einem Trimmer. Vorn befindet sich der Motorkopf, der in der Neigung verstellbar ist, hinten sitzen Akku und Schalter. Ein integrierter Wasseranschluss mit Absperrhahn ermöglicht den Anschluss eines Gartenschlauchs. Der interessanteste Teil der Maschine ist jedoch der Motorkopf. Daran befindet sich eine zweiteilige Waschbürste. Der Außenring der Bürste dreht sich im Uhrzeigersinn, der innere Pad dreht sich gegenläufig. Die Bürsten haben einen Durchmesser von 180 mm. Die Außenbürste dreht sich mit 200 1/ min, die Innenbürste mit 400 1/min. Batavia bietet Bürstensätze in 3 Härtegraden an. Hart (rot), Mittel (blau), und weich (schwarz). Für die Stromversorgung ist ein 18V Batavia –Familien-Akku zuständig. Da die Maschine mit Wasser betrieben werden kann, ist der Akku durch eine gut abgedichtete Kunststoffhaube geschützt. Stichwort Reinigen mit Wasser, das Gerät ist nach IPX7 wssergeschützt. Es kann also auch unter Wasser betrieben werden, beispielsweise für die Reinigung kleiner Pools.



Der Motorkopf ist neigungsverstellbar. Weil er zudem wasserdicht ist, kann die Bürste auch unter Wasser genutzt werden

Im Einsatz Vor dem ersten Einsatz müssen die beiden Schafthälften miteinander verschraubt werden. In Bezug auf die beiden Rohrhälften ist das auch ganz einfach. Bevor diese miteinander verbunden werden, müssen jedoch die beiden im Schaft verlaufenden Kabel miteinander verbunden werden. hier hat man sich bei Batavia wohl für eine preiswerte Variante entschieden, denn das Ganze stellt sich ein wenig frickelig dar. Zwei fest installierte Kontakte mit einer entsprechenden eindeutigen Führung wären einfacher gewesen. Aber das war auch schon unser Haupt-Kritikpunkt. Die Bürstenmontage ist dank der vorhandenen Spindelarretierung ein Kinderspiel. Zum Schluss noch die Wasserleitung für den Schlauchanschluss montiert, und der erste Einsatz kann beginnen. Wir haben die rote Bürste montiert. Damit lässt sich auch festsitzender Schmutz recht gut entfernen. Trotz der rotierenden Bürste hält sich der Drang der Maschine, zur Seite auszubrechen in Grenzen. Er ist zwar spürbar, aber dank der inneren Bürste mit gegenläufiger Drehrichtung und doppelter Drehzahl gut zu beherrschen. Praktisch finden wir die Möglichkeit, dass der Bürstenkopf nicht unbedingt in der Neigungsposition arretiert werden muss. Damit lässt sich dann auch gut ein Wohnmobil oder der Wohnwagen mit seinen meist runden Konturen reinigen.

Fazit Klar, die Reinigung von Terrasse, Camping- und Freizeitausrüstung geht auch mit Bürste und Schrubber. Die Maxxpack 18V Twinbrush von Batavia erledig solche Jobs aber mit viel weniger Kraftaufwand und vor allem deutlich schneller.

Jörg Ueltgesforth



Der äußere Bürstenring wird aufgeschraubt, das innere Pad wird per Bajonettverschluss befestigt



Der Schlauchanschluss passt für Standard-Schlauchkupplungen. ein seitlicher Absperrhahn regelt die Wassermenge

Der Motorkopf ist recht klein gehalten. Damit kommt man auch in kleinere Zwischenräume



Bürsten bietet Batavia in drei Härtegraden an. Rot = hart, Blau = mittel, Schwarz = weich

Batavia Maxxpack 18V Twinbrush

Vertrieb:	Batavia, Staphorst (NL)
Preis:	um 114 Euro
Hotline:	+31 522 820200
Internet:	www.bataviapower.com

Technische Daten:

Stromversorgung:	20V-Li-Ion-Akkufamilie
Drehzahlzahl:	200 /400 1/min
Wasser-Anschluss:	Standard-Schlauchkupplung
Schaftlänge:	120 cm

Note:

Funktion:	60%	1,4
Bedienung:	20%	1,6
Ausstattung:	20%	1,5

Bewertung:

- ⊕ gute Arbeitsleistung
- ⊕ einfache Bedienung
- ⊕ innere Kabelführung

Einstiegsklasse 1,5

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung: gut

Diamant-Trennscheibe für Universelle Verwendung

Eine Scheibe für verschiedenste Werkstoffe



Eine Multi-Material Trennscheibe finden Sie bereits an anderer Stelle in dieser Ausgabe von Heimwerker Praxis. Doch die hier vorgestellte Scheibe ist zum einen noch vielseitiger und zum andern geht man hier von einer komplett anderen Basis aus.

Ausstattung Die MultiShock von Amboss basiert auf einer Diamant-Trennscheibe, ähnlich wie man sie für Stein-Material benutzt. Es gibt eine Metall Trägerscheibe mit Schneidsegmenten, auf deren äußeren Rand eine Diamantkörnung aufgebracht ist. Für bessere Kühlung und zur Spanabfuhr sind die Segmente mit jeweils drei ca. 2,5 mm tiefen Einschnitten versehen. Darüber hinaus sind direkt hinter der Schneidfläche Bohrungen angebracht, die sowohl der Kühlung als auch der Geräusch Reduzierung dienen. Die Scheibe wird in Durchmessern von 115, 125 und 230 Millimetern angeboten. In allen drei Varianten darf die Umfangsgeschwindigkeit der genutzten Maschine 80 m/s nicht überschreiten. Die Aufnahmebohrung entspricht dem Standard-Durchmesser von 22,2 mm

Im Einsatz Wie schon erwähnt, dient eine Stein-Trennscheibe als Basis für die MultiShock. Das lässt sich auch im Einsatz nachvollziehen. Bei Steinmaterialien wie Fliesen, Klinker, Terrassenplatten und ähnlichem Material sorgt die Scheibe für zufriedene Gesichter, saubere Schnitte und gute Arbeit. Bei Holz merkt man, dass wie bei allen Universal-Werkzeugen ein Kompromiss gefunden werden musste. Das Material wird



Die Scheiben werden in drei Durchmessern mit 115, 125 und 230 mm angeboten

zwar mit einem sauberen und ausrissfreien Schnitt auf Länge gebracht, dafür bleiben deutliche Brandspuren, durch die hohe Hitzeentwicklung. Die Schnittfläche muss also optisch nachgearbeitet werden. Beim Trennen von Metallen fällt im Vergleich zu kunstharzgebundenen Scheiben der deutlich rauere Lauf der Scheibe auf. Dafür sprühen hier deutlich weniger Funken. Das kann je nach Arbeitsumgebung ein echter Vorteil sein. In Sachen Standzeit ist die Scheibe natürlich ebenfalls im Vorteil. Darüber hinaus bleibt bis zum Nutzungsende der Durchmesser und damit die Schnitttiefe konstant.

Fazit Die Anschaffung einer MultiShock Universal-Trennscheibe ist für Anwender deren Focus im Stein-Bereich liegt zu empfehlen. Hier zeigt die Scheibe prima Leistungen lässt sich jedoch auch von gelegentlichen Einsätzen im Metall-oder Holzwerkstoffen nicht beeindrucken.

Jörg Ueltgesforth

Amboss MultiShock

Vertrieb:	Gemax, Trier
Preis:	um 3 Euro
Hotline:	0651 98126666
Internet:	www.www.amboss-werkzeuge.de

Technische Daten:

Typ:	Multi-Material-Trennscheibe
Lieferbare Durchmesser:	115, 125, 230 mm
Schnittbreite:	2 mm
Max.Umfangsgeschwindigkeit:	80 m/s
Geeignet für:	Ziegel, Beton, Naturstein, Holz, Eisen, Kunststoff, Gummi, duktile Gußrohre

Note:

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

Bewertung: ⊕⊖

- ⊕ vielseitig verwendbar
- ⊕ hohe Standzeit
- ⊖ teilweise rauer Lauf

Oberklasse 1,3

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Werkstatt-Improvement mit Auer Packaging

Angepackt!

Es ist noch keine Meisterwerkstatt vom Himmel gefallen, ziemlich schnell geht es für Heimwerker und Hobby-Bastler aber, wenn sie in Sachen Ordnung auf Boxen von Auer Packaging setzen. Der bayerische Spezialanbieter für Kunststoffbehälter produziert in Deutschland und weiß worauf es ankommt.



Die Boxen bieten viel Platz für alle möglichen Kleinteile

Praxiserprobt in Industrie und Handwerk, robust, schick und dabei ergonomisch, untereinander kompatibel und ab ein Stück im Auer-Onlineshop bestellbar erfreuen sich die Profiaufbewahrungs- und Sortiersysteme von Auer jetzt immer größerer Beliebtheit in der Maker- und- DIY-Szene.

Perfekt sortiert: Sortimentsboxen

Auf einen Blick verraten die praktischen Sortimentsboxen mit transparentem Deckel, wieviel Ordnung möglich ist! Verschiedene Einsatzkästen sorgen für Übersichtlichkeit und schnelle Zuordnung für Kleinteile. Komfortabel ist auch die Bedienung: Der federgelagerte Deckel schließt dicht ab und wird durch Herunterdrücken automatisch sicher verriegelt, so dass die Ordnung auch beim Transport bestehen bleibt. Erhältlich sind die praktischen Helfer mit dem ergonomischen Griff zum Einklappen in den Größen 30 x 20 Zentimeter, 35 x 29,5 Zentimeter, 40 x 30 Zentimeter, 44 x 35,5 Zentimeter und 60 x 40 Zentimeter. Die Sortimentsboxen sind unbestückt oder



Gerade im DIY-Bereich erfreuen sich die Boxen großer Beliebtheit, weil sie sich sehr gut in selbst gebauten einfachen Regalen stapeln lassen

mit den individuell konfigurierbaren Einsatzkästen lieferbar. Die Einsatzkästen sind auch einzeln oder in vordefinierten Sets bestellbar neun verschiedene Größen und sechs Standardfarben stehen dafür zur Auswahl.

Alle Behälter von Auer werden in Deutschland hergestellt und sind, da ausgesprochen robust, sehr langlebig. Bis zu 20 Jahre halten die praktischen Boxen sogar im industriellen Dauereinsatz, die meisten sind innerhalb von 24 Stunden versandfertig.

Kontakt

AUER GmbH
Amerang
Telefon: 0 80 75 91 33 30
Internet: www.auer-packaging.com

Aufruf zur HEIMWERKER PRAXIS Leserwahl „Product Of The Year“

Neue Chancen

Ein turbulentes Jahr geht langsam zu Ende. Und wie immer zum Ende eines jeden Jahres rufen wie Sie, unsere Leser, auf, unter allen von uns in diesem Jahr getesteten Geräten Ihre persönlichen Favoriten zu wählen. Die Produkte, die die meisten Stimmen erhalten, bekommen dann den begehrten HEIMWERKER PRAXIS Award „Product Of The Year“ verliehen.

In diesem Jahr gucken wir, die Redaktion, besonders gespannt auf die Auswahl Ihrer Favoriten. Denn 2022 war definitiv kein gewöhnliches Jahr. Die Corona-Krise und der Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine haben Folgen, die uns unmittelbar betreffen.

Verfügbarkeit Relevant für uns ist hier vor allem, dass die Unterbrechung von Lieferketten und der Ausfall von Produktionsressourcen dazu geführt haben, dass viele Produkte nicht verfügbar waren. Firmen, die ihre Lieferfähigkeit aufrecht erhalten konnten, waren klar im Vorteil. Für unsere Arbeit hieß das ganz konkret, dass unsere Testfelder kleiner waren und dass häufig Produkte namenhafter Hersteller in unseren Tests fehlten.



Neue Chancen Was für die einen Hersteller vielleicht ein Nachteil ist, mag für den anderen Vorteilhaft sein. Denn so rückten einige Marken in den Vordergrund, denen man bisher weniger Aufmerksamkeit geschenkt hat. Unserer Tests haben oft gezeigt, dass die geringere Aufmerksamkeit weniger eine Frage der Ausstattung oder der Qualität ist, sondern eine Frage der Kommunikation. Etablierte Marken mit einer entsprechenden Marktpräsenz und einen hohem Umsatz haben es natürlich leichter, ihre Produkte am Markt zu positioniere und zu verkaufen. Können diese Marken nicht liefern und halten sich zurück, ist das eine Chance für andere.

Spannendes Rennen Aus den oben genannten Gründen sind wir in diesem Jahr extrem gespannt, welchen Produkten Sie Ihre Stimme geben. Und wir würden uns freuen, Ihnen neben etablierten Marken auch am den ein oder anderen Geheimtipp aufgezeigt zu haben. Wir sind gespannt, wie sich die aktuelle, ungewöhnliche Lage bei der Verleihung der „Product Of The Year“ Awards niederschlägt.

Gewinnchancen Natürlich haben auch Sie wieder die Möglichkeit zu gewinnen. Für die Mühe verlosen wir unter allen Teilnehmern wieder wertvolle Preise. Also machen Sie mit und stimmen Sie ab!

Stimmen Sie ganz komfortabel online unter **http://www.heimwerker-praxis.de/POTY** ab

Einsendeschluss ist der 8. Dezember 2022

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

Und das gibt es zu gewinnen

Damit sich Ihr Einsatz lohnt haben wir auch in diesem Jahr wieder für attraktive Preise gesorgt, die unter allen Teilnehmern verlost werden.



Worx Akku Rasenmäher WG761E

Dieses brandneue Rasenmäher-Modell glänzt mit besonderen technischen Features. Neben dem starken 80V-Brushless Motor, der von vier 20V Power-Share Akkus versorget wird verfügt die Maschine über die sogenannte INTELLICUT Technologie. Die passt die Motorleistung automatisch an, um je nach Grasbeschaffenheit die maximale Schnittleistung oder Laufzeit zu erreichen. Darüber hinaus wurde darauf geachtet, dass sämtliche Einstellungen meist mit nur einem Handgriff zu bewerkstelligen sind. Das gilt auch für den Wechsel zwischen den Schnittmodi und die Griffhöhen einstellung

Der Preis hat einen Wert von ca. 800 Euro

60-tlg. Wiha Steckschlüssel- & Bit Set

Das 60-tlg. Wiha Steckschlüssel- & Bit Set bietet eine breite Auswahl der gängigsten 1/4" und 1/2" Steckschlüsseleinsätze und damit eine sehr umfangreiche Ausstattung für Installations- und Montagearbeiten. Der ergonomische SoftFinish® Schraubendreher-Bithalter sorgt für besonders handschonende Verschraubungen. Alle Werkzeuge sind sicher und geordnet in einer robusten und übersichtlichen L-Boxx untergebracht. Verschrauben ohne Abzusetzen ist dank fein verzahntem Ratschenschlüssel möglich.



Das hochwertige Profi-Set steht außerdem für Robustheit, Langlebigkeit und leichte Reinigung.

Der Preis hat einen Wert von ca. 420 Euro



Akku-Laubbläser LB 1860 inkl. Akku und Ladegerät

Der AL-KO LB 1860 sorgt mit 18V Akku-Power für Ordnung im Garten. Er arbeitet mit Luftgeschwindigkeiten bis 165 km/h. Sie können zwischen dem Eco-Modus für akkuschonendes Arbeiten und einem Power-Modus für extra viel Kraft wählen. Der Laubbläser bietet Ihnen eine hohe Benutzerfreundlichkeit unter anderem durch seinen komfortablen Soft-Touch-Griff und einer praktischen Aufhängung auf der Rückseite. Mit gerade einmal 1,8 kg Gewicht (mit Akku) ist ein ermüdungsfreies Arbeiten gewährleistet. Das kraftvolle Axialgebläse erreicht einen Volumenstrom von 450m³/h. Mit der AL-KO 18 V Bosch Home & Garden Compatible Akku-Familie sind Sie mit allen Geräten verschiedener Hersteller, die mit dem Bosch 18 V Home and Garden Akku-System arbeiten, kompatibel.

Der Preis hat einen Wert von ca. 150 Euro

LED-Panelleuchten RLPH18 / RLP18 von Ryobi

Wer bei Neubau, Ausbau oder Renovierung die Dinge selbst in die Hand nimmt, ist oft bis in die späten Abendstunden auf seiner Baustelle. Lichtstarke Baustrahler sorgen dann dafür, dass auch nach Einbruch der Dunkelheit bei ausreichender Beleuchtung gearbeitet werden kann. Die neue 18 Volt-LED-Panelleuchte RLPH18 lässt sich dabei besonders flexibel einsetzen. Denn als Hybrid-Modell kann sie mit einem 18-Volt-Akku aus der ONE+-Serie von Ryobi oder mit Strom aus der Steckdose betrieben werden. Die Leuchtkraft lässt sich in drei Stufen wählen. Mit maximal 3.000 Lumen wird es in dämmrigen Räumen taghell. Die Reichweite beträgt in der höchsten Stufe bis zu zehn Meter. Zwei der drei LED-Panels sind beweglich, um größere oder kleinere Arbeitsbereiche gezielt ausleuchten zu können.

Der Preis hat einen Wert von ca. 100 Euro



Jetzt online

Elektrowerkzeuge		Ausgabe
A01	IPOTOOLS Inverter Schweißgerät WIG INV185PACDC IGBT Digital	6/2022
A02	Jet Dekupiersägen JSS-16A	4/2022
A03	Kraftpaket Heavy Duty Automatisches 9-Schritt Batterieladegerät	3/2022
A04	Scheppach Nassschleifmaschine Tiger5000s	4/2022
A05	Scheppach Druckluftkompressor AIR Force 5	5/2022
A06	Sola Linienlaser Plano 3D Green	5/2022
A07	Stahlwerk Wolfram-Elektroden-Schleifer ATG-20 ST	1/2022
A08	Stahlwerk Excenterschleifer S-150 ST	1/2022
A09	Stahlwerk Beizgerät/Schweißnahtreiniger SRG-300 PRO	2/2022
A10	Stahlwerk Trockenbauschleifer TS-750 ST	2/2022
A11	Stahlwerk MIG MAG 200 Doppelpuls Pro im Set mit MIG MAG-Schweißbrenner AK25/MB25 und Verschleißteile Set für Aluminium	3/2022
A12	Starmix Akku-Staubsauger Smart L 18V	5/2022

Werkstatteinrichtung/Zubehör		Ausgabe
B01	Amboss Mehrzweckbohrer-Set 5-teilig	4/2022
B02	Bessey Decken- und Montagestütze STE	6/2022
B03	Brinkmann und Wecker Drilldoctor 750X	6/2022
B04	FAMAG Profi HM-Oberfräser Satz	3/2022
B05	Güde Automatischer Schweißhelm GSH-3S-VL-TC-2	5/2022
B06	KWB Hammerbohrer-Set HB 44 SDS plus4-teilig	1/2022
B07	kwb Forstnerbohrer	2/2022
B08	KWB SDSplus Meißel 247230, 247332, 247334, 190140, 190240	5/2022
B09	P.Lindberg Werkbank auf Rädern 9050173	2/2022
B10	Parat Werkzeugtrolly CLASSIC KingSize Roll neo TSA LOCK™ CP-7	2/2022
B11	Sauter Korpuszwingen inkl. Rahmenpressen – Editionsset	1/2022
B12	Starmix Funksteckdose Cordless Control	2/2022
B13	Tanos Transport- und Lagerboxen Systainer3-System	4/2022
B14	Wolfcraft Holzbearbeitungsset für Winkelschleifer	3/2022

Handwerkzeuge		Ausgabe
C01	Gedore Drehmomentschlüssel TF-K200	3/2022
C02	Herbertz Multitool AISI 420 Nr. 572300	4/2022
C03	Herbertz Multitool Nr. 53025	5/2022
C04	Heytec Drehmomentschlüssel mit Einhand-Spannzange 40-210Nm	5/2022
C05	Knipex Crimpzange MultiCrimp	1/2022
C06	Stahlwille Hakenwerkzeuge Set 13000/4	4/2022
C07	Ulmia Handhobel	6/2022
C08	Weicon Kabelmesser Green Line No. S4-28 Multi	5/2022
C09	Wiha Steckschlüssel- und Bit Set ¼“,40 tlg. inkl. Funktionstasche	4/2022
C10	Wiha Steckschlüssel- und Bit Set ¼“ und ½“, 60 tlg. inkl. L-Box	4/2022
C11	Wiha Magazinschraubendreher Pocket Max	6/2022
C12	Witte Schraubendreherset, IC-Heber Pro Wittron ESD	1/2022

Alles Schöne rund ums Haus		Ausgabe
D01	Aktobis Bautrockner WDH-35B	4/2022
D02	Auro Colours for Life Weißlack, matt Nr. 517-90	5/2022
D03	Brast Motorgetriebene Kehrmaschine BRB-KM4100 Estart	1/2022
D04	Brieden Verlag Wald Saunasteine	5/2022
D05	Krause Gerüst ClimTec Art.-No. 710116, Art.-No. 710123, Atr.-No. 710147 plus Zubehör	3/2022
D06	Comedes Bautrockner BTR 50	5/2022
D07	Decotric Kleber und Spachtelmasse 2 in 1 Kleben + Spachteln	1/2022
D08	Fuxtec Klar- und Schmutzwasserpumpe FX-GP1200	2/2022
D09	Fuxtec Rüttelplatte FX-RP1196	4/2022
D10	Güde Hauswasserwerk HWW 1400.3 VF Inox	2/2022
D11	Güde DR 18-201-23	3/2022
D12	Kärcher Bodenstaubsauger VC 6 Cordless ourFamily	4/2022
D13	Lupus Alarmkamera LE232	1/2022
D14	Magenta Zwischenstecker Innen	6/2022
D15	Rademacher Elektrischer smarter Gurtwickler RolloTron DECT Typ 1213	1/2022
D16	Ryobi Mitteldruckreiniger RY18PWX41A	5/2022
D17	Schellenberg Kabelsystem M Starterset / Erweiterung	3/2022
D18	Wilckens Bodenfarbe Flüssig-Kunststoff Boden; Silbergrau RAL 7001, Anthrazitgrau RAL 7016	1/2022
D19	Wilckens Renolin Holzlasur	5/2022

Alles andere Schöne für den Garten		Ausgabe
E01	Batavia Maxxpack 18V Twinbrush	6/2022
E02	Bosch Laubbläser Advanced LeafBlower 36V-750	6/2022
E03	Brast Benzin-Rasenmäher BRB-RM-21224 Power	3/2022
E04	Brast Benzin-Rasenmäher BRB-RM-18224 Estart	5/2022
E05	Brast Polyrattan Garten Garnitur HACIENDA Art.Nr.1004208001	4/2022
E06	Einhell Strauch- und Grasscheren GE-CG 18/100 Li T-Solo	4/2022
E07	Fuxtec Benzinkettensäge FX-KS55 „Black Edition“	1/2022
E08	Fuxtec Benzinkettensäge FX-KSP 256	2/2022
E09	Fuxtec Benzin-Trimmer FX-PS162	4/2022
E10	Fuxtec Gartenpumpe FX-GP1200	3/2022
E11	Krumpholz-Werkzeuge Spitzspaten mit Tritt, Artikel Nr. 1770	3/2022
E12	Orbex Tools Rasenroboter RMA502M20V S600G	3/2022
E13	Orbex Akku-Kettensäge CSA20	6/2022
E14	Orbex Akku-Hochentaster PSB20	6/2022
E15	Orbex Laubbläser BLC20	6/2022
E16	Ryobi Akku-Astschere RY18SCA-0	1/2022
E17	Worx Akku-Fugenbürste Power-Brush WG441E	4/2022
E18	Yardforce Kleingartenmäher LM F24BN iFlex 3 in 1 Set	5/2022
E19	Yardforce Garten-Werkzeugset Vita HX V06S	5/2022
E20	Yardforce Rasenroboter NX60i	4/2022

Akku-Bohrhämmer		Ausgabe
F01	AEG BBH18BL	1/2022
F02	Batavia BT-CRH001	1/2022
F03	Black & Decker BCD900 B	1/2022
F04	Bosch GBH 18V-21	1/2022
F05	Einhell TE-HD 18/12 Li-Solo	1/2022
F06	Makita DHR171RAJ	1/2022
F07	Power G 20V Akku-Bohrhammer	1/2022
F08	Ryobi RSDS18X	1/2022
F09	Scheppach BCRH170-20ProS	1/2022
F10	Skil 3810	1/2022
F11	Worx WX380	1/2022

Laubbläser/-sauger		Ausgabe
G01	AL-KO LBV 4090	6/2022
G02	Einhell GE-CL 36/230 Li E-Solo	6/2022
G03	Fuxtec 40V Akku Laubsauger/-bläser Set	1/2022
G04	Güde LS36-0	6/2022
G05	Kärcher BLV 36-240 Battery	6/2022
G06	Ryobi RBV36B	6/2022
G07	Worx GE-CL 36/230 Li E-Solo	6/2022

Bodenbeläge		Ausgabe
H01	Kaindl Masterfl oor PROganic 8.5	2/2022
H02	Koczwara Designboden Designfloor Check one	1/2022
H03	Logoclic Ambienta	2/2022
H04	Meister Lindura Holzboden	1/2022
H05	Meister Design Laminate LL 150 S	2/2022

Bandsägen		Ausgabe
I01	Güde GBS 305 UG	1/2022
I02	Makita LB1200F	1/2022
I03	Record Power BS300E	1/2022
I04	Scheppach Basa 3 Vario	1/2022

Kombischleifer		Ausgabe
J01	Praktixx PX-BTS-450	2/2022
J02	Ryobi RBDS4601G	2/2022
J03	Scheppach bts900	2/2022
J04	Güde GBTS 400	2/2022

abstimmen

Akku-Bohrschrauber		Ausgabe
K01	Einhell TE-CD 12/1 Li	3/2022
K02	Hikoki DS12DD	3/2022
K03	Makita DF333DSAE	3/2022
K04	Skil 2740	3/2022
K05	Skil 2060	3/2022

Werkzeugkoffer		Ausgabe
L01	KWB 370660	3/2022
L02	KWB 370560	3/2022
L03	KWB 370680	3/2022

Wandfarben		Ausgabe
M01	FLT Premiumweiß	3/2022
M02	Meffert Supernova Polarweiß	3/2022
M03	Meffert	6/2022
M04	Tedox	6/2022
M05	Wilckens Pure Eleganz	3/2022
M06	Wilckens Innenfarbe (weiß) Polarweiss Extra	4/2022

Freischneider		Ausgabe
N01	AL-KO GT 4030	3/2022
N02	Einhell AGILLO 36/255	3/2022
N03	FUXTEC E321D	3/2022
N04	Greenworks GD40BCB	3/2022
N05	Güde Freischneider 40V FS 36-0	4/2022
N06	HiKoki CG36DB	3/2022
N07	Honda Freischneider HHT36AXB	5/2022
N08	Kärcher LTR 36-33 Battery	3/2022
N09	Ryobi RBC36X26B	3/2022
N10	Ryobi RY36ELTX33A	3/2022
N11	SABO MS-36	3/2022
N12	Worx WG186E.1	3/2022
N13	Yard Force LT G33AW	3/2022

Akku-Säbelsäge		Ausgabe
O01	AEG BUS18SBL	4/2022
O02	Bosch GSA 18 V-Li-C Professional	4/2022
O03	Bosch Keo	4/2022
O04	Hikoki CR 18 DA	4/2022
O05	Makita DJR183RT1J	4/2022
O06	Ryobi ARRS18C	4/2022
O07	Workx WX550 Axis	4/2022

Akku-Kantenfräse		Ausgabe
P01	AEG BOF 18BL2-0	4/2022
P02	Bosch Advanced TrimRouter 18V-8	4/2022
P03	DeWalt DCW604NT	4/2022
P04	Ryobi R18TR-0	4/2022

36/40 Volt Akku-Systeme		Ausgabe
Q01	AL-KO Energy Flex	5/2022
Q02	Einhell 2 x 18/20 Volt Power X-Change	5/2022
Q03	FUXTEC 40V 1 x 36/40 Volt Akku-Systeme	5/2022
Q04	Kärcher 36 V Battery Power-Wechselakku	5/2022
Q05	Makita 2 x 18/20 Volt 18V LXT	5/2022
Q06	Worx 2 x 18/20 Volt PowerShare Pro	5/2022

Akku-Werkzeuge		Ausgabe
R01	Fuxtec Akku-Stichsäge FX-E1JS20	5/2022
R02	Fuxtec Akku-Multitool FX-E1MT20	5/2022
R03	Fuxtec Bohr- und Meißelhammer FX- E1RH20	5/2022
R04	Stahlwerk Akku-Gradschleifer AGS-20 ST	1/2022

Heizgeräte		Ausgabe
S01	Aktobis IR-Dunkelstrahler WDH-180DS	6/2022
S02	Brast Infrarot-HeizerBRE-ISP-700	6/2022
S03	Elbo-therm Infrarot-Heizer ST 450	6/2022
S04	Güde Heizlüfter GEH 3000 P	6/2022
S05	Güde Ölradiator OR 2000-9	6/2022

Generatoren		Ausgabe
T01	Denqbar Digitaler Inverter-Stromerzeuger DQ-2000ER	6/2022
T02	Kipor.org Diesel Inverter-Generator FME 6000iD	6/2022
T03	Kipor.org Inverter-Generator FME DF-8000	6/2022

Trennscheiben		Ausgabe
U01	Amboss Carbide Wolf HM Trennscheibe Art.Nr.: 861-110090	2/2022
U02	Gemaxx Diamant-Trennscheibe Multishock	6/2022
U03	kwb Metall Trennscheiben Aggresso-Flex Blue Line	4/2022
U04	kwb Metall Trennscheiben Aggresso-Flex Easy Cut	4/2022
U05	kwb Trennscheiben Multi-Material-Trennscheibe 711611 und 711612	6/2022

Tiervertreiber		Ausgabe
V01	Gardigo Maulwurf-Ameisen-Abwehr Deluxe	2/2022
V02	Gardigo Tier-Verdufter-Barriere 6er-Set	3/2022
V03	Gardigo Marder-Matte	4/2022
V04	Gardigo Solar Tier-Abwehr Basic	5/2022
V05	Gardigo Spinnen-Fänger	6/2022
V06	Isotronic Elektronische Vogelscheuche Art.-Nr. 93000	2/2022
V07	Isotronic Elektronischer Hundetrainer Art.-Nr.: 92015	2/2022
V08	Isotronic Elektronischer Schneckenabwehrzaun „Snailslug“ Art.-Nr.: 81000	3/2022
V09	Isotronic Ultrasonic XL 800	4/2022
V10	Isotronic Mäuse- und Rattenvertreiber L1 Beetle	5/2022

Hochdruckreiniger		Ausgabe
W01	Bosch Hochdruckreiniger Aquatak 130	5/2022
W02	Güde HochdruckreinigerGHD 135	5/2022
W03	Kärcher Hochdruckreiniger K4 Compact Home	5/2022
W04	Nilfisk HochdruckreinigerCore 130 Powercontrol	5/2022
W05	Scheppach HochdruckreinigerHCE 1600	5/2022



Sechs kombinierte Akku Laubbläser/-sauger im Vergleich

Herbstlaub sammeln und beseitigen mit nur einer Maschine

Die Diskussion um Für und Wider von Laubbläsern, ist auch in diesem Jahr wieder im Gange. Wir sind jedoch der Meinung, dass ein überlegter Umgang mit diesen Gartengeräten sowohl für den Menschen als auch für die Tierwelt ein Gewinn sein kann.

Für den Test haben wir insgesamt sechs Maschinen ordern können. Dank Akku-Betrieb ist größtmögliche Bewegungsfreiheit auf dem heimischen Grundstück gesichert. Für genügend Power sorgt bei allen Geräten ein 36 bis 40Volt-Motor. Diese Spannungsklasse ist im Gartenbereich sehr beliebt, und wird von den meisten bekannten Herstellern mit diversen Gerätschaften bestückt. Die Spannungsklasse wird ganz nach Hersteller Philosophie entweder mit einer eigenen „großen-Akkufamilie“ gestützt oder es werden zwei Akkus aus der 20V-Familie in Reihe geschaltet. Im Ergebnis macht das keinen Unterschied. Alle Geräte zeigen sich im Test als mit ausreichender Power ausgestattet.

Unterschiede Neben der Art der Stromzufuhr gibt es in diesem Testfeld zwei Hauptunterscheidungsmerkmale. Als erstes ist die Anordnung des Lüftermotors unterschiedlich. Bei neueren Geräten ist der Motor in den meisten Fällen axial im Luftstrom angeordnet. Damit können die Geräte relativ schlank konstruiert werden. zudem muss der Luftstrom nicht umgelenkt werden, was der Power des Luftstroms zugutekommt. Zufall oder nicht, diese Geräte sind auch gleich als Kombigeräte konzipiert, bei denen der Luftstrom durch eine Klappe umgeleitet wird und die Maschine so zwischen Blasen und Saugen umschaltet. bei den beiden übrigen Maschinen wird ein Radialgebläse verbaut, welches quer zum Blasrohr angebaut ist. für den Funktionswechsel ist bei diesen Geräten der zusätzliche Anbau. Des Saugrohrs und des Fangsacks erforderlich. Werkzeug ist dafür aber nicht erforderlich.

Für und Wider Beide Gerätebauformen haben Vor und Nachteile. Während man bei den Kombigeräten den Funktionswechsel nur durch Umlegen eines Hebels bewerkstelligen kann, muss man aber die ganze Zeit das komplette Maschinengewicht mit sich herumtragen. Das kann auf Dauer schwer werden. bei den Beiden Kandidaten die für Saugen oder Blasen umgebaut werden spürt man dagegen ein deutliches „Handling-Plus“.

Unsere Bewertung Die allermeisten Punkte sind für jeden einfach nachvollziehbar. Die Bewertung im Punkt Blasen / Saugen ist jedoch ein wenig subjektiv, da hier natürlich die Körpergröße des Anwenders ins Spiel kommt. Ist der Anwender kleiner, wird der Winkel flacher und die Leistung besser. Ist der Anwender größer wird die Leitung reduziert.



Das aufgesaugte Laub wird bei allen Maschinen gehäckselt. So lässt es sich Prima als Mulch nutzen oder dem Kompost zuführen

Kalte Räume ? Werkstattheizung ? Hallenheizung ? Baustelle ? Trocknung ?

Elektroheizer / Frostwächter WDH-BGP02 (2 kW)

- Normaler Netzstecker (230 V)
- Inkl. Gebläse und Temperaturregelung (0 ~ 45°C)
- Heizstrahl im Winkel von 90° Grad vertikal verstellbar
- Wertiges Kunststoffgehäuse & robuster Metallrahmen, IP20 sowie „GS“ geprüft
- Zwei Heizstärken auswählbar (1= 1.200 Watt 2= 2.000 Watt)



79,00 EUR
Inkl. MwSt. zzgl. 6,50 EUR Versand (Deutschland)

Elektroheizer WDH-BGP03 (3 kW)

- Normaler Netzstecker (230 V)
- Inkl. Gebläse und Temperaturregelung (0 ~ 45°C)
- Metallgehäuse, IP20 sowie „GS“ geprüft
- Zwei Heizstärken auswählbar (1 = 1.500 Watt 2 = 3.000 Watt)



79,00 EUR
Inkl. MwSt. zzgl. 6,50 EUR Versand (Deutschland)

Elektroheizer WDH-BGP09 (9 kW)

- Starkstrom 400V / 16A Anschluss
- Inkl. Gebläse und Temperaturregelung (0 ~ 45°C)
- Metallgehäuse, IP24 sowie „GS“ geprüft
- Zwei Heizstärken auswählbar (1 = 4.500 Watt 2 = 9.000 Watt)



169,00 EUR
Inkl. MwSt. zzgl. 6,50 EUR Versand (Deutschland)

Elektroheizer WDH-IFH15 (15 kW)

- Starkstrom 400V / 32A Anschluss
- Inkl. Gebläse und Temperaturregelung (0 ~ 40°C)
- Metallgehäuse und IP24 geschützt
- Drei Heizstärken auswählbar (1 = 5.000 Watt 2 = 10.000 Watt, 3 = 15.000 Watt)



259,00 EUR
Inkl. MwSt. zzgl. 9,00 EUR Versand (Deutschland)

Viele weitere Heizgeräte finden Sie in unserem Onlineshop !!

Direkt bestellen:

Internet: www.AKTOBIS.de
Telefon: 06106-284230
Fax: 06106-2842315
Email: info@aktobis.de
Post: Aktobis AG, Borsigstr. 20
63110 Rodgau

Aktobis AG
Ihr Spezialist für Klima-Technische Geräte

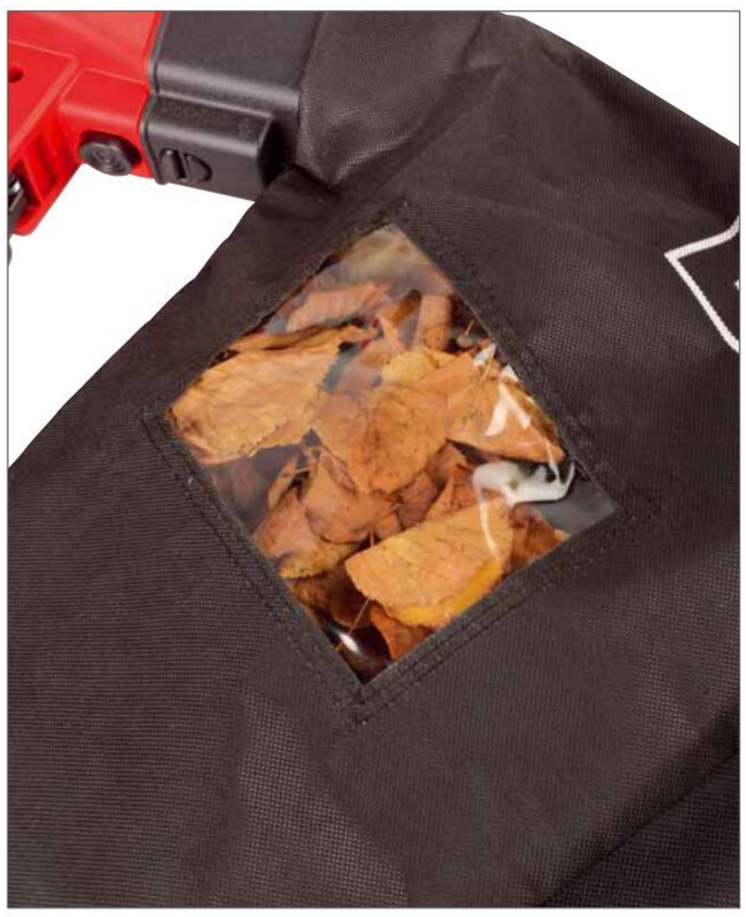
Einhell GE-CL 36/230 Li E-Solo



Einhell hat für den Gartenbereich ebenfalls diverse 36V-Geräte im Sortiment. Im Gegensatz zu einigen Wettbewerbern. Geht man bei den Landauern allerdings etwas anders vor, um die 36V zu erreichen. Statt einer zweiten Akkufamilie nutzt Einhell die bekannten Akkus aus der 18V Power X-Change Familie. Zwei Akkus in Reihe geschaltet ergeben ebenfalls 36 Volt.

Ausstattung Beim Einhell GE-CL 36/230 Li E-Solo handelt es sich nicht um ein Kombigerät. Die Maschine muss für den Funktionswechsel umgebaut werden. Das klingt jedoch komplizierter als es ist, denn der Umbau erfolgt werkzeuglos über Steckverriegelungen. Doch erst einmal werfen wir einen Blick auf die Technik. Das Gerät erreicht eine Luftgeschwindigkeit von bis zu 230 km/h. die Geschwindigkeitsregelung erfolgt stufenlos über einen Drehknopf. Für kurzzeitige Maximalleistung gibt es einen separaten Turbo-Knopf. Im Saugmodus fasst der mitgelieferte Fangsack 45 Liter.

Bei der Arbeit Wir haben den Einhell natürlich zuerst im Blasmodus betrieben. Hier zeigt sich das Gerät als recht handlich und flexibel, weil das Blasrohr nicht immer mitgetragen werden muss. Etwas unglücklich finden wir allerdings die Anordnung der Steuerelemente. Zuerst muss die Maschine mit dem großen Schalter am Motor eingestellt werden. Dann kann die Geschwindigkeit mit dem Drehregler am Griff gewählt werden. für den Turbomodus muss wiederum ein zweiter Schalter am Motor betätigt werden. Das haben die Wettbewerber eindeutig besser gelöst. Der Funktionsumbau geht dafür recht einfach. Zuerst wird das Abdeckgitter des Turbinenrads mit der Knebelschraube geöffnet. Dann wird dort das Saugrohr eingehängt und verschraubt. Zuletzt wird das Blasrohr abgenommen und der Fangsack auf den Rohrstutzen gesetzt, fertig. In beiden Betriebsarten zeigt der Einhell ordentliche Leistungen. Das gehäckselte Laub wird auf einen Bruchteil seines ursprünglichen Volumens zerkleinert und kann so prima dem Kompost zugeführt werden.



Als einziges Gerät verfügt der Einhell über ein Sichtfenster im Fangsack zur Füllstandskontrolle

Der Umbau zum Laubbläser geht schnell und ohne Werkzeug



Fazit Wer die Betriebsarten nicht allzu häufig wechseln muss ist mit dem Einhell GE-CL 36/230 Li E-Solo gut beraten. Die Maschine ist wendig und bläst mit reichlich Luftgeschwindigkeit Laub zügig zusammen. An das Bedienkonzept muss man sich gewöhnen.



Die Luftgeschwindigkeit wird per Stellrad gewählt

Einhell GE-CL 36/230 Li E-Solo

Vertrieb:	Einhell, Landau/Isar
Preis:	um 130 Euro
Hotline:	09951 942-0
Internet:	www.einhell.de

Note:

Blasen /Saugen:	45%	1,4	●●●●○○
Geräteführung:	25%	1,5	●●●●○○
Bedienung:	20%	1,7	●●●●○○
Ausstattung:	10%	1,6	●●●●○○

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ Gewicht
- ⊕ gute Leistung

Oberklasse 1,5

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung: gut

Worx WG583E.9



Auch bei Worx setzt man auf zwei 20V-Akkus aus der Power-Share-Familie um die 40V für den Antrieb des WG583E zu generieren. Auffällig beim Worx: das Gerät verfügt über eine integrierte Ladezustands-Anzeige. Die ist mit fünf Segmenten ausgestattet. Während die Akkus über eine integrierte viersegmentige Anzeige verfügen. Das mag ein wenig verwirrend sein, stört aber nicht bei der Arbeit.

Ausstattung Auch die Worx-Maschine muss für den Funktionswechsel umgebaut werden. Dazu wird das Schutzgitter vor dem Lüfterrad einfach per Lösetaste herausgenommen. Stattdessen wird das Saugrohr eingeklipt. Werkzeug ist also nicht erforderlich. Anstelle des Blasrohrs wird einfach der Stutzen des Fangsacks auf den Geräteanschluss gesteckt. Der Worx erreicht mit einer maximalen Luftgeschwindigkeit von 335 km/h den Höchstwert im Testfeld. Dafür gibt es allerdings auch nur eine zweistufige Regelung, bestehend aus dem Vollgas- und dem Eco-Modus. Der Fangsack fasst mit 35 Litern 10 Liter weniger als der Wettbewerb.

Bei der Arbeit Der Worx unterscheidet sich deutlich von den Wettbewerbern. Das fängt bei der Geschwindigkeitsregelung an. drückt man den großen Gasgriff geht's gleich mit Vollgas zur Sache ein „Eco-Taster oben auf dem Griff reduziert die Geschwindigkeit dann auf eine niedrigere Stufe. Eine stufenlose Regelung gibt es nicht. Doch damit kann man leben. Störender fanden wir, dass wir beim Transport zum Einsatzort ständig ungewollt den großen Einschalter betätig haben. Auf der Fläche erledigt die Maschine dann den Job auch ziemlich zügig. In Ecken und Nischen vermissen wir jedoch eine feinere Regelung der Geschwindigkeit. Beim Umbau zum Sauger fallen dann wieder zwei Dinge auf. Zum einen fehlt eine Befestigungsmöglichkeit für das Lüfter-Schutzgitter, wenn das Saugrohr eingesetzt wird, zum anderen wird der Fangsack im Vergleich zu anderen Geräten anders herum montiert, so dass er nicht unterhalb des Saugrohrs befestigt werden kann, sondern vom Anwender per Schultergurt getragen wird.



Für den Umbau zum Sauger muss das Lüftergitter abgenommen werden

Fazit Der Worx WG583E zeigt gute Arbeitsleistungen sowohl beim Blasen als auch beim Laub-saugen. In Sachen Bedienung hat man bei Worx jedoch ein komplett anderes Konzept verfolgt. Das macht die Maschine auf der ganzen Linie anders. Es fällt jedoch nur auf, wenn man einen direkten Vergleich hat.



die beiden Akkus finden hinter dem Griff ihren Platz



Als Bläser liefert der Worx die höchste Luftgeschwindigkeit im Testfeld

Worx WG583E.9

Vertrieb:			Positec, Köln
Preis:			um 140 Euro
Hotline:			0221 130656-0
Internet:			www.eu.worx.com
Note:			
Blasen /Saugen:	45%	1,4	●●●●○○
Geräteführung:	25%	1,4	●●●●○○
Bedienung:	20%	1,9	●●●○○○
Ausstattung:	10%	1,6	●●●●○○

Bewertung: ⊕⊖

- ⊕ gute Blasleistung
- ⊕ leichter Umbau
- ⊖ Bedienkonzept

Oberklasse 1,5

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung: gut

Güde LS36-0



Preistipp Heimwerker Praxis 6/22

Auch Güde hat seit mehreren Jahren Akku-Geräte im Sortiment. neben Powertools sind auch diverse Gartengeräte dabei. Bei der Betriebsspannung hat man sich für die gängige 18V Klasse entschieden. Während diese Spannung bei den Powertools in aller Regel ausreichend ist, wird bei Gartengeräten wie unserem Testgerät auch gerne mit der Doppelten Spannung gearbeitet.

Ausstattung Wie bereits erwähnt, arbeitete der Kombi Bläser/Sauger mit 36V. Dazu wird er mit zwei Akkus bestückt, die in Reihe geschaltet werden. zu Auswahl stehen dafür sämtliche aktuellen Akkus der 18V-Familie. Der LS36 wird wahlweise mit oder ohne Akkus angeboten. Bei der recht modernen Konstruktion hat man Blas- und Saugrohr übereinander angeordnet. Die nötige Turbine zur Erzeugung des Luftstroms sitzt am Ende des Saugrohrs. Auf der Turbine sitzen noch ein paar Hackmesser, die das angesaugte Laub zerkleinern. Das zerkleinerte Laub landet in einem 45 L fassenden Sack. Die Funktionsumschaltung zwischen Saugen und Blasen erfolgt einfach durch Umlegen eines Hebels, der seitlich an der Maschine angebracht ist. Damit die Maschine gut zu dirigieren ist, gibt es neben einem Zusatzhandgriff mit Schnellverstellung noch einen Tragegurt. Die Luftgeschwindigkeit wird mit dem Daumen am Drehregler auf dem Handgriff geregelt.

Bei der Arbeit Auf plattierten oder gepflasterten Untergründen genügt es zum Zusammenblasen des Laubs das Gerät auf Stufe 3 zu betreiben. Wenn die Laubschichten dicker werden, oder das Laub nass ist, hat man also noch genug Reserven. An die Grenzen der Maschine stößt man, wenn auf feuchten oder nassen Grasflächen gearbeitet wird. Nach dem Zusammenblasen des Laubs kommt das Saugen und Häckseln. Dabei sollte man darauf achten, dass sich möglichst kein Astwerk im Sauggut befindet, denn das mag weder der Güde noch die Wettbewerber. Verstopft die Maschine aber doch einmal, lässt sich der Stau in aller Regel nach Abnehmen der Rohre schnell beseitigen. Das gehäckselte Laub lässt sich dank des Reißverschlusses am Fangsack leicht entleeren. Es ist nicht ganz so fein, wie bei den anderen Testteilnehmern, taugt aber dennoch prima als „Mulchschicht“ auf Blumenbeeten.

Fazit Mit dem LS 36-0 hat Güde einen im Wortsinn Preis werten Laubsauger/Bläser im Sortiment. die Maschine überzeugt mit ordentlicher Arbeitsleistung und prima Verarbeitung. Und das zu einem fairen Preis.



Dank Schnellverstellung lässt sich der Zusatzgriff zügig passend einstellen



Der Fangsack kann einfach per DRuckknopf abgenommen werden. Der Hebel dient zur Umschaltung von Blasen auf Saugen

Güde LS36-0

Vertrieb:			Güde, Wolpertshausen
Preis:			um 90 Euro
Hotline:			07904 70-00
Internet:			www.guede.com
Note:			
Blasen /Saugen:	45%	1,5	●●●●○○
Geräteführung:	25%	1,4	●●●●○○
Bedienung:	20%	1,5	●●●●○○
Ausstattung:	10%	1,8	●●●○○○

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ Gewicht
- ⊕ Verarbeitung

Oberklasse 1,5

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung: gut – sehr gut

AL-KO LBV 4090



Die Marke Al-Ko ist seit Jahrzehnten für gute Gartengeräte bekannt. Im Bereich Akkutechnik ist man noch nicht ganz so lange unterwegs, aber auch hier hat man sich inzwischen einen guten Namen gemacht. Das hat sich auch schon das eine oder andere Mal in unseren Tests gezeigt.

Testsieger Heimwerker Praxis 6/22

Ausstattung Al-Ko hat sich beim LBV 4090 für die Standardbauform mit übereinander angeordnetem Saug- und Blasrohr entschieden. Die Turbine mit den integrierten Hackmessern befindet sich leicht angewinkelt am oberen Ende des Saugrohrs. Das deutlich dünnere Blasrohr findet sich unter dem Saugrohr. Auffällig ist die Achse mit den beiden großen Rädern am unteren Ende der Maschine. Im Hauptgriff integriert ist der Drehregler für die stufenlose Geschwindigkeitswahl. Davor befindet sich noch ein Zusatzhandgriff, der ebenfalls über eine Schnellverstellung verfügt. Der Fangsack hat ein Volumen von 45 Liter.

Bei der Arbeit Schon vor dem ersten Einsatz fallen die großen Räder sowie die ungewöhnlich geschnittene Öffnung des Saugrohrs auf. Der Vorteil der großen Räder zeigt sich schnell, auf unebenem Untergrund. Hier rollt die Maschine einfach leicht ab. Bei dünnen Laubschichten genügt zum Zusammenblasen meist Schalterstellung „2“. Bei nassem Laub oder dickeren Laubansammlungen ist also noch Reserve vorhanden.



Der Zusatzgriff kann per lösehebel blitzschnell passend eingestellt werden

Liegt alles Laub in einer Ecke geht’s an das Aufsaugen. Durch den schrägen Anschnitt des Saugrohrs gelingt das prima. Umständlich wird es erst, wenn Geäst mit aufgesaugt wurde und das Saugrohr verstopft. Denn zur Beseitigung eines solchen Staus muss die Rohrkombination demontiert werden. für solcherlei Ungemach wird man aber beim Abnehmen des Fangsacks entschädigt. Das geht dank dem großen Griff bei keinem Gerät so leicht, wie beim Al-Ko. Ein Blick auf den Sackinhalt zeigt fein geschnittenes Laub für Kompost oder Beet-Abdeckung.

Fazit Alles in Allem hat der Al-Ko LBV 4090 bei uns einen Top-Eindruck hinterlassen. Neben guten Arbeitsleistungen waren es die Detaillösungen wie die großen Räder oder der praktische Griff am Fangsack die überzeugt haben. Wir belohnen so etwas gerne mit dem Testsieg.



Die Funktionsumschaltung erfolgt am seitlichen Drehknopf



Der Drehregeler steuert stufenlos die Motordrehzahl

AL-KO LBV 4090

Vertrieb:			Al-Ko, Kötz
Preis:			um 145 Euro
Hotline:			08221 203203
Internet:			www.alko-garden.de
Note:			
Blasen /Saugen:	45%	1,3	●●●●○○
Geräteführung:	25%	1,3	●●●●○○
Bedienung:	20%	1,4	●●●●○○
Ausstattung:	10%	2,0	●●●○○○

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ gutes Handling
- ⊕ gute Arbeitsleistung
- ⊖ Staubeseitigung

Spitzenklasse 1,4

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung: gut

Kärcher BLV 36-240 Battery



Kärcher hat sein Sortiment in den letzten Jahren deutlich erweitert. Stand die Marke doch früher nur für Reinigungsgeräte. Inzwischen gibt es darüber hinaus ein breites Sortiment an Pumpen für Haus und Garten und seit einiger Zeit auch diverse Gartengeräte. Die sogar wahlweise mit 18 oder 36-V-Akku-Stromversorgung.

Ausstattung Unser Testgerät der BLV 36-240 Battery kommt optisch recht dominant daher. Auch bei diesem Kombigerät wurden Blas und Saugrohr übereinander angeordnet. Der Funktionswechsel wird mit dem seitlichen Hebel durchgeführt. Die Geschwindigkeitsregelung kann entweder individuell mit dem Gasgriff im Griffbügel geregelt werden, oder mit dem daneben-liegenden Daumenhebel für Dauerbetrieb eingestellt werden. Für hartnäckige Fälle gibt es noch eine Turbotaste oben auf dem Griffbügel. Zur Arbeitserleichterung gibt es unter dem Blasrohr eine kleine Stützachse, die je nach Körpergröße des Anwenders in zwei Positionen angebaut werden kann. Außerdem ist ein Schulter-Tragegurt im Lieferumfang. Der ebenfalls mitgelieferte Fangsack für das gehäckselte Laub fasst 45 l.



Der Winkelstutzen am Fangsack-Anschluss erschwert das Aufsetzen des Sacks

Bei der Arbeit Mit knapp 6 kg Betriebsgewicht gehört der Kärcher zu den Schwergewichten im Testfeld. Die Maschine ist jedoch so konstruiert, dass sie nicht komplett betrieben werden muss. Stehen also überwiegend Blasarbeiten an, kann das Saugrohr abgenommen werden. Das geht werkzeuglos und macht die Maschine deutlich leichter. Im Blasbetrieb zeigt sich der Kärcher kraftvoll, lediglich die Drehzahlregelung könnte etwas sensibler sein. So ist man meist mit mehr Power unterwegs, als wirklich nötig ist. Auf jeden Fall ist schnell eine genügende Menge Laub zusammengeblasen, um den Saugbetrieb zu testen. Hierzu wird einfach der seitliche Hebel umgelegt. Das Lenkt den Luftstrom um, und die Maschine wird zum Sauger. Die Arbeit geht zügig voran. Ist das Laub jedoch nass gibt es auf dem Weg in den großen Fangsack ein Hindernis. Hier wurde ein Winkelstutzen montiert, der sich gerade bei nassem Sauggut zusetzen kann. Solche Verstopfungen sind zwar schnell beseitigt, stören den Arbeitsfortgang jedoch jedes mal.

Fazit Der Kärcher BLV 36-240 Battery gehört zu den kraftvollsten Geräten im Testfeld und erledigt seinen Job zuverlässig. Insbesondere die bei Kärcher einmalige Anzeige der Akku-Restlaufzeit ist bei der Arbeit eine echte Hilfe. Ein paar Details stören jedoch den ansonsten guten Eindruck.



Mit dem seitlichen Hebel wird zwischen den Funktionen gewechselt

Kärcher BLV 36-240 Battery

Vertrieb:			Kärcher, Winnenden
Preis:			um 240 Euro
Hotline:			07195 903-0
Internet:			www.kaercher.de
Note:			
Blasen /Saugen:	45%	1,3	●●●●○○
Geräteführung:	25%	1,4	●●●●○○
Bedienung:	20%	1,6	●●●●○○
Ausstattung:	10%	1,6	●●●●○○

Bewertung: ⊕⊖

- ⊕ gute Arbeitsleistung
- ⊕ schneller Funktionswechsel
- ⊖ Gewicht

Spitzenklasse 1,4

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung: sehr gut

Ryobi RBV36B



Mit dem Daumenhebel lässt sich die Drehzahl bei Bedarf feststellen

Neben der bekannten und etablierten One+ Serie mit 18V, hat Ryobi seit einigen Jahren auch eine 36V-Akku-Serie im Programm. Die trägt den Namen Max-Power und umfasst inzwischen ebenfalls knapp 20 Geräte. Die angebotenen Akkus haben Kapazitäten bis zu 12Ah. Damit lässt sich arbeiten.

Ausstattung Der Ryobi RBV36B weist sowohl optisch wie technisch diverse Baugleichheiten mit dem Kärcher auf. Man darf dabei aber wohl davon ausgehen, dass Ryobi bei der Geräte-Entwicklung federführend war. Die Maschine bringt ebenfalls knapp 6 kg Gewicht auf die Waage. Zur Verbesserung des Tragekomforts gibt es vorn unter dem Blasrohr eine kleine Laufachse. Die in zwei Positionen montierbar ist, sowie einen Schultergurt. Die Luftgeschwindigkeit im Blasmodus erreicht knapp 240 km/h. beim Saugen sind es fast 130 km/h. Fr die Geschwindigkeitsregelung gibt es zwei Möglichkeiten. Entweder man nutzt den üblichen Gasgriff der im Tragegriff angeordnet ist. oder man wählt für längere Einsätze den Daumenschalter rechts am Griff, der die einmal gewählte Geschwindigkeit dauerhaft hält. Für fest auf dem Boden klebendes Laub gibt es darüber hinaus noch eine „Turbotaste“, mit der sich die Blasgeschwindigkeit kurzeitig erhöhen lässt.



Zum Entleeren verfügt der Fangsack über einen langen Reißverschluss

Bei der Arbeit Im Einsatz zeigt sich die Maschine recht kräftig auch nasses Laub löst sich leicht vom Boden. Allerdings ist auch hier die Drehzahlregelung etwas grob. Oft könnte man mit weniger Leistung, und damit akkuschonend arbeiten, wenn die Motorregelung sensibler wäre. Dank des Schultergurts und der kleinen Laufachse wird das Gerätegewicht auch bei längerem Einsatz nicht zur Last. Ist das Laub auf einem Haufen zusammengeblasen, muss nur der seitliche Hebel umgelegt werden und schon wird der RBV36B zum Laubsauger. Dank des großvolumigen Ansaugrohrs geht auch diese Arbeit zügig voran. Trotzdem sollte man das mögliche Saugvolumen nicht voll ausnutzen, denn auch diese Maschine führt das gehäckselte Laub durch einen Winkelstutzen in den 45 Liter fassenden Fangsack. Hier kann es zu Stauungen kommen, wenn zu viel Laub angesaugt wird.

Fazit Der Ryobi RBV36B macht einen guten Job. Als eines der wenigen kombinierten Geräte kann auch er schnell zum reinen Laubbläser umgebaut werden und ist dann deutlich leichter und wendiger. Eine sinnvolle Ergänzung zum bereits bestehenden Max-Power Sortiment.

Ryobi RBV36B

Vertrieb:	TTI, Hilden
Preis:	um 180 Euro
Hotline:	02103 960-0
Internet:	www.ryobitools.eu

Note:

Blasen /Saugen:	45%	1,3	●●●●○○
Geräteführung:	25%	1,4	●●●●○○
Bedienung:	20%	1,6	●●●●○○
Ausstattung:	10%	1,8	●●●○○○

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ gute Arbeitsleistung
- ⊕ schneller Funktionswechsel
- ⊖ Gewicht

Spitzenklasse 1,4

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung: sehr gut

Preistipp Heimwerker Praxis 6/22

Testsieger Heimwerker Praxis 6/22

Laubsauger		Einhell GE-CL 36/230 Li E-Solo	Worx WG583E.9	Güde LS36-0	AL-KO LBV 4090	Kärcher BLV 36-240 Battery	Ryobi RBV36B
Preis:		**um 130 Euro**	**um 140 Euro**	**um 90 Euro**	**um 145 Euro**	**um 240 Euro**	**um 180 Euro**
Vertrieb:		Einhell, Landau/Isar	Positec, Köln	Güde, Wolpertshausen	Al-Ko, Kötz	Kärcher, Winnenden	TTI, Hilden
Hotline/E-Mail:		09951 942-0	0221 130656-0	07904 70-00	08221 203203	07195 903-0	02103 960-0
Internet:		www.einhell.de	www.eu.worx.com	www.guede.com	www.alko-garden.de	www.kaercher.de	www.ryobitools.eu
Blasen /Saugen:	**45 %**	**1,4**	**1,4**	**1,5**	**1,3**	**1,3**	**1,3**
Blasen:	20 %	1,2	1,2	1,4	1,2	1,4	1,4
Saugen:	20 %	1,5	1,7	1,6	1,3	1,3	1,3
Häckselqualität:	5 %	1,5	1,3	1,5	1,3	1,3	1,3
Geräteführung:	**25 %**	**1,5**	**1,4**	**1,4**	**1,3**	**1,4**	**1,4**
Tragen:	5 %	1,4	1,6	1,4	1,3	1,4	1,4
Geräteführung beim Blasen:	10 %	1,3	1,3	1,3	1,3	1,5	1,5
Geräteführung beim Saugen:	10 %	1,8	1,4	1,5	1,3	1,4	1,4
Bedienung:	**20 %**	**1,7**	**1,9**	**1,5**	**1,4**	**1,6**	**1,6**
Bedienungsanleitung:	1 %	1,5	0,0	1,7	1,3	0,0	2,5
Gasschalter:	1 %	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Dosierung Geschwindigkeitsregelung:	3 %	2,0	2,5	1,4	1,3	1,9	1,9
Tragegurt:	2 %	2,0	—	1,7	2,0	2,0	2,0
Zusatz-Handgriff Einstellung:	1 %	—	—	1,3	1,2	—	—
Erstmontage:	1 %	1,4	1,4	1,5	1,5	1,7	1,7
Funktionswechsel / Umbau:	3 %	2,0	2,0	1,3	1,2	1,3	1,3
Akkuwechsel:	1 %	1,4	1,4	1,7	1,2	1,5	1,4
Rollen:	1 %	1,4	1,4	1,4	1,2	1,4	1,4
Fangsack Montage:	3 %	1,3	2,0	1,4	1,2	1,6	1,6
Fangsack Leerung:	3 %	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4
Ausstattung:	**10 %**	**1,6**	**1,6**	**1,8**	**2,0**	**1,6**	**1,8**
Ausstattung:							
Akkuspannung		36V (2 x 18V)	40V (2 x 20V)	36 V (2 x 18 V)	36 V	36V	36V
Motortyp		Brushless	Brushless	Standard	Brushless	Brushless	Brushless
Schalldruckpegel lt Hersteller LWA		102 dB(A)	96 dB(A)	96 dB(A)	99,5 dB(A)	96 dB(A)	102,4 dB(A)
Gewicht (ohne Akkus))		4,4 kg	3,8 kg	3,2 kg	4,5 kg	5,8 kg	5,8 kg
Drehzahlregelung		ja, stufenlos + Turbotaste	zweistufig	ja, stufenlos	ja, stufenlos	ja, stufenlos + Turbotaste	ja, stufenlos + Turbotaste
Max Luftgeschwindigkeit		230 km/h	335 km/h	230 km/h	216 km/h	237 /126 km/h (Blasen/Saugen)	237 /126 km/h (Blasen/Saugen)
Max Luftvolumen		700 m³/h	583 m³/h	480 m³/h	350 m³/h	300/770 m³/h (Blasen/Saugen)	300/770 m³/h) (Blasen/Saugen)
Zerkleinerungsgrad / Mulchrate		10:1	10:1	10:1	keine Angabe	10:1	10:1
Volumen Fangsack		45 l	35 l	45 l	45 l	45 l	45 l
Stützräder einstellbar		ja	nein	nein	nein	ja	ja
		Oberklasse 1,5 Heimwerker Praxis 6/22 *Preis/Leistung: gut*	Oberklasse 1,5 Heimwerker Praxis 6/22 *Preis/Leistung: gut*	Oberklasse 1,5 Heimwerker Praxis 6/22 *Preis/Leistung: gut – sehr gut*	Spitzenklasse 1,4 Heimwerker Praxis 6/22 *Preis/Leistung: gut*	Spitzenklasse 1,4 Heimwerker Praxis 6/22 *Preis/Leistung: sehr gut*	Spitzenklasse 1,4 Heimwerker Praxis 6/22 *Preis/Leistung: sehr gut*

Testfazit Laubbläser gehören zu den umstrittenen Gartengeräten. Wer die Geräte jedoch mit Köpfchen einsetzt, kann damit durchaus Gutes für die Natur tun. Da ist zum einen der Antrieb. Unsere Testgeräte sind zwar auch keine absoluten „Leisetreter“ aber mit Akku-Betrieb machen sie deutlich weniger Lärm als Benziner und Abgase werden komplett vermieden. Mit dem gesammelten und gehäckselten Laub lassen sich dann Beete prima abdecken und gegen Frost schützen außerdem dient das verrottende Laub wieder als Dünger und bei entsprechend großer Menge auch als Winter-Unterschlupf für diverses Kleingetier. Bei der Auswahl des passenden Geräts sollte man sich im Vorfeld ein paar Gedanken machen. Wer überschaubare Laubmengen überwiegend zusammenblasen möchte, dem sollte eines der beiden „Umbaugeräten“ von Einhell oder Worx genügen. Wer jedoch große Mengen Laub bewältigen muss, und demzufolge wahrscheinlich auch ein Platzproblem mit dem Laub hat, der sollte auf Kombigerät setzen, mit dem man schnell zwischen den Betriebsarten wechseln kann. Allen Geräten gemeinsam ist, dass sie in der Saug-und Häckselfunktion, das Laubvolumen um ein Vielfaches verringern. In der Summe das überzeugendste Ergebnis hat der AL-KO LBV 4090 gezeigt, der jedoch nur mit sehr geringem Vorsprung in der zweiten und dritten Nachkommastelle den Sieg festgemacht hat. Bei der Auswahl aus den Spitzenklasse-Geräten darf man sich deshalb gerne das Gerät aussuchen, das am besten zum bereits vorhandenen Akkusystem passt.

So testet Heimwerker Praxis Wie die letzten trockenen Sommer gezeigt haben, kann die Laubsaison lang werden, wenn Bäume und Sträucher schon im August wegen Trockenheit die Blätter abwerfen. Deshalb zählen beim Test neben den Arbeitsleistungen die Bedienung der Geräte. Auch der Tragekomfort sollte natürlich passen. Dank der meist mitgelieferten Tragegurte ist das jedoch nur selten ein Problem. Auf die Bewertung der Laufzeit mit einer Akkuladung haben wir bewusst verzichtet. Zum einen ist die ganz individuell vom Bediener und von den Gegebenheiten auf dem jeweiligen Grundstück abhängig, zum anderen werden die Akkus in unterschiedlichen Kapazitäten angeboten und sind vielfach bereits mehrfach vorhanden.

Jörg Ueltgesforth

Tedox Ultraweiß im Test

Weiße Wandfarbe
für Renovierungsanstriche



Laut Mietvertrag müssen Wohnungen beim Auszug meist noch einmal übergestrichen werden. Greifen Sie auch dann zu einer guten Farbe wie Tedox Ultraweiß. Denn das erspart Arbeit und Ärger mit dem Vermieter.

Ausstattung Tedox Ultraweiß weiß wird im 10 l Gebinde angeboten. Die Nassabriebklasse deklariert der Hersteller mit Klasse 3, die Deckkraft mit Klasse 1. Bei Bedarf kann die Farbe mit ca. 10 % Wasser verdünnt werden. Natürlich ist die Farbe frei von Konservierungsmitteln. Sie kann gestrichen, gerollt oder gespritzt werden. bei einmaligem Anstrich reichen die 10 l für bis zu 65 m² Fläche.

Im Einsatz Ultraweiß ist sehr dickflüssig. Das Aufrühren gelingt zwar auch noch in Handarbeit, geht aber mit maschineller Hilfe deutlich besser. Der Hersteller empfiehlt zum Rollen eine kurz- bis mittelfloorige Rolle. Beim Rollen hat die Farbe nur eine sehr geringe Spritzneigung. Die Deckkraft kann schon beim ersten Anstrich überzeugen. Auch Korrekturen an Fehlstellen lassen sich gut durchführen. Ein zweiter Anstrich kann bereits nach 4 Stunden erfolgen. Bei Renovierungsanstrichen auf hellem Untergrund genügt jedoch oft schon ein Anstrich für ein gutes Ergebnis.

Fazit Hohe Deckkraft, leichte Verarbeitung und ein fairer Preis zeichnen Tedox Ultraweiß aus. Eine ideale Farbe für Neu- und Renovierungsanstriche.

Jörg Ueltgesforth

Tedox Ultraweiß

Vertrieb:	Tedox, Bovenden-Harste
Preis	Um 32 Euro / 10 l Gebinde
Hotline:	05593 801-01
Internet:	www.tedox.de

Technische Daten:

Deckkraftklasse:	1
Nassabriebklasse:	3
Gebindegrößen:	10 l

Note:

Deckkraft heller Grund (zwei Anstriche):	40%	1,4	●●●●○○
Deckkraft dunkler Grund:	20%	1,6	●●●●○○
Verarbeitung:	30%	1,4	●●●●○○
Ausstattung:	10%	1,1	●●●●●○

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ Weißgrad
- ⊕ hohe Deckkraft

Oberklasse 1,4

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung: sehr gut

KIPOR.ORG
Generatoren vom Profi www.kipor.org

Europaweit einziger Anbieter von Diesel-Inverter-Generatoren

Wir entwickeln seit 15 Jahren Generatoren für den Einsatz beim Camping, im Urlaub und vorallem als Hausnotstromversorger.

So erhalten Sie nur bei uns:

· Europas erste Diesel Inverter Generatoren
· Europas stärksten DualFuel Generator
· Europas ersten 1- und 3-phasigen Inverter Generator
· exklusives Zubehör wie Abgasschläuche uvm.

FME XG-SF 5600D
· Diesel Inverter
· 5,5 kW
· E- und Funkstart
· kompatibel mit Heizöl
2.399,95€



FME DF-8000
· 1- und 3-phasiger Inverter
· DualFuel (Betrieb mit Gas o. Benzin)
· 7,5 kW (Anlaufstrom bis 15kW)
2.799,95€



Sichern Sie sich jetzt Ihren Notstromgenerator!

www.KIPOR.org +49 5423 94 67 0
info@kipor.org
Kipor.org GmbH • Knetterhauser Str. 26 • 33775 Versmold

Nachha

10.000 Tonnen

Danke, liebe AYCR-e
Supportet

ltigkeit

Papier gespart

Paper-Abonnenten.

uns weiter.

All you can read!
Die Zeitschriften-Flatrate

Die ePaper-Verlagsflatrate seit 2008
www.allyoucanread.de



Drei Akku-Gartengeräte von Orbex

Fast eine Familie

Eine Grundausstattung an Akku-Geräten für den Garten könnte zum Beispiel aus Laubbläser, Kettensäge und Hochentaster bestehen. Wir haben drei Maschinen von Orbex getestet.

Orbex ist noch eine junge Marke in Deutschland. Der Firmensitz ist in Wuppertal.

Akku-Kettensäge CSA20

Ausstattung und Test Die CSA20 ist eine Minikettensäge mit einer Schwertlänge von 38 Zentimetern. Sie wird mit einem 20 V-Akku ausgeliefert, der 4 Amperestunden Kapazität besitzt und einem 2 Ampere Ladegerät. Sie wiegt rund 3 Kilogramm und kostet 200 Euro. Vor dem ersten Schnitt müssen Schwert und Kette montiert und das Schneidöl eingefüllt werden. Die Maschine benötigt einen kurzen Moment nach dem Start um auf Drehzahl zu kommen, hat sie ihre volle Kettengeschwindigkeit erreicht, schneidet sie ohne große Problem Dachlatten, Palettenholz und kleine bis mittlere Äste. Ihre Laufkultur ist ruhig und gleichmäßig.

Fazit Die CSA20 ist eine gute Akku-Kettensäge der Oberklasse die hervorragend für leichte bis mittlere Schneidaufgaben geeignet ist.

Klein und Leistungsstark, diese Säge eignet sich sehr gut für leicht Sägearbeiten im Garten und in der Werkstatt



Akku-Hochentaster PSB20

Ausstattung und Test Der Hochentaster PSB20 muss vor dem ersten Gebrauch zusammengebaut werden. Das betrifft die Montage des Schwertes, der Kette und das zusammenstecken der Teleskopstange. Das Schwert ist 20 Zentimeter lang und die Kette erreicht eine Geschwindigkeit von 5 m/s. Die Länge der Teleskopstange ist 2,8 Meter, so kann dieser Hochentaster gut



Zum Lieferumfang der Maschinen gehören Akkus mit 2 bzw. 4 Ah Kapazität. Diese können auch untereinander ausgetauscht werden

bei unteren bis mittleren Asthöhen eingesetzt werden. Im Test gibt sich der Hochentaster leistungsstark. Äste mittelerer Dicke (bis ca. 10 Zentimeter) sind keine große Herausforderung. Die Maschine ist dabei gut ausgewogen und gibt ihr Gewicht gut über den Trageriemen an die Schulter des Anwenders ab.

Fazit Die PSB20 ist eine gute Maschine der Oberklasse und erreicht in der Gesamtnote eine 1,4 und ein gut bis sehr gut im Preis-Leistung-Verhältnis.

Laubbläser BLC20

Ausstattung und Test Um den Laubbläser in Betrieb zu nehmen müssen nur das Blasrohr montiert und der 20 Volt/ 2 Amperestunden-Akku geladen werden. Der Antrieb beschleunigt die Luft auf 36 Meter pro Sekunde und bewegt so ein Luftvolumen von rund 7,6 Kubikmetern pro Minute. Mit dieser Luftmenge lassen sich trockenes Laub und loser Schmutz sehr einfach „wegblasen“. Trotz der hohen Fördermenge und Luftgeschwindigkeit ist der Gegendruck des Gerätes gut erträglich.

Fazit Der Laubbläser BLC20 ist ein Gerät der Oberklasse mit guter Ausstattung und guten Leistungsmerkmalen. Er lässt sich gut handhaben und erfüllt seine Aufgaben gut.

Im Segment bis 3 Meter Höhe kann sich diese Maschine durchaus behaupten

Gesamtfazit Mit diesen drei Maschinen hat Orbex die Grundlage für eine Akku-Familie geschaffen. Leider werden alle Maschine zur Zeit mit einem Akku und einem Ladegerät ausgeliefert, vielleicht ändert sich das ja noch, ansonsten sind die Maschine sehr gut durchkonstruiert und leistungsfähig. Wir dürfen auf weiter Produkt von Orbex gespannt sein.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen



Mit diesem handlichen Gerät können Laub und loser Schmutz sehr einfach beseitigt werden

Orbex Akku-Kettensäge CSA20

Vertrieb:	Orbex, Wuppertal
Preis:	ab 200 Euro
Hotline:	01 71 100 07 82
Internet:	www.orbextools.com

Technische Daten:

Akku-Nennspannung:	20 V
Akku-Kapazität:	4 Ah
Kettengeschwindigkeit:	15 m/s
Schwertlänge:	38 cm
Schnittstärke:	9 Nm
Gewicht:	2,85 kg

Note:

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

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ Schnittleistung
- ⊕ Handhabung

Oberklasse 1,4

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Orbex Hochentaster PSB20

Vertrieb:	Orbex, Wuppertal
Preis:	ab 160 Euro
Hotline:	01 71 100 07 82
Internet:	www.orbextools.com

Technische Daten:

Akku-Spannung:	20 V
Akku-Kapazität:	2 Ah
Drehzahl:	2100 U/min
Schwertlänge:	20 cm
Kettengeschwindigkeit:	5 m/s
Stablänge:	2,8 m
Gewicht:	3,9 kg

Note:

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

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ Schnittleistung
- ⊕ Handhabung

Oberklasse 1,4

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Orbex Laubbläser BLC20

Vertrieb:	Orbex, Wuppertal
Preis:	ab 95 Euro
Hotline:	01 71 100 07 82
Internet:	www.orbextools.com

Technische Daten:

Akku-Spannung:	20 V
Akku-Kapazität:	2 Ah
Luftgeschwindigkeit:	36 m/s
Luftvolumen:	7,56 m³
Gewicht:	1,85 kg

Note:

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

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ Gebläsestärke
- ⊕ Ausgewogenheit

Oberklasse 1,4

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Die gesamte Bestenliste auf heimwerker-praxis.de

Liebe Leserinnen und Leser,
da die HEIMWERKER PRAXIS Ihnen in jeder Ausgabe viele Testgeräte vorstellt, ist unsere Bestenliste mit den Jahren sehr lang geworden. Deshalb haben wir bisher nur Ausschnitte in den einzelnen Ausgaben abgedruckt. Um Ihnen zukünftig immer die vollständige Liste präsentieren zu können, haben wir uns entschlossen, die Bestenliste ab sofort im Internet zu veröffentlichen. Auf der Webseite unseres Magazins, unter www.heimwerker-praxis.de finden Sie die aktuelle Liste mit über 50 Kategorien jetzt zum kostenlosen Download.

In den einzelnen Ausgaben veröffentlichen wir zukünftig eine Liste mit den in der jeweiligen Ausgabe getesteten Produkte, um Ihnen eine schnelle Übersicht zu ermöglichen.

Alle Geräte, Werkzeuge und Produkte sind in eine von fünf Klassen eingeordnet und mit Testergebnis, Preis/Leistungsverhältnis, Kurzbeschreibung und der Seite, aus der Sie den Test im Heft finden, aufgeführt.

	Note	Klasse	Preis in Euro	Preis/Leistung	Kurzbeschreibung	Seite
Elektrowerkzeuge						
Brinkmann & Wecker Drill Doctor 750X	1,4	Oberklasse	290	gut - sehr gut	Bohrerschleifgerät	S. 36
IPOTOOLS INV185PACDC IGBT Digital	1,3	Oberklasse	470	gut - sehr gut	Inverterschweißgerät	S. 24
Werkstatteinrichtung/Zubehör						
Bessey STE	1,2	Meisterklasse	50	gut - sehr gut	Decken- und Montagestütze	S. 70
kwb 711611 und 711612	1,5	Oberklasse	3	gut	Multi-Material-Trennscheibe	S. 23
Gemaxx MultiShock	1,3	Oberklasse	26	gut - sehr gut	Diamanttrennscheibe	S. 44
Handwerkzeug						
Wiha Pocket Max	1,3	Oberklasse	50	gut - sehr gut	Magazinschraubendreher	S. 22
Ulmia Alu-Line HA48-1	1,3	Meisterklasse	200	gut	Handhobel	S. 72
Alles schöne rund ums Haus						
Batavia Twinbruch	1,5	Einstiegsklasse	115	gut	Rotierende Flächenbürste	S. 42
Bosch Advanced LeafBlower 36V-750	1,3	Spitzenklasse	140	gut - sehr gut	Akku-Laubbläser	S. 20
Aktobis WDH-180DS	1,9	Oberklasse	205	gut	IR-Dunkelstrahler	S. 12
Brast BRE-ISP-700	2	Oberklasse	150	gut	Infrarot-Heizer	S. 13
Elbo-therm ST 450	2	Oberklasse	280	befriedigend	Infrarot-Heizer	S. 14
Güde GEH 3000 P	1,9	Oberklasse	50	sehr gut	Heizlüfter	S. 15
Güde OR 2000-9	1,8	Oberklasse	80	sehr gut	Ölradiator	S. 16
Denqbar DQ-2000ER	1,4	Oberklasse	600	gut - sehr gut	Digitaler Inverter-Stromerzeuger	S. 18
Gardigo Spinnen-Fänger	1,5	Einstiegsklasse	19	gut - sehr gut	Spinnen-Fänger	S. 65
Kipor.org FME 6000iD	1,4	Spitzenklasse	3000	gut	Diesel Inverter-Generator	S. 34
Kipor.org FME DF-8000	1,3	Spitzenklasse	3200	gut	Inverter-Generator	S. 34
Magenta Zwischenstecker Innen	1,4	Oberklasse	20	gut - sehr gut	Smarte Steckdose	S. 19
Tedox Premiumweiß	1,4	Spitzenklasse	42 Euro/10 l	sehr gut	Wandfarbe	S. 25
Tedox Ultraweiß	1,4	Oberklasse	32 Euro/10 l	sehr gut	Wandfarbe	S. 59
Alles andere Schöne für den Garten						
Al-KO LS36-0	1,4	Spitzenklasse	145	sehr gut	Akku-Laubsauger/-bläser	S. 52
Einhell GE-CL 36/230 Li E-Solo	1,5	Oberklasse	130	gut - sehr gut	Akku-Laubsauger/-bläser	S. 53
Güde LS36-0	1,5	Oberklasse	90	sehr gut	Akku-Laubsauger/-bläser	S. 54
Kärcher BLV 36-240 Battery	1,4	Spitzenklasse	240	gut	Akku-Laubsauger/-bläser	S. 55
Ryobi RBV36B	1,4	Spitzenklasse	180	gut - sehr gut	Akku-Laubsauger/-bläser	S. 56
Worx WG583E.9	1,5	Oberklasse	140	gut - sehr gut	Akku-Laubsauger/-bläser	S. 57
Orbex CSA20	1,4	Oberklasse	200	gut - sehr gut	Akku-Kettensäge	S. 62
Orbex PSB20	1,4	Oberklasse	160	gut - sehr gut	Akku-Hochentaster	S. 62
Orbex BLC20	1,4	Oberklasse	95	gut - sehr gut	Laubbläser	S. 62

Spinnen-Fänger von Gardigo

Die sanfte Art Spinnen zu fangen



Durch den Klimawandel kommen auch immer mehr neue Spinnenarten aus den wärmeren Regionen zu uns, aktuell in der Presse: die Nosferatuspinne, die sich jetzt auch in Mitteldeutschland ausbreitet. Für Menschen mit Angst vor Spinnen sind das keine guten Nachrichten. Gardigo hat jedoch ein Gerät im Sortiment, dass Spinnen und auch andere Krabbler lebend fängt und so deren Leben schont.

Gardigo war schon oft mit seinen inovativen Produkten bei uns im Test.

Ausstattung und Test Der Spinnenfänger erinnert an einen übergroßen Pinsel, der über einen Stab mit einem Pistolengriff versehen ist. Die Funktion ist einfach und wirkungsvoll. Durch drücken des Griffs fächert (spreizt) der „Pinsel“ seine Borsten auf. Lösen des Griffs schließt sie wieder. Um ein Insekt zu fangen, wird zuerst der Bürstenkopf geöffnet, anschließend über das Tier gestülpt und dann geschlossen, fertig, Tier gefangen. Wir haben es mit Erfolg ausprobiert, lediglich ein Insekt in Ecken zu fangen ist schwierig. Am besten funktioniert das System auf feier Fläche.

Fazit Mit dem Spinnenfänger von Gardigo können Insekten einfach und mit gutem Abstand gefangen und lebend wieder frei gelassen werden. Mit einem Preis von knapp 19 Euro erreicht es ein gut – bis sehr gut im Preis-Leistungs-Verhältnis.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Gardigo Spinnen-Fänger

Vertrieb:			Tevigo, Vechelde
Preis:			um 19 Euro
Hotline:			05302 934878-8
Internet:			www.gardigo.de
Technische Daten:			
Stablänge:			60 cm
Gesamtlänge:			ca. 65 cm
Note:			
Funktion:	50%	1,5	●●●●○○
Bedienung:	30%	1,5	●●●●○○
Ausstattung:	20%	1,5	●●●●○○

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ schonender Umgang mit Insekten
- ⊕ einfache Handhabung

Einstiegsklasse 1,5

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung: gut – sehr gut



Im geschlossenen Zustand bilden die Borsten eine Art Käfig aus dem es kein Entkommen gibt

SÄGEBLATT SHOP BY GEMAX



SAEGEBLATT-SHOP.DE

Der Shop für Zubehör zum Sägen, Trennen, Schleifen und Bohren.

KREISSÄGEBLÄTTER | BANDSÄGEBLÄTTER
DIAMANTTRENNSCHEIBEN | LOCHSÄGEN
BOHRKRONEN | UND NOCH VIEL MEHR...

Exklusiver Vertrieb von Bayerwald Werkzeuge, Amboss und Falke Werkzeuge.

Bayerwald Werkzeuge · AMBOSS · FALKE

Jetzt unter saegeblatt-shop.de bestellen und mit „HWP10“ sparen!*

10 €* GUTSCHEIN

Gemax Werkzeuge GmbH & Co. KG · Langwies 4 · 54296 Trier
+49(0)651 981 266-66 vertrieb@gemax-werkzeuge.de

* Gutschein (HWP10) einlösbar bis einschließlich 09.12.2022. Gültig für alle Produkte in unserem Sortiment, ab einem Mindestbestellwert von 100 € Brutto. Pro kaufender Person nur einmal anwendbar unter www.saegeblatt-shop.de.

Internetguide

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

Heizung & Heizleisten

san•cal
STRAHLUNGSWÄRME
Heizung & Heizleisten zum selber einbauen.
Kompletter Bausatz
www.sancal.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, Holzbearbeitung

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

Werkzeuge

Stichsägetisch
immer genau!!!
www.Neutechnik.de

A-Z

hifitest.de SHOP
Neu im hifitest.de/shop
Holzserie
in sechs Varianten: Bambus Schwarz, Bambus Caramel, Olive, SaRaiFo Makassar Blume, SaRaiFo Palisander Cocobolo, SaRaiFo Palisander Santos
z. B. Olive
z. B. SaRaiFo Palisander Santos
• Massivhölzer für Möbel, Arbeitsplatten, Deko-Holz, Regale, Leisten, Griffstücke, Instrumententeile, Schmuck, Drechslerei, Lautsprecher und vieles mehr.
• Edle Optik und Schutz tropischer Baumbestände.
• Wir verwenden für unsere Hölzer SaRaiFo-Edelholznachbildungen auf Holzbasis.
www.hifitest.de/shop

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

hifitest.de SHOP

Neu im hifitest.de/shop

Furnierserie

in zwölf Varianten: Zebrano, Birke Maser VAA, Wenge YWE, Teak, Mahagoni, Makassar Blume, Palisander Cocobolo, Santos Palisander, Coromandel, Eiche, Mebala, Nussbaum Blume



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

www.hifitest.de/shop

Strom, wo sonst keiner Strom hat

Sicher, kompakt, mobil und voller Energie:

DENQBAR-Generatoren.

Inverter-Generator DQ-2000: max. 2,0 kW

Auto Zeitung Praxistest Empfehlenswert Ausgabe 10/2020 DENQBAR DQ-2000

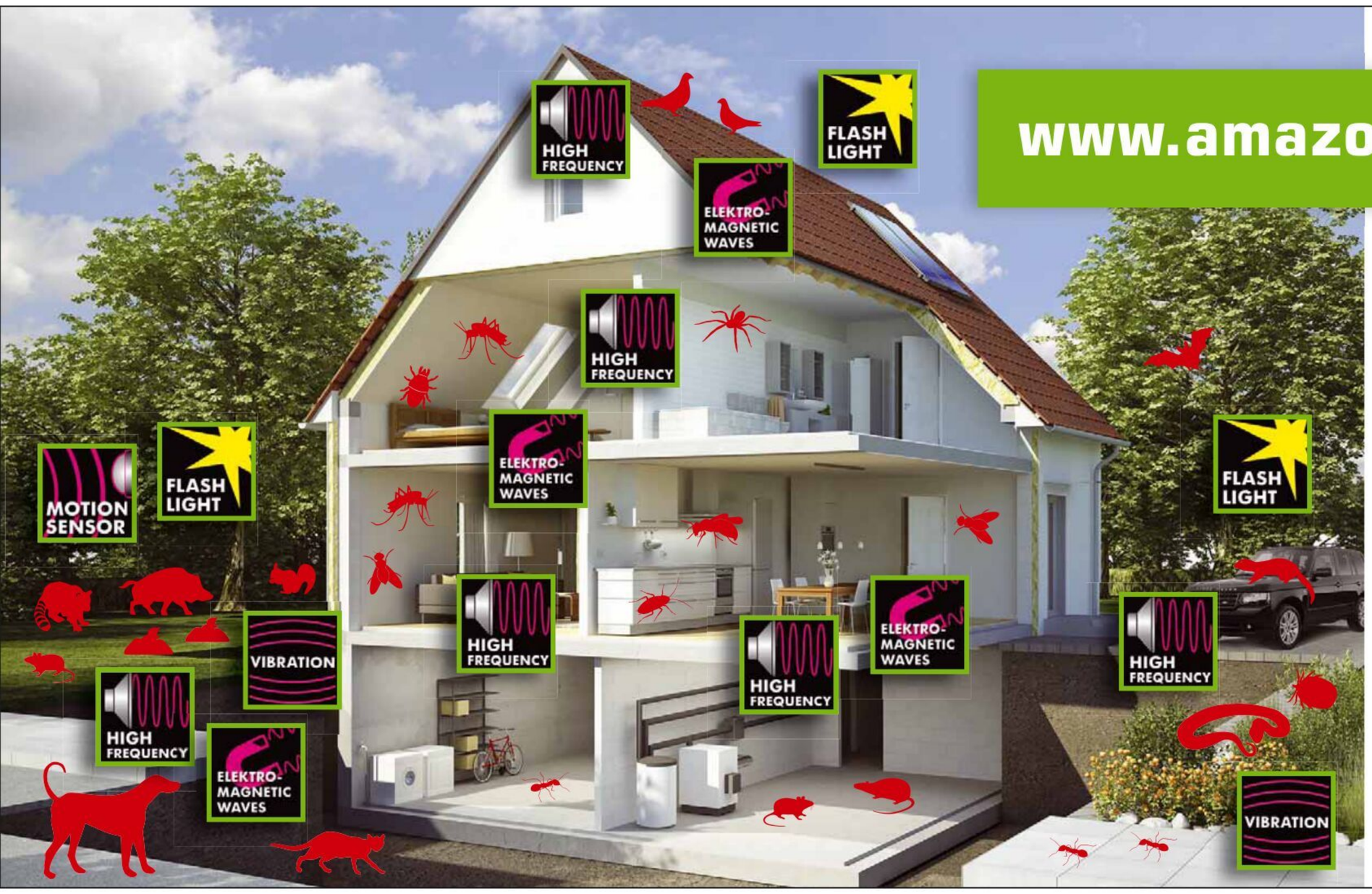
PLUS X AWARD ausgezeichnet als: BESTE MARKE DES JAHRES 2018

Foto: © M. Kubitz

DENQBAR 15 JAHRE EDITION DQ-2000

DENQBAR®

ONLINESHOP: www.denqbar.com



www.amazon.de/isotronic

PROTECT YOUR HOME

ISOTRONIC®

go green

ELEMENT SYSTEM®
Create your space.



ORDNUNG
in Ihrem
Gartenhaus?

Mit dem
CLASSIC SYSTEM
kein Problem!

Entdecken Sie mehr unter:
www.element-system.com

WABECO
Made in Germany

Bohrständer Fräsständer

Einzigartig
mit 2ter Zustellachse für vertikale
und horizontale Bohr- und Fräsarbeiten

Platzsparend
flexible und platzsparende alternative
zu Tisch-, Säulen- und Ständerbohrmaschinen

Genial
Säule in der Bodenplatte um 360° drehbar
und in jeder Position arretierbar

Maschinenträger
schwenkbar um 360°

Massiv



ab 169,99 €

Walter Blombach GmbH
+49 2191 597-0
info@wabeco-remscheid.de
www.wabeco-remscheid.de

WB 1885

hifitest.de SHOP

Fanartikel
für HiFi-Freunde



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

www. hifitest.de/shop



starmix

SMART L 18V

Der neue SMART L 18V ist der neue Star für mobile Einsätze. An jedem Einsatzort schnell zur Hand mit voller Power dank CAS-Akku-Technologie.

- Akku-Nass-/Trockensauger
- Blasfunktion
- Teil des Cordless Alliance Systems
- QUIX-Schnellwechsel Zubehörsystem
- Zubehöraufbewahrung
- Ausziehbarer Schlauch



Mehr Infos unter:
www.starmix.de/de/smart-l-18v



CAS CORDLESS ALLIANCE SYSTEM

GARDIGO

SPINNEN-FÄNGER

Lebend-Fänger ohne Chemie

- **Tierfreundliche Art, Spinnen zu entfernen**
- **Kinder lernen, vernünftig mit Spinnen umzugehen**



Macht das Fangen von Spinnen und anderen Kleintieren aus sicherer Entfernung endlich einfach!



Jetzt bestellen unter

www.gardigo.de

Decken- und Montagestützen STE von Bessey

Eine Stütze die in Erinnerung bleibt

Empfehlung
Heimwerker Praxis 6/22

Decken- bzw. Montagestützen sind bei vielen Gelegenheiten eine unverzichtbare dritte Hand. Bessey hat nun diese Stützen mit viel Zubehör aufgewertet.

Bessey ist für Heimwerker wie auch Profis durch sein Zwingensortiment eine wohlbekannte Größe die durch innovative Lösungen, hohe Qualität und ein durchweg gutes Preis-Leistungs-Verhältnis besticht.

Ausstattung Die Stütze ist in drei Größen erhältlich, STE250, STE300 und STE370. Dabei gibt die Zahl die maximale Länge



Die Stütze kann mit dem Multifunktionsadapter zum Beispiel als Licht- oder Kamerastativ verwendet werden

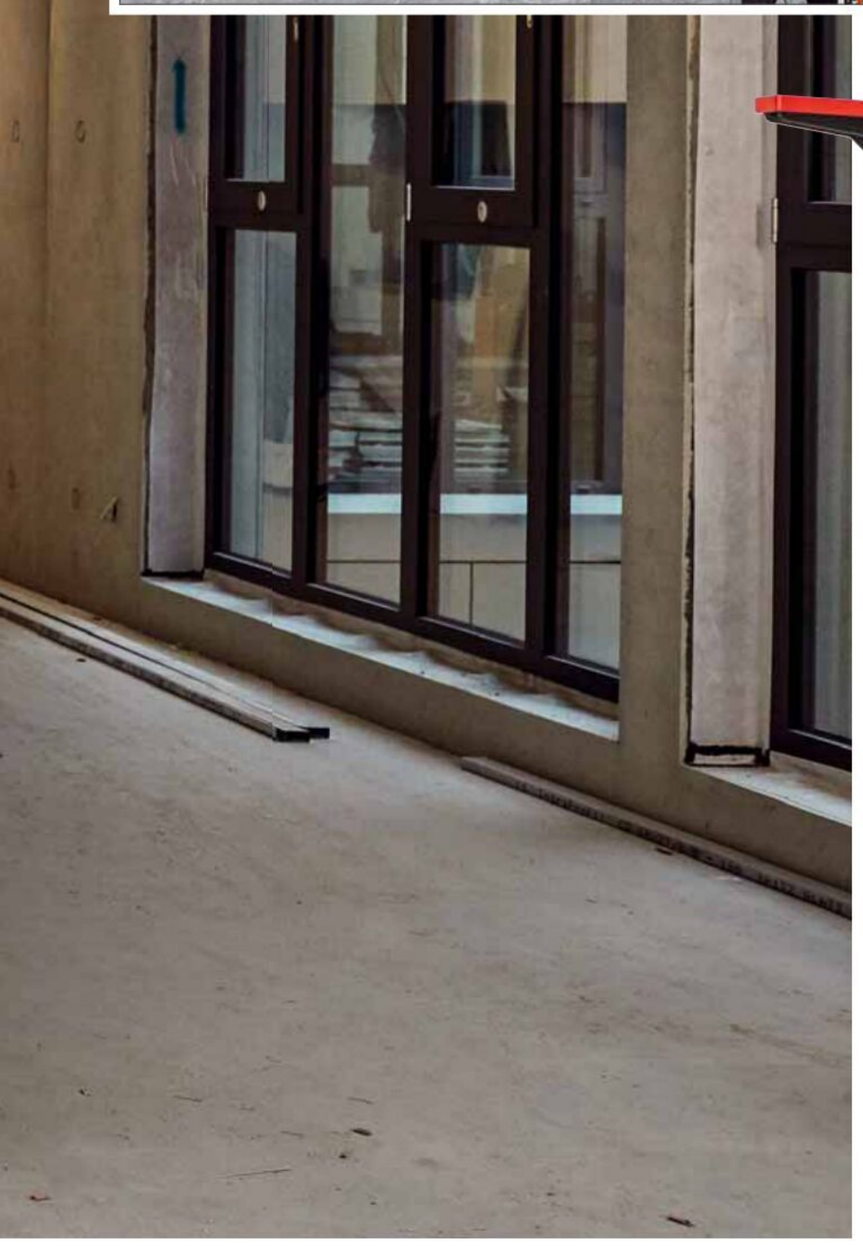


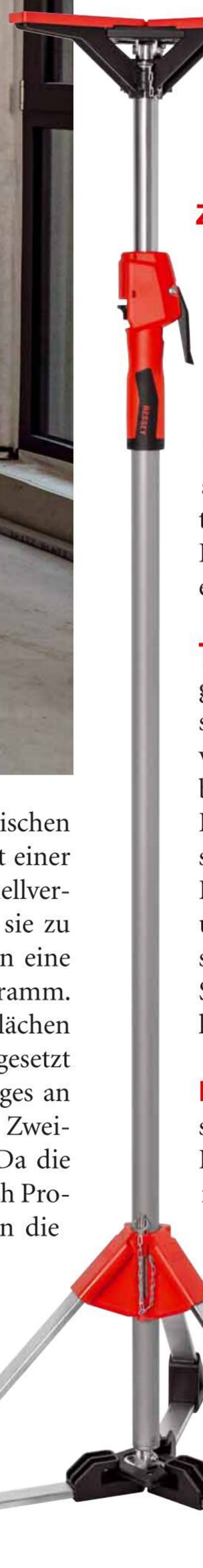
Die Stütze kann überall eingesetzt werden wo etwas Abgestützt werden muss bzw. wo eine dritte Hand fehlt



Im BAG finden zwei Stützen zuverlässig Platz …

… genau wie das Zubehör





in Zentimetern an. Sie wiegen zwischen 3,3 und 4,5 Kilogramm und sind mit einer Einhandbedienung und einer Schnellverschiebetaste ausgestattet. So werden sie zu perfekten dritten Hand. Sie erreichen eine maximale Stützkraft von 350 Kilogramm. Durch die beweglichen Kontaktflächen können die Stützen auch schräg eingesetzt werden, dabei büßen sie jedoch einiges an Stützkraft ein. Die STE250 ist im Zweierpack ab rund 50 Euro erhältlich. Da die Stütze sowohl für Heimwerker als auch Profis gemacht wurden haben wir sie in die Meisterklasse eingestuft.

Zubehör Eine Decken- und Montagestütze wird jedoch erst durch ihr Zubehör zum Universalwerkzeug. Die Stützen der STE-Serie können mit zusätzlichen Multifunktions-/Laserhalterung STE-LH, einer Abstützplatte STE-SP35, einem Deckenstativ STE-DS, einem Bodenstativ STE-BS und einer Transporttasche STE-BAG ausgerüstet werden. Die Zubehörteile sind ab ca. 15 Euro erhältlich.

Test Im Test haben wir die Stützen genutzt um Gipskartonplatten abzustützen und im weiteren Verlauf die verschiedenen Zubehörteile ausprobiert. Besonders haben uns hier die Boden- und Deckenstative gefallen, sowie der Universalhalter der zum Beispiel Beleuchtung, Linienlaser und Kameras tragen kann. In all unseren Anwendungen hat die STE-Stütze eine gute Figur gemacht und lies sich sehr gut handhaben.

Fazit Die Decken- und Montagestütze STE mit ihrem Zubehör von Bessey ist ein echter Helfer beim Innenausbau und/oder wenn etwas zuverlässig abgestützt werden soll. Sie erreicht in der Meisterklasse ein Preis-Leistungs-Verhältnis von gut bis sehr gut und eine Gesamtnote von 1,2. Bleibt nur zu sagen EMPFEHLUNG, herzlichen Glückwunsch!

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Das Deckenstativ verteilt die Kraft auf eine große Fläche und schont so das Objekt

Bessey
Decken- und Montagestütze STE

Vertrieb:	Bessey, Bietigheim-Bissingen
Preis:	ab 50 Euro
Hotline:	071 42 401-0
Internet:	www.bessey.de

Technische Daten:

Typen:	250, 300, 370
Verstellweg:	250: 1450 – 2500 mm, 300: 1700 – 3000 mm, 370: 2070 – 3700 mm
Belastungsgrenze ohne Auszuglänge:	350 kg
Belastungsgrenze bei max. Auszuglänge:	250: 160 kg, 300: 110 kg, 370: 65 kg
Gewicht:	250: 3,3 kg, 300: 3,8 kg, 370: 4,5 kg

Note:

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

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ einfache Handhabung
- ⊕ umfangreiches Zubehör

Handwerk + Industrie

Meisterklasse 1,2

Heimwerker Praxis 6/22

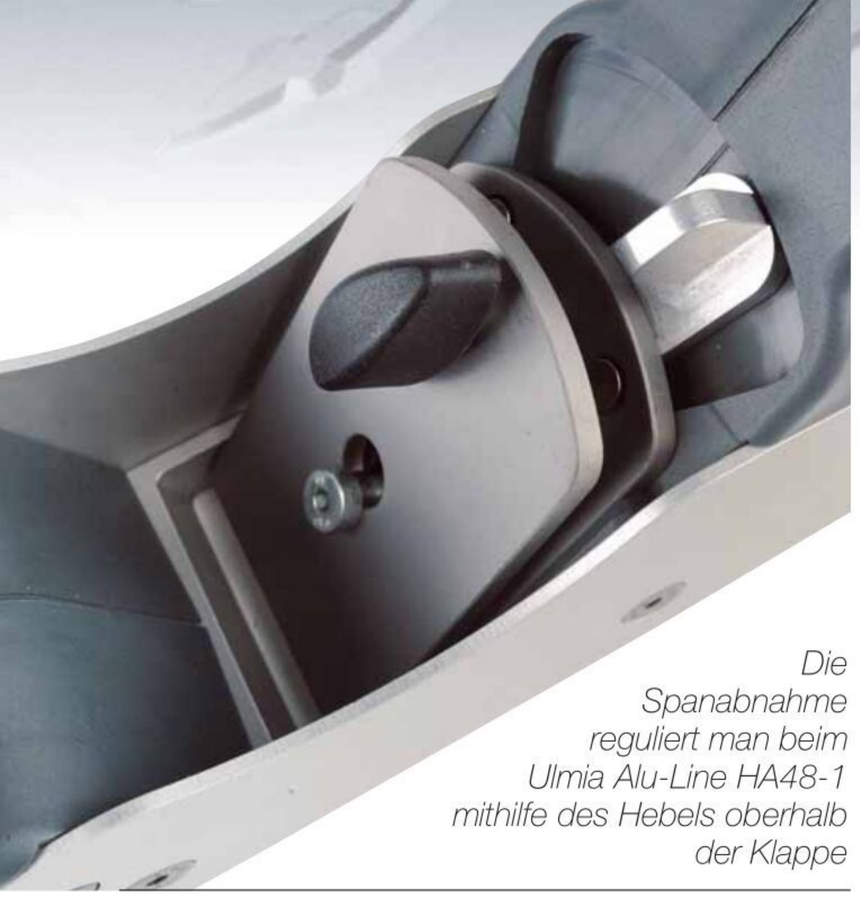
Preis/Leistung: gut – sehr gut

Handhobel Ulmia Alu-Line HA48-1

Ulmia Handhobel der neusten Generation

Ulmia wurde 1877 gegründet und gehört zu den traditionsreichsten Herstellen von Hobeln und Hobelbänken in Deutschland. Lange war das große Sortiment an Handhobeln mit Holz-Körpern das Aushängeschild der Marke mit dem Ulmer Münster im Logo. Seit 2002 gehört Ulmia der Anton Kessel GmbH (ANKE Werkbänke). Und auch andere Dinge ändern sich, wie der Handhobel Ulmia Alu-Line HA48-1 zeigt.

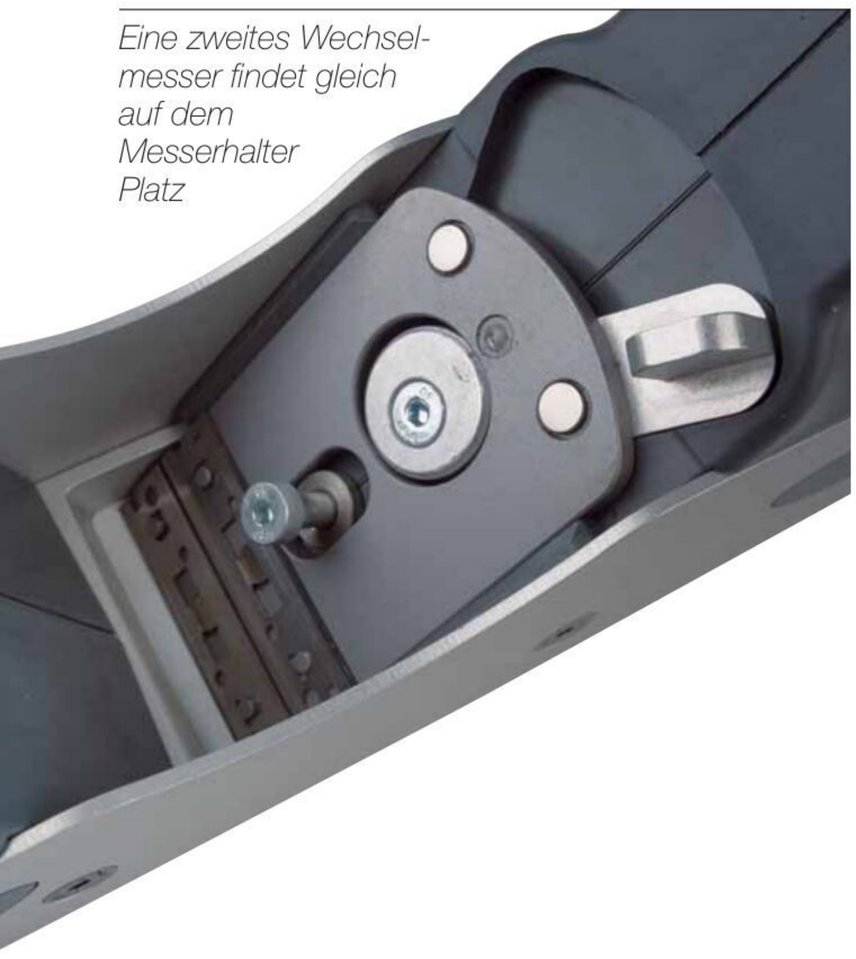
Die Alu-Hobelsohle verspricht Planarität und Robustheit



Die Spanabnahme reguliert man beim Ulmia Alu-Line HA48-1 mithilfe des Hebels oberhalb der Klappe

Auf der diesjährigen „Holz und Handwerk“ in Nürnberg war am ANKE/Ulmia Stand eine kleine Sensation zu bewundern. Denn dort präsentierte das Unternehmen die ersten Prototypen des neuen Alu-Line Hobels HA48-1. Als Material für die Hobelsohle und die Seiten des Hobelkörpers kommt Aluminium zum Einsatz, Griff und Horn bestehen aus Kunststoff. Dazu setzt Ulmia hier zum ersten Mal ein selbst entwickeltes Wechselmesser-System ein. Was ist der Anlass für den radikalen Paradigmenwechsel vom traditionellen Holzhobel mit nachschärfbarer Klinge hin zu einem Hobel aus modernen Werkstoffen und Wechselmessern.

Samuel Trüstedt, Produktmanager bei Ulmia, erklärt, dass man bei der Entwicklung der neuen Alu-Line Präzisionswinkel gute Erfahrungen mit Alu gemacht habe und einen zur Alu-Line passenden Hobel entwickeln wollte. Bei einem „Baustellenhobel“, der auch mal eine robuste Behandlung vertragen müsse, sei ein Hobelkörper aus Alu und Kunststoff von Vorteil, da er sehr unempfindlich sei, nass werden könne und auch sonst wenig Aufmerksamkeit und Pflege benötige. Auch der Einsatz von Wechselmessern käme dem Einsatz unterwegs und auf der Baustelle entgegen, da man so keine Ausrüstung zum Schärfen dabei haben müsse sondern nur ein paar kleine Ersatzmesser.



Eine zweites Wechselmesser findet gleich auf dem Messerhalter Platz

Ausstattung Wie bereits gesagt, bestehen die Hobelsohle und die Seitenteile des Ulmia Alu-Line HA48-1 aus Aluminium, Griff und Horn beziehungsweise im Fall des Alu-Line HA48-1 eher Knauf sind aus Kunststoff gefertigt. Bei unserem seriennahen Testmuster war der Kunststoff grau, in der Serie soll blauer Kunststoff zum Einsatz kommen. Mit gut 900 Gramm ist der Alu-Hobel angenehm leicht.

Das unverstellbare Hobelmal ist recht weit, womit sich der Ulmia Alu-Line HA48-1 weniger als Putzhobel sondern eher als eher als Schlichthobel qualifiziert. Das ist ideal für den vorgesehenen Einsatzzweck. Auf Montage wird es weniger darum gehen, feine Oberflächen zu erzielen als darum, schnell mal etwas anzupassen oder bei zu arbeiten.

Durchdacht wirkt die Mechanik, die das Wechselmesser hält. Eine stabile Stahlplatte nimmt das Wechselmesser auf, eine weitere, darüber montierte dient als Spanbrecher/Klappe/Frosch (oder wie auch immer) und fixiert das Messer von oben. Zwei kleine Magnete sorgen dafür, dass diese „Messer-Einheit“ außerhalb des Hobelkörpers stabil zusammenhält, sodass man sie bequem in den Hobelkörper einsetzen kann. Praktisch ist, dass ein Ersatzmesser gleich oberhalb des Arbeitsmessers auf dem Messerträger Platz findet. Da es sich um Wendemesser handelt, hat man im Idealfall immer vier scharfe Klingen zur Verfügung.

Clever gelöst ist die Einstellung der Spantiefe: die untere Platte enthält eine runde Öffnung, in die ein unterhalb der Aufnahme für die Platte im Hobelkörper eingelassener Exzenter greift. Der Exzenter lässt sich mithilfe eines Hebels verdrehen und verschiebt so die komplette Messer-Einheit.

Praxis Auch wenn Ulmia mit dem Alu-Line HA48-1 quasi Neuland betritt, ist der Hobel ein ausgereiftes Produkt. Die Ergonomie stimmt, die Spantiefe lässt sich leicht und feinfühlig mithilfe des Hebels verstellen und die Alu-Sohle gleitet sauber über das Holz. Das geringe Gewicht des Hobels ist angenehm und sicher ein Pluspunkt, wenn man den Hobel mit auf Montage nimmt. Je nach Holz und „Hobelaufgabe“ wünscht man sich eventuell etwas mehr Schwungmasse. Doch dafür gibt es ja andere Hobel.



Ein ungewohnter Anblick für Holzwerker: ein Ulmia Hobel aus Alu und Kunststoff

Der Messerwechsel geht schnell vonstatten. Ist ein Messer stumpf oder beschädigt, lässt es sich innerhalb von 30 Sekunden wechseln.

Fazit Mit dem Alu-Line HA48-1 präsentiert Ulmia einen robusten, recht universell einsetzbaren Hobel der mit guter Ergonomie und einem durchdachten Wechselklingen-System überzeugt.

Dr. Martin Mertens

Ulmia Handhobel Alu-Line HA48-1

Vertrieb:	Ulmia GmbH, Langenenslingen
Preis:	um 200 Euro
Hotline:	07371 966920
Internet:	www.ulmia.de

Technische Daten:

Hobelbreite:	48 mm
Länge:	240 mm
Breite:	60 mm
Gewicht:	0,9 kg

Note:

Hobeln von Hartholz:	30%	1,1	●●●●●○
Hobeln von Weichholz:	30%	1,3	●●●●○○
Bedienung:	30%	1,3	●●●●○○
Ausstattung:	10%	1,4	●●●●○○

Bewertung: ⊕ ⊖

- ⊕ Wechselmesser
- ⊕ Einstellung

Handwerk + Industrie

Spitzenklasse 1,3

Heimwerker Praxis 6/22

Preis/Leistung: gut

Die nächste **HEIMWERKER PRAXIS** *erscheint am:* 9. Dezember 2022

Oberfräsen
· Präzises Arbeiten
· Kreative Möglichkeiten
· Preiswerte Profitechnologie





Kombinierte Ratschen-Sets
· Vielseitig verwendbar
· Für Wohnung und Werkstatt
· Qualität kaufen

Einzeltests:

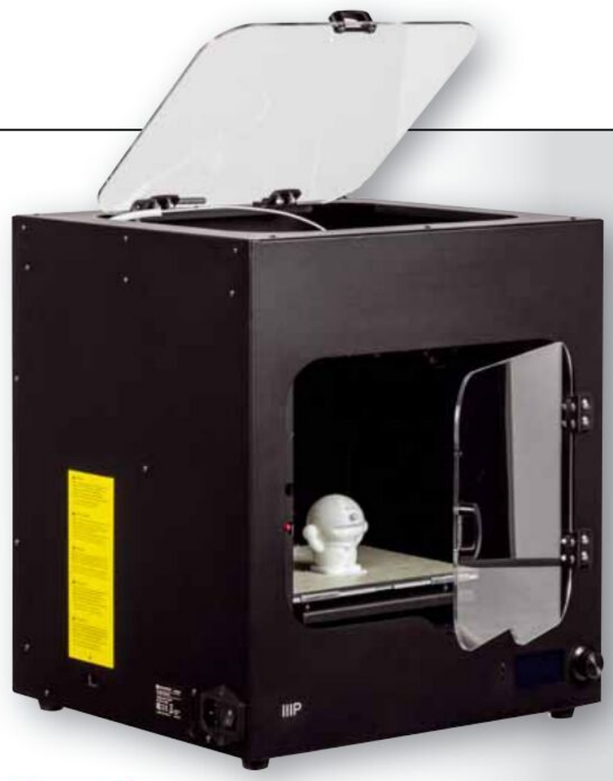


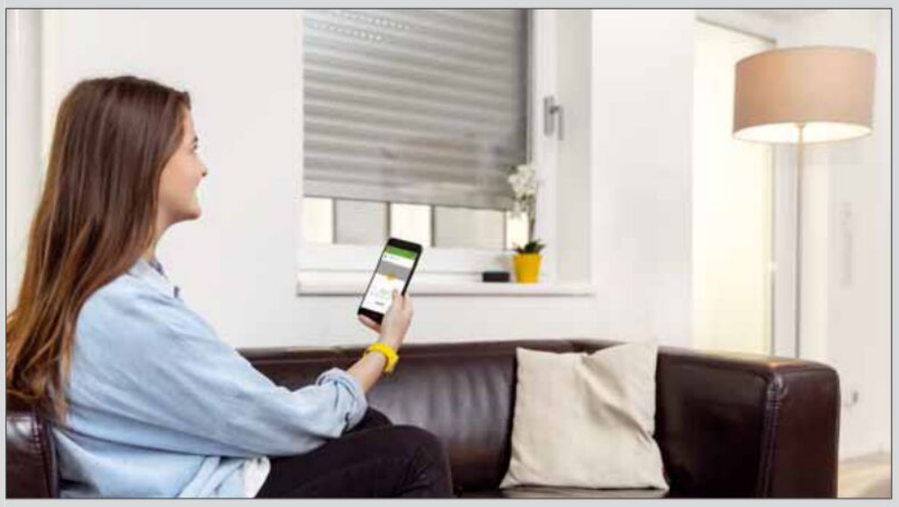






Bosch: Akku-Bohrhammer · **Scheppach:** Universal Renovierungsschleifer · **Ryobi:** Baustellenbeleuchtung · **Weicon:** Abisolierzenge · **AEG:** Akku-Handkreissäge





Bauvorschlag: Rohrmotoren einbauen

Service:

3D-Drucker:
· Typen und Wissenswertes
· Technisch ausgereift
· Modellerfassung

Best Of 2023
HEIMWERKER PRAXIS

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

kurzfristige Themenänderungen aus aktuellem Anlass vorbehalten

Michael E. Brieden Verlag
Die Test-Spezialisten
The Test-Specialists

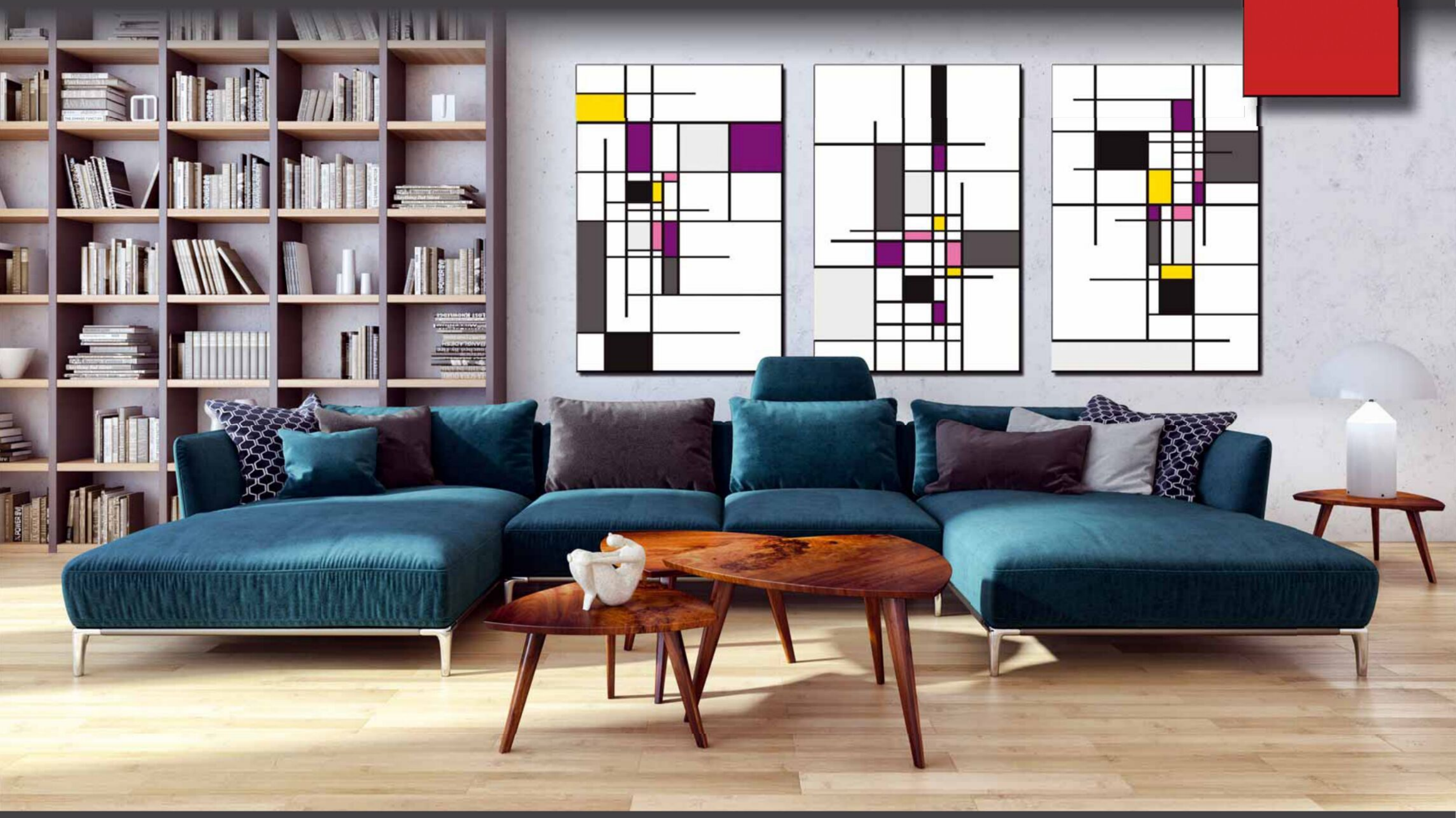
Impressum

- 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
- Redaktion: **HEIMWERKER PRAXIS**
  Internet: www.heimwerker-praxis.de
  E-Mail: heimwerker-praxis@brieden.de
- Chefredakteur: Dipl.-Ing. Olaf Thelen
- Redaktionsleitung: Dipl.-Phys. Guido Randerath
- Test- und Redaktionsteam: Holger Barske, Dr. Martin Mertens, Michael Rochow, Dipl.-Ing. Olaf Thelen, Jörg Ueltgesforth
- Testgeräteverwaltung: Michael Rochow
- Anzeigenbearbeitung: Heike Pens
- Fotografie: Stephan Schlüter
- Artdirection, Grafik und Layout: Claudia Hurtienne, Heike Jans, Anna Wagner
- Druckmanagement: D + L Printpartner GmbH D-46395 Bocholt
- Vertrieb: stella distribution GmbH Überseering 10A, 22297 Hamburg
- Abo-Service: PrimaNeo GmbH & Co. KG **HEIMWERKER PRAXIS** Postfach 104040 · 20027 Hamburg Tel.: +49 (0)40 23670300 · Fax: +49 (0)40 23670190 E-Mail: abo@primaneo.de
- Bestell- und Versandservice: Michael E. Brieden Verlag GmbH Tel.: +49 (0)203 4292-0 · Fax: +49 (0)203 4292-149 E-Mail: info@heimwerker-praxis.de
- Anzeigenleitung Print + Online: Inhaltlich verantwortlich gemäß § 10 Absatz 3 MDStV: Michael E. Brieden, E-Mail: info@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.

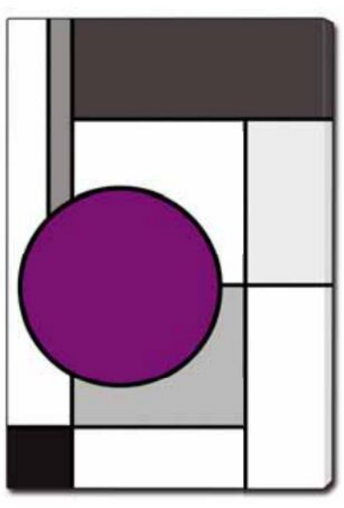
Verbessern Sie die Raumakustik mit hifitest.de-Schallabsorbern

hifitest.de
Schall
Absorber



NEU
Art-Edition





Größe (B x H x T):
78 cm x 116 cm x 5 cm

Breitbandabsorber

- Spezielles Akustikmaterial
- Höchste Leistungsfähigkeit
- Langlebiger und edler Stoffbezug
- Einfache Wandmontage
- Speziell angefertigte Serie
- Angenehme Akustik für alle Räume
- Stoffbezug ist abnehmbar

www.hifitest.de/shop

Reduziert Hall und Lärm in allen Räumen

Vielseitig einsetzbar

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

KÄRCHER

BRING BACK THE WOW. GANZ EGAL WAS PASSIERT.

Mit den kraftvollen WD-Saugern ran an den Schmutz! Lerne die neuen energieeffizienten Nass- und Trockensauger von Kärcher kennen. Dank der hohen Saugkraft und vielfältiger Zubehöre packen sie jede Art von Schmutz – nass und trocken, fein und grob, innen wie außen – und bringen dir das WOW zurück. Finde deinen passenden WD bei **kaercher.de**



NEU