



Heimwerker
Praxis

nur **3,90**

Deutschland € 3,50
Ausland € 3,90
Schweiz CHF 6,80
1/2021

www.heimwerker-praxis.de

Sonderheft
Fußböden und Wände

Wohnraum gewinnen und neu gestalten S. 4

- **Dachböden ausbauen**
- **Bereiche abtrennen**
- **Einfache Montage**
- **Schutz vor Staub und Keimen S. 32**
- **Vergleichstest: 6 Akku-Handkreissägen S. 12**

Luftreiniger mit Virenfilter S. 30 **TEST**

Kappstation für die Handkreissäge S. 39 **TEST**

Leiter und Gerüst in einem S. 8 **TEST**

Tests: Wand- und Bodenfarben + Arbeitstisch + Baustrahler mit Musik + Kapp-Gehrungs-Zugsäge

MEISTER

Lindura-Holzboden

Das Original von MEISTER.

Großformatig Ausdrucksstark Belastbar



www.meister.com

Einfach selber bauen

Liebe Leser,

Heimwerken liegt im Trend. Sei es beim Innenausbau, im Garten oder in der Werkstatt. Immer mehr Menschen erweitern ihre handwerklichen Fähigkeiten oder erschließen sich neue Techniken – um ihre freie Zeit sinnvoll zu gestalten oder als Ausgleich zur Arbeit. Wir unterstützen Sie dabei, indem wir Ihnen in dieser Sonderausgabe der HEIMWERKER PRAXIS neben den üblichen Tests das Thema Innenausbau mit Hilfe von Trockenbautechnik präsentieren.

Sehr interessant ist auch unser Akku-Handkreissägen-Vergleichstest. Alle Maschinen sind Mitglieder der jeweiligen Akku-Familien ihrer Hersteller. Bei der Auswahl der Testkandidaten haben wir festgestellt, dass einige Hersteller Maschinen unterschiedlicher Klassen, also etwa Einstiegsklasse und Spitzenklasse, in der leichten Akku-Familie anbieten. Das heißt im Umkehrschluss auf die Klasse der einzelnen Familienmitglieder zulässt. Hier muss stets die konkrete Maschine betrachtet werden. Dabei hat sich in der letzten Zeit der Familiengedanke für Akku-Maschinen bei den Herstellern durchgesetzt, was wiederum die Menge der Ladegeräte in der Werkstatt beschränkt und durch die Verringerung der Anzahl der Akkus auch gleich noch die Umwelt geschont wird.



*Chefredakteur
Dipl.-Ing. Olaf Thelen*

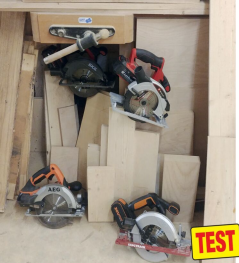
Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen
Olaf Thelen

ERNEUT PREIS- LEISTUNGS-SIEGER



Jetzt versandkostenfrei auf
www.amazon.de bestellen!

S
SCHULZ
Farben- und Lackfabrik



Vergleichstest:

- Kreissägen mit Akku-Power

S. 14

Elektrowerkzeuge

Elektro-Heizlüfter GEH 3300 F von Güde

Arbeitslicht/bluetooth-speaker/heizlüfter

S. 12

6 Akku-Handkreissägen im Vergleich

Kreissägen mit Akku-Power

S. 14

MakerX-System von Worx

Kleine praktische Helfer

S. 44

HM90MP von Scheppach

Kapp-Gehrungs-Zugsäge mit Vielstoffsägeblatt

S. 48

Handwerkzeug/Zubehör

Master Work 1600 von Wolfcraft

Mobiler Werkisch

S. 24

Baustrahler mit Bluetooth-Lautsprecher IF4R

music von Ledlenser

Akku-Baustrahler mit Musik

S. 25

Farbrolle NonStopMatic von Nespoli

Rolle mit Tank und Frischhalte-Box

S. 40

Kappstation KMA4100 von Kreg

Kappstation für die Handkreissäge

S. 41

Präzisions-Abisolierer S von Weicon

Präzise abisolieren

S. 50

Werkzeuge übersichtlich und mobil verstaut

Werkzeugwagen mit Bestückung von Starkmann

S. 52



Wohnraum gewinnen und neu gestalten S. 4



MakerX-System von Worx

- Kleine praktische Helfer

S. 44



HM90MP von Scheppach

- Kapp-Gehrungs-Zugsäge mit Vielstoffsägeblatt

S. 48



Magazin

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

Rund ums Haus

Leitergerüst/Leiter Stella STL206 von Alu-Worx
 Leiter und Gerüst in einem S. 10

Click-Vinyl Check comfort von Koczwara
 Designboden, leise und günstig S. 13

Flüssig-Kunststoff Boden von Wilckens
 Bodenfarbe S. 22

Kleber und Spachtelmasse aus der Kartusche
 2 in 1 Kleben und Spachteln von Decotlic S. 22

Luftreiniger Roger von Stadler Form
 Neuer Luftreiniger mit Virentfilter S. 32

Akku-Staubsauger von Ryobi aus der One+ Serie
 18V-Akku-Staubsauger für Haus und Hobby S. 33

Verschiedene Möbelfüße von Element-System
 Möbelfüße für den Heimwerker S. 38

Nachhaltig und wohngesund
 Naturweiss von Hornbach S. 38

WDH-520EB von Aktobis
 Leistungsfähiger Luftentfeuchter S. 49

LinduraHolzböden von Meister
 Besser als Parkett? S. 54



Elektro-Heizlüfter GEH 3300 F von Güde

• Arbeitslichtbluetoothspeakerheizlüfter

S. 12

Akku-Staubsauger von Ryobi

• 18V-Akku-Staubsauger für Haus und Hobby S. 33

TEST



Kaindl produziert nachhaltige Produkte

• Ganz schön clever

S. 30

Service

Trockenbau mit Gipskarton und Porenbeton
 Wohnraum gewinnen und neu gestalten S. 6

Zubehör für Akku-Maschinen
 Energie Sparen, Akku-Lebenszeit verlängern S. 20

Kaindl produziert nachhaltige Produkte
 Ganz schön clever S. 30

Luftreiniger – Funktion, Ausstattung, Kaufberatung
 Staubfrei • pollenfrei • virentfrei? S. 34

Rubriken

Editorial S. 3
 Impressum S. 54

Trockenbau mit Gipskarton und Porenbeton

Wohnraum gewinnen und neu gestalten

Sie wollten schon immer einen begehbaren Kleiderschrank haben, oder der Dachboden sollte endlich mal aufgeräumt und sinnvoll genutzt werden? Wenn der Platz für solche oder ähnliche Projekte grundsätzlich vorhanden ist, gibt es eine relativ einfache Möglichkeit solche Träume zu verwirklichen. Trockenbau macht's möglich. Dabei gibt es gleich mehrere Möglichkeiten, die wir Ihnen hier gerne vorstellen möchten. Am weitesten verbreitet ist dabei die Arbeit mit Ständerwerk und Gipskartonplatten.



Wo können Gipskartonplatten verbaut werden? Gipskartonplatten können vom Dach bis in den Keller beim Ausbau verwendet werden. von den Herstellern werden sie in verschiedenen Qualitäten im Fachhandel und Baumärkten angeboten. Auch spezielle Platten für Feuchträume wie

Badezimmer sind dabei. Die Platten werden in unterschiedlichen Abmessungen angeboten. Am beliebtesten sind die sogenannten Einmann-Platten. Mit einer Breite von 600 mm und einer Höhe von 2600 mm lassen sie sich, wie der Name schon sagt auch allein noch recht einfach verarbeiten. Wei-

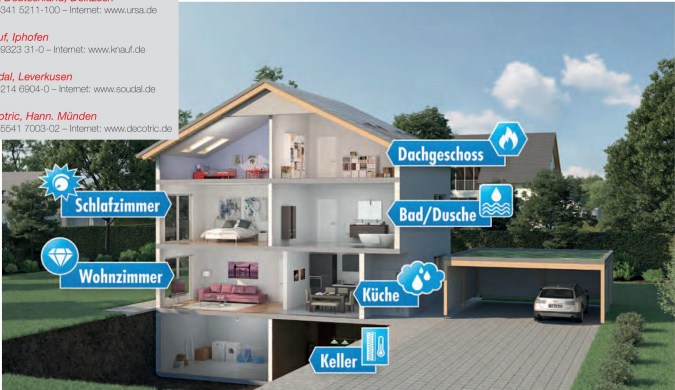
terer Vorteil ist, dass für die Anwendung in den meisten Räumen nur die Höhe angepasst werden muss. Auch das Ständerwerk für die Unterkonstruktion kann einfach gehalten werden. Der Abstand ist auch ideal für das Einbringen einer Dämmung in den Zwischenräumen des Ständerwerks.

Ursa Deutschland, Delitzsch
Tel: 0341 5211-100 – Internet: www.ursa.de

Knauf, Iphofen
Tel: 09323 31-0 – Internet: www.knauf.de

Soudal, Leverkusen
Tel: 0214 6904-0 – Internet: www.soudal.de

Decotric, Hann. Münden
Tel: 05641 7003-02 – Internet: www.decotric.de



Gipskartonplatten können im ganzen Haus eingesetzt werden. Es gibt sie für jede Anwendung mit speziellen Eigenschaften

Beginnen wir beim Dachboden Je nach Alter des Hauses kann hier ein wenig mehr Arbeit anfallen, denn neben der Aufbereitung der Dach-Innenseite muss auch der Boden begehbar gemacht und gedämmt werden. Wenn Ihr Dach in den letzten Jahren neu eingedeckt wurde, fällt der erste der gezeigten Arbeitsschritt weg, denn den hat in aller Regel der Dachdecker schon erledigt und die sogenannte Unterdeckfolie bereits montiert. Ansonsten sind Sie gefordert, die Unterseite der Dachziegel so dicht wie möglich mit Folie und Klebeband abzudichten.



3 Danach wird der Platz zwischen den Dachbalken mit Dämmmaterial aufgefüllt. Das ist als praktisches Rollenmaterial erhältlich. Zum Schluss kommt noch einmal eine Folie davor, die sogenannte Dampfbremse. Sie kann einfach mit einem Hammer Nagel an den Dachbalken befestigt werden, die Übergänge zwischen den einzelnen Folienbahnen werden wieder mit Klebeband abgedichtet



1 Wenn Sie von innen direkt auf die Planne blicken können ist der Einbau einer Unterdeckbahn erforderlich



2 Hierfür wird eine spezielle Folie dicht zwischen den Dachbalken verklebt. Durchführungen von Abluftrohren oder Antenne müssen ebenfalls dicht abgeklebt werden



Unterdeckfolie ist recht dick und wird meist mit speziellen Klebebändern verklebt



4 Als nächstes wird eine Unterkonstruktion aus Dachlatten angebracht. Die Abstände sollten sich dabei an den Abmessungen der Gipskartonplatten orientieren, die verwendet werden sollen. Auch zwischen den Dachlatten sollte noch einmal Dämmung verbaut werden. In diesem Fall wird praktisches Plattenmaterial angeboten



5 Wenn der Boden ebenfalls noch fehlt wird für eine Begehbarmachung ein nahezu identischer Aufbau wie bei der Dachabichtung empfohlen. Als abschließende Bodenbeplankung empfiehlt sich die Verlegung von OSB-Platten, die in unterschiedlichen Stärken angeboten werden

Auch wenn der so gewonnene Raum unter dem Dach wegen geringer Dachneigung nur bedingt als Wohnraum geeignet ist, bietet er im Anschluss eine prima Möglichkeit um Dinge die nur saisonal benötigt werden sauber und übersichtlich zu verstauen. Passionierte Heimwerker entwickeln dafür bestimmt noch ein paar passende Regallösungen. Der Bau einer Gipskartonwand in Wohnräumen gestaltet sich im Grunde sehr ähnlich. Hier kommt allerdings statt der Dachbalken in der Regel ein Ständerwerk aus Blechprofilen für die Grundkonstruktion zum Einsatz.



1 Zuerst wird der Wandverlauf an Wand, Fußboden und Decke markiert und die Türöffnungen werden eingezeichnet. Anschließend wird die Bodensebene gesetzt. Die Unterkonstruktion ist einer der Hauptbestandteile für die Erstellung einer Trennwand



3 Der durch die Unterkonstruktion entstehende Zwischenraum bietet wertvollen Platz für zusätzlichen Schallschutz und zusätzliche Wärmedämmung z.B. mit Mineralwolle. Die jeweiligen Dämmmatten werden zwischen Metalprofile bzw. Holzlatten geklemmt



2 Auf einer Metall- oder Holzunterkonstruktion werden die Gipsplatten mit Schnellbauschrauben befestigt. Für optimale Fugen werden Gipsplatten mit HFR-Kanten (halbrunde Kante) dreht, d. h. ohne Zwischenraum, aneinandergesetzt. Der maximale Schraubenabstand sollte 25 cm betragen



4 Je nach Plattenbreite und der Beplankungsrichtung (längs oder quer) ergeben sich verschiedene Achsabstände der Metalunterkonstruktion. Bei mehrlagiger Beplankung werden die einzelnen Plattenlagen mit versetzten Stößen gemäß dem Beplankungsschema montiert. Die Fugen der ersten Plattenlage sind hierbei auch zu verspachteln



5 Jede geschnittene bzw. nicht kartonummantelte Kante ist vor dem Verspachteln anzufassen und mit Tiefgrund zu grundieren, um das Einfallen der Spachtelmasse zu verhindern. Die Gipsplatten mit dem Kantenhobel oder Cuttermesser schräg anfasen. Anschließend mit Raspelhobel glätten und die Kante von Staubresten befreien



6 Beim Verspachteln zum Beispiel mit Knauf Uniflott ohne Fugendeckstreifen ist zu beachten, dass Kanten an beanspruchten Flächen und in Bereichen, die Bewegungen ausgesetzt sind, mit einem Fugendeckstreifen verspachtelt werden müssen, um nachträgliche Rissbildung zu vermeiden. Nur so viel Knauf Uniflott anmischen, wie in der Verarbeitungszeit verbraucht werden kann. Für Feuchträume den wasserabweisenden Uniflott imprägniert verwenden

Alternative Porenbeton Als Alternative zum Bau mit Ständerwerk und Gipskarton bietet sich Porenbeton an. Der wird in leicht zu transportierenden Blöcken angeboten und wird letztendlich genau wie Mauerwerk verarbeitet, also Stein auf Stein gesetzt. Die einzelnen Blöcke lassen sich mit einer Säbelsäge oder einer entsprechenden Handsäge schnell und unkompliziert auf Maß bringen. Bis vor kurzer Zeit wurden die einzelnen Blöcke mit Kleber verarbeitet, der mit Wasser angerührt werden musste. Seit einigen Jahren gibt es für die Steinverbindung Kleber aus der Sprühdose. Damit wird Porenbeton zum echten Trockenbau-Material, denn das lästige anrühren entfällt und auch die Trocknungsphase des Klebers ist deutlich schneller als früher. Damit kommt das Bauprojekt schneller zum Abschluss.



Spachtelmassen sind in Pulverform zum Anrühren oder auch als gebrauchsfertige Mischung erhältlich

Sowohl Gipskarton-Wände als auch Porenbeton Wände müssen nach dem Bau noch verspachtelt oder verputzt werden erst dann kann die endgültige Wandgestaltung mit Farbe Tapete oder Fliesen stattfinden. Beide Varianten sind vom Heimwerker in Eigenleistung mit vertretbarem Material-, Werkzeug- und Zeitaufwand durchzuführen. Die Verarbeitung von Gipskarton bietet jedoch noch den Vorteil, dass damit auch Deckenkonstruktionen möglich sind.

Jörg Ueltgesforth

Eine provisorische Hilfskonstruktion mit Balken erleichtert das exakte Ausrichten des geplanten Wandverlaufs. Nach jeder Lage sollte waagerechte Ausrichtung mit der Wasser-



Kleber zum Anrühren war gestern. Heute kommt der Klebstoff für Porenbeton bequem und sauber aus der Sprühdose



Die einzelnen Steine werden mit Klebschaum aus der Sprühdose verklebt



Zwei gleichmäßige Stränge des Klebers genügen für eine stabile Verbindung



Überschüssiger Klebstoff kann einfach mit einem Spachtel entfernt werden



Leitergerüst/Leiter Stella STL206 von Alu-Worx

Leiter und Gerüst in einem

Heimwerk wie Profis haben das gleiche Problem, ein Gerüst ist ein Gerüst und eine Leiter ist eine Leiter. Ein Gerüst dessen Einzelteile als Leiter verwendet werden können, das wäre doch mal was. Alu-Worx hat diese Idee jetzt umgesetzt und wir haben das Leitergerüst getestet.



Durch Anheben kann das Gerüst über die seitlichen Rollen geschoben werden

Vertrieben wird das Leitergerüst/Leiter durch den ABCD Gerüstvertrieb aus Bad Honef.

Aufbau und Test Ausgeliefert wird das Gerüst auf einer Euro-Palette. Um die Einzelteile zum fertigen Gerüst zusammenzusetzen liegt dem Ganzen eine gut bebilderte Anleitung bei. Hat man das Grundprinzip einmal erkannt ist der Auf- und Umbau keine große Sache, besonders wenn die Arbeit zu zweit ausgeführt wird. Die Seitenteile sind auch gleichzeitig die Leitern. Da sie in der Mitte ein knebelgesichertes Gelenk haben, können sie sowohl als Klapp- oder Anlegeleiter verwendet werden. Außerdem ermöglicht es das Gelenk die Gerüsthöhe sehr einfach zu verändern. Die Stabilisierung des Gerüsts erfolgt durch diagonale Streben die sich über die langen Seiten des Gerüsts spannen. Die Plattform ist mit einer Durchstiegsklappe versehen und kann so einfach betreten werden.



Mit wenigen Handgriffen lässt sich das Gerüst in zwei Leitern zerlegen



Auf jeder Seite befinden sich zwei Rollen, die durch anklappen des Gerüsts Bodenkontakt bekommen



Die Befestigung der diagonalen Streben erfolgt über Spannhelb



Das Knickgelenk ist durch einen Knebel gesichert

Auch als Klappleiter machen die Seitenteile eine gute Figur



Im Test zeigt das Gerüst sowohl als Gerüst als auch in seinen Leiteranwendungen keine Schwächen. In jeder von uns probierten Anwendung vermittelt es eine große Sicherheit und einen festen Stand.

Fazit Das Leitergerüst/Leiter Stella STL206 von Alu-Worx ist ein wahrer Alleskönner. Für 500 Euro erhält der Anwender ein Ge-

rüst mit einer Plattformhöhe von 2,3 Metern, zwei Anlegeleitern mit je einer Höhe von 3,6 Metern und/oder zwei Klappleitern mit je 1,8 Metern Höhe. Mehr kann man für sein Geld kaum erwarten.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen



Alu-Worx Leitergerüst/Leiter Stella STL206

Vertrieb: ABCD, Bad Honef
Preis: um 500 Euro
Hotline: 02224 1230400
Internet: www.geruest-outlet.de

Technische Daten:

Arbeitshöhe: max. 3,61 m
Plattformhöhe: 2,31 m
Plattformgröße, -typ: 60 x 155 cm, Plattform mit Durchstieg
Gerüstklasse: 2 kN/m²
Max. Plattformbelastung: 150 kg
Rollen: 1 mm Gummi
Gerüsthöhe ges.: 3,69 m
Max. Höhe Anlegeleiter: 3,61 m
Max. Höhe Klappleiter: 1,82 m

Note:

Funktion: 40% 1,4 ●●●●●
Bedienung: 40% 1,3 ●●●●●
Ausstattung: 20% 1,3 ●●●●●

Bewertung: + -

● Standsfestigkeit / Zusammenbau / Vielseitigkeit

Oberklasse 1,3

**Heimwerker
Praxis** 2021

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Elektro-Heizlüfter GEH 3300 F von Güde

Arbeitslichtbluetoothspeakerheizlüfter

Winter auf der Baustelle. Was braucht man, um gut arbeiten zu können? Wärme, Licht und Musik. Das alles bietet der Güde Elektro-Heizlüfter GEH 3300 F in einem Gerät.



Ob man im Winter in der Garage schraubt, im Schuppen schreinert, renoviert oder im Rohbau arbeitet – frierend mit kalten Fingern lässt sich kaum etwas machen. Oft ist man auch auf eine Beleuchtung angewiesen, und damit die Arbeit mehr Spaß macht, hilft Musik. Luxus ist es, wenn man nötigenfalls noch freihändig telefonieren kann.



Der GEH 3300 F von Güde ist deutlich mehr als ein Heizlüfter – neben Wärme liefert er Licht und in Verbindung mit einem Smartphone auch noch Musik.



Bedienpanel für Smartphone, USB-Ladebuchse, Lautsprecher und Mikrofon sind im Deckel des Geräts integriert

Ausstattung Der GEH 3300 F hat eine Heizleistung von 3300 Watt, die man in zwei Stufen regeln kann. Oben auf dem Gerät sitzt ein Baustellen-Strahler mit einer 10-W-LED. Dazu kommen Lautsprecher und Mikrofon, ein Bedienpanel mit fünf Tasten sowie ein USB(A)-Anschluss. Verbindet man sein Smartphone mit dem Gerät, kann man seine Musik abspielen oder den GEH 3300 F als Freisprecheinrichtung nutzen. Der Akku des Smartphones lässt sich am USB-Anschluss aufladen.

Praxis 3300 Watt Heizleistung machen warm, erfordern allerdings viel Strom. Eine mit 16A abgesicherte Steckdose sollte es sein. Leider hat Güde dem Gerät nur ein 130 cm langes Netzkabel spendiert. Die deshalb wohl meist benötigte Verlängerung sollte dem Strom ebenfalls gewachsen sein. Will sagen: keine drei hintereinander gesteckten



Der 10-W-LED-Strahler macht richtig Licht

Mehrfachsteckdosen, Kabeltrommel ganz abwickeln. Der Strahler ist hell, die Verbindung mit dem Smartphone klappt prima, Klang sowie Sprachverständlichkeit gehen in Ordnung.

Fazit Mit dem Elektro-Heizlüfter GEH 3300 F liefert Güde eine komplette Arbeitsplatzausstattung mit Wärme, Licht, Musik und Kommunikation. Das Ganze ist gut transportabel und bei Arbeiten im Winter extrem nützlich.

Dr. Martin Mertens

Güde Heizlüfter GEH 3300 F

Vertrieb:	Güde, Wolpertshausen
Preis:	um 150 Euro
Hotline:	07904 700-0
Internet:	www.guede.com

Technische Daten:

Spannung:	230 V
Max. Leistungsaufnahme:	3,3 kW
Einstellstufen (Leistung):	2
Thermostat:	Stufenlos
Luftdurchsatz:	ca. 314 m³/h
Schutzart:	IPX4
Schutzverf.:	10 W LED / 800 l/m
Abmessungen (H x B x T):	360 x 257 x 2235 mm
Gewicht:	5 kg

Note:

Funktion:	50%	1,4	●●●●●
Bedienung:	30%	1,5	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,0	●●●●●

Bewertung:

- helles Licht, Bluetooth-Lautsprecher
- kurzes Netzkabel

Oberklasse 1,4

Heimwerker Praxis 2021

Preis/Leistung: gut – sehr gut

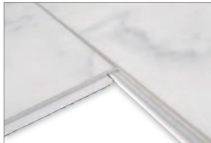
Click-Vinyl Check comfort von Koczwara

Designboden, leise und günstig

Designböden sind in der Regel durch ihre „weiche“ Oberfläche, im Bezug auf Lauf- und Spielgeräusche, schon recht leise. Wir haben einen Boden von Koczwara getestet, der auch noch über eine Trittschalldämmung aus Kork verfügt.

Koczwara, mit Sitz in Gelsenkirchen, ist schon seit einigen Jahren mit seinen unterschiedlichen Böden erfolgreich am Markt.

Ausstattung und Test Der Designboden Check comfort besitzt eine angenehm weiche (und warme) Oberfläche und ist in sechs Dekoren erhältlich. Das Panel ist



1220 x 229 Millimeter groß und verfügt über eine aufkaschierte Trittschalldämmung aus Kork. Die Verlegung ist dank des bewährten Clicksystems Loc-Click sehr einfach. Der Boden besitzt sehr gute Oberflächeneigenschaften und eine umlaufende V-Fuge. Seine Malheurfestigkeit ist gut und seine Laufgeräusche sind sehr angenehm, sogar der Test des Kinderspielzeugs lieferte gut Ergebnisse.

Fazit Der Designboden Click-Vinyl Check comfort von Koczwara ist ein Oberklasseprodukt, das durch seine einfache Verlegung, seine Oberflächeneigenschaften und auch durch sein sehr gutes Preis/Leistungsverhältnis beeindruckt.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Koczwara

Click-Vinyl Check comfort

Vertrieb: Bau- und Einrichtungsmärkte, Fachhandel
Preis: Um 35 Euro/qm
Hotline: 0209 590 34 0
Internet: www.check-floors.com

Technische Daten:

Maße (L x B):	1220 x 229 mm
Dicke ohne Dämmschicht:	6,5 mm
Fläche je Packung:	1,68 qm
Packungsgewicht:	17 kg

Note:

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

Bewertung: + -

- Angenehme Laufgeräusche
- Sehr gute Oberflächeneigenschaften

Oberklasse 1,4

Fußböden und Wände
Heimwerker
Praxis 2021

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Banja Steine®

Mehr Luftfeuchtigkeit - mehr Gesundheit

Sehr gut
getestet

Heimwerker
Praxis 2-09



Die sanfte Sauna Revolution

Banjasteine sind angenehm anders

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

Jetzt im Internet bestellen!

Mehr Infos unter: www.hifitest.de/shop

Bequem bezahlen mit Paypal oder Amazon Pay





6 Akku-Handkreissägen im Vergleich

Kreissägen mit Akku-Power

Handkreissägen sind vielfältig einsetzbar. In der Tischlerwerkstatt, beim Innenausbau und im Garten oder auf der Baustelle. Fast überall wo lange, gerade Schnitte in Holz und ähnliche Materialien gemacht werden müssen, ist eine Kreissäge das Werkzeug der Wahl. Wir haben sechs Modelle mit 165 mm Sägeblattdurchmesser verglichen.

Mit Rücksicht auf Ressourcen und Umwelt sollte man bei der Anschaffung eines Elektrowerkzeugs grundsätzlich überlegen, ob es ein Gerät mit Netzbetrieb oder ein Akku-Tool sein soll. So praktisch Akkus sind – ihre Herstellung und später einmal ihre Entsorgung stellen eine erhebliche Umweltbelastung dar. Wer eine Kreissäge hauptsächlich in der Werkstatt einsetzt, wo sie sowieso an einen Staubsauger angeschlossen wird, ist in vielen Fällen mit einem kabelgebundenen Gerät gut bedient. Hat der Sauger eine Einschaltautomatik, ist das Kabel sogar ein Komfort-Plus, denn dann schaltet man die Absaugung zusammen mit der Säge ein und aus.

Soll die Kreissäge auch auf der Baustelle oder im Garten eingesetzt werden, wo staubfreies Arbeiten weniger im Vordergrund steht, spielen kabellose Akku-Geräte ihre Vorteile aus. Die hier getesteten Geräte machen es einem darüber hinaus hinsichtlich des Umweltgedankens leicht, da sie



Bei Batavia und Ryobi sitzt das Sägeblatt links vom Motor, bei den an anderen Modellen rechts

alle Systemakkus des jeweiligen Herstellers verwenden. Will sagen: Wer schon einen Akku für ein anderes Gerät besitzt oder

Akku für ein weiteres Gerät der gleichen Akku-Familie kaufen will, benötigt nur einen Akku, den er dann in verschiedenen Maschinen einsetzen kann. Gerade für Heimwerker, die selten mehrere Maschinen gleichzeitig nutzen, sind Geräte, die zu einer Akku-Familie gehören, extrem praktisch. Deshalb lassen wir bei der Bewertung von Akku-Geräten neuerdings

auch die dahinterstehende Akku-Familie einfließen. Ist die Maschine Bestandteil eines großen Akku-Systems, in der es viele weitere Maschinen sowie eine große Auswahl unterschiedlicher Akkus und Ladegeräte gibt, gibt das Punkte.

Das Testfeld Wir haben Maschinen mit 18-Volt-Akku und 165 mm Sägeblattdurchmesser zum Test geladen. Unter den sechs Maschinen haben sich mit Batavia, Einhell und Ryobi drei Maschinen der Oberklasse und mit AEG, Skil und Woxor drei Spitzenklasse-Maschinen eingefunden. Alle Geräte verfügen über eine Sägewellenarretierung, die den Sägeblattwechsel erleichtert. Bis auf die Woxor mit ihrer Exactrack-Funktion liegt allen Maschinen ein Parallelanschlag bei. Alle Maschinen gehören zu großen Akku-Familien. Wir haben die Maschinen mit 4-Ah- bzw. 5-Ah-Akkus getestet – je nachdem, was der jeweilige Hersteller im Angebot hat. Kleinere Akkus lohnen sich an einer Akku-Handkreissäge kaum.



Zum Vergleich: Die Skil baut deutlich schmaler als die recht breite AEG

Batavia BT-CCS003

Oberklasse

Die Marke Batavia findet man selten in Baumärkten, dafür sind die Maschinen online gut zu beschaffen. Im Produktsortiment von Batavia finden sich einige innovative Geräte.

Ausstattung Die preiswerteste Maschine im Test bietet eine gute Basisausstattung. Als einzige Oberklasse-Maschine im Testfeld bietet sie einen Sägeblattstopp, sodass das Sägeblatt sofort still steht, wenn man den Schalter löst – ein gutes Sicherheitsfeature. Mit ihrem links vom Motor angeordneten Sägeblatt ist sie gut für Linkshänder geeignet.

Praxis In Sachen Schnittleistungen ist die Säge klasse. Sie sägt zwar im Vergleich langsam, doch arbeitet sie sich souverän auch durch dickes Material und bietet eine gute Schnittqualität. Kritik gibt es höchstens für die werksseitige 90°-Justierung, die besser sein könnte.

Fazit Die Batavia BT-CCS003 ist eine empfehlenswerte gute Maschine. Sie ist preiswert, bietet gute Schnittleistungen und sogar einen Sägeblattstopp. Auch die dahinterstehende Akku-Familie ist beachtlich, wenn bei uns auch (noch) wenig bekannt.

Die Winklereinstellung ist sehr solide gemacht, die Skala lässt sich – wie bei allen Maschinen – nicht justieren



Batavia BT-CCS003

Vertrieb: Batavia, Staphorst, NL
Preis ohne Akku/Ladegerät: 70 Euro
Telefon: 01805 937832
Internet: www.batavia.eu

Note:

Sägen in Hartholz:	30%	1,6	●●●●●
Sägen Plattenmaterial:	30%	1,6	●●●●●
Bedienung:	20%	1,6	●●●●●
Ausstattung:	20%	3,0	●●●●●

Bewertung: ●●

● guter Allrounder / preisgünstig

Oberklasse 1,9

Heimwerker Praxis 2021

Preis/Leistung: sehr gut

Einhell TE-CS18/165-1 Li Solo

Oberklasse

Einhell hat sein Sortiment an Akku-Maschinen, die den Einhell-Power-X-Change-Systemakku nutzen, mächtig ausgebaut. Und auch die TE-CS18/165-1 Li gehört zu dieser großen Akku-Familie.

Ausstattung Dass Einhell weiß wie es geht, merkt man. Die Bedienung stellt niemanden vor eine Herausforderung, Einstellungen und Skalen sind praxisgerecht ausgelegt und leicht zu bedienen. Einhell liefert die Säge mit einem 165-mm-Sägeblatt mit 18 Zähnen aus. Die meisten Wettbewerber kommen serienmäßig mit einem Blatt mit 24 Zähnen.

Praxis Durch ihr etwas größeres Sägeblatt arbeitet sich die Einhell-Säge zügig durchs Material und bietet darüber hinaus sogar noch eine recht gute Schnittqualität. Dazu punktet sie mit angeschlossenem Sauger mit der besten Spanabsaugung im Testfeld.

Die Schnittstellenbeleuchtung der Einhell leuchtet die Schnittmarkierungen vorne am Fuß der Maschine aus



Einhell TE-CS18/165-1 Li Solo

Vertrieb: Einhell, Landau
Preis ohne Akku/Ladegerät: 100 Euro
Telefon: 09651 959-2000
Internet: www.einhell.com

Note:

Sägen in Hartholz:	30%	1,6	●●●●●
Sägen Plattenmaterial:	30%	1,6	●●●●●
Bedienung:	20%	1,6	●●●●●
Ausstattung:	20%	2,5	●●●●●

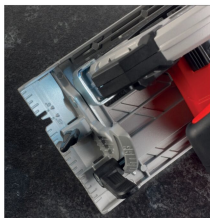
Bewertung: ●●●

● sauberes Schnittbild / Schnittstellenbeleuchtung

Oberklasse 1,8

Heimwerker Praxis 2021

Preis/Leistung: gut



Ryobi R18CS

Oberklasse



Mit dem ONE+ Akku-System bietet Ryobi aktuell wohl das umfangreichste Sortiment an Akku-Geräten, die mit dem gleichen Akku arbeiten, das es für Heimwerker gibt.

Ausstattung Die Ryobi R18CS ist die zweite „Linkshändermaschine“ im Test, das heißt, das Sägeblatt sitzt auf der linken Seite des Motors. Natürlich lässt sie sich genauso gut von Rechtshändern bedienen. Wer allerdings ein, wie bei den meisten Maschinen rechts vom Motor montiertes Sägeblatt gewohnt ist, muss sich bei der Ryobi umstellen.

Praxis Unter den Oberklasse-Maschinen des Testfeldes ist die Ryobi die Schnellste, die Schnittqualität geht in Ordnung. Sinnfrei ist der Adapter für den Staubsauger, der aus dem Stutzen der Schutzhaube herausrutscht, weil er keinerlei Arretierung besitzt. Die mäßige werkseitige 90°-Justierung lässt sich vom Anwender nachstellen.

Fazit Die Ryobi R18CS ist eine durch und durch empfehlenswerte Akku-Kreissäge der Oberklasse, die mit praxisgerechter Ausstattung, schnellem Sägefortschritt und einer großen Akku-Familie im Rücken punktet.

Die Skala der Höhenverstellung ist von der Außenseite zu sehen, was das Ablesen erleichtert



Testsieger
Fußböden und Wände
Heimwerker
Praxis 2021

Ryobi R18CS

Vertrieb:	TTI, Hilden
Preis ohne Akku/Ladegerät:	120 Euro
Telefon:	02103 960-0
Note:	www.ryobitools.eu
Sägen in Hartholz:	30% 1,5
Sägen Plattenmaterial:	30% 1,6
Bedienung:	20% 1,5
Ausstattung:	20% 2,3
Bewertung:	+
hohe Schnittleistung / große Akku-Familie	

Oberklasse 1,7

Fußböden und Wände
Heimwerker
Praxis 2021

Preis/Leistung: gut



Die AEG verfügt über einen eigenen Schalter für die Schnittstellenbeleuchtung

AEG BKS 18

Vertrieb:	TTI, Hilden
Preis ohne Akku/Ladegerät:	180 Euro
Telefon:	02103 960-0
Internet:	www.aeg-powertools.eu
Note:	
Sägen in Hartholz:	30% 1,6
Sägen Plattenmaterial:	30% 1,6
Bedienung:	20% 1,7
Ausstattung:	20% 1,6
Bewertung:	+
Skalen und Verstellmöglichkeiten	
gewöhnungsbedürftig	

Spitzenklasse 1,6

Fußböden und Wände
Heimwerker
Praxis 2021

Preis/Leistung: gut

AEG BKS 18

Spitzenklasse



Die Marke AEG gehört, wie Ryobi, zum TTI-Konzern. Während Ryobi sich an Heimwerker richtet, hat der Konzern mit AEG eher Profi-Anwender als Kunden im Blick.

Ausstattung An der recht groß bauenden Maschine ist einiges anders. So sitzt der vordere Handgriff auf dem Motorgehäuse und damit außerhalb der Achse des Hauptgriffs. Das Licht hat einen eigenen Schalter und beleuchtet das Sägeblatt anstelle der Schnittmarkierung am Sägefuß. Die Skalen sind geradezu mustergültig.

Praxis Die Anordnung der Griffe erschwert die Handhabung für Linkshänder und kommt Rechtshändern dafür umso mehr entgegen. Die massiv und stark wirkende Säge überrascht mit einer sehr früh einsetzenden Schutzschaltung, die die Maschine sofort abschaltet, wenn die Belastung etwas größer wird. Das schont Akku und Anwender, kostet aber Punkte bei der Schnittgeschwindigkeit.

Fazit Die AEG BKS 18 polarisiert. Die Ausstattung ist sehr gut, die Anordnung der Griffe ist Geschmackssache und bei der Schnittleistung verhindert die übervorsichtige Elektronik schnelle Sägefortschritte.

Skil 3550

Spitzenklasse

Die Marke Skil gibt es schon seit 1921. Sie gehörte einige Jahre zu Bosch und wurde 2017 von Chervon, einem großen Werkzeughersteller aus Hongkong, übernommen.

Ausstattung Mit Brushless-Motor und einer nach unten versetzten Sägeblattaufnahme verspricht die Skil hohe Sägeleistungen. 61 mm Schnitttiefe sind der Höchstwert im Testfeld. Auch wenn die Maschine „nur“ einen Blech-Tisch hat, macht sie insgesamt einen sehr hochwertigen Eindruck. Chevron baut das Produktportfolio von Skil konsequent aus.

Praxis In der Praxis erfüllt die Skil-Säge unsere hohen Erwartungen. Sie bietet einwandfreie Schnittleistungen. Die hohe maximale Schnitttiefe hat den Preis, dass der Handgriff bei geringen Schnitttiefeinstellungen recht steil nach oben ragt und sich die Säge dadurch weniger bequem halten lässt.



Der Brushless-Motor erlaubt eine sehr schmale Bauform



Bei der Skil ist die Achse der Sägeblattaufnahme gegenüber der Motorachse nach unten versetzt, sodass sie die höchste Schnitttiefe des Testfeldes bietet

Skil 3550

Vertrieb: Skil, Breda, NL
Preis ohne Akku/Ladegerät: 150 Euro
Telefon: 0031 76 205-0400
Internet: www.skil.de

Note:

Sägen in Hartholz:	30%	1,4	●●●●●
Sägen Plattenmaterial:	30%	1,4	●●●●●
Bedienung:	20%	1,6	●●●●●
Ausstattung:	20%	2,0	●●●●●

Bewertung:

● Schnittleistungen / guter Allrounder

Fazit Ganz klar: wer bei den Spitzenklasse-Maschinen Wert auf höchste Sägeleistungen legt, greift zu Skil. Dazu punktet die Maschine mit sehr guter Verarbeitung und einem breiten, universellen Anwendungsspektrum.

Spitzenklasse 1,6

Heimwerker Praxis 2021

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Worx WX530.9

Spitzenklasse

Worx hat uns schon oft mit innovativen Produkten überrascht. Und auch bei der Akku-Handkreissäge WX530.9 haben sich die Produktmanager wieder etwas Besonders ausgedacht.

Ausstattung Was die Ausstattung betrifft, sticht die innovative, Exactrack genannte Führungseinrichtung ins Auge. Der rechts vor dem Sägeblatt liegende Teil des Sägebrettes lässt sich dabei nach oben verschieben, der übrige Teil des Tisches schließt dann in einer Flucht mit dem Sägeblatt ab und bildet eine Anschlagkante, an der entlang man die Säge führen kann. So kann ein einfaches Brett mit bis zu 20 mm Höhe als Führungsschiene dienen.

Praxis Die Exactrack-Führung funktioniert erfreulich gut, ebenso wie alles Andere an der Säge. Linkshändern macht zu schaffen, dass die Einschaltsicherung lediglich von links zu betätigen ist. Die Sägeleistungen sind insgesamt sehr gut.



Wenn die Skala jetzt noch einen Zeiger hätte, wäre das richtig gut

Fazit Mit der Exactrack-Führung hat die Worx WX530.9 einen echten Trumpf im Ärmel. Das System funktioniert gut, ist robust und macht teure Führungsschienen in vielen Fällen überflüssig. Auch ansonsten bietet die Worx viel fürs Geld.

Worx WX530.9

Vertrieb: Positec, Köln
Preis ohne Akku/Ladegerät: um 150 Euro
Telefon: 0221 130656-0
Internet: www.worx-europe.com

Note:

Sägen in Hartholz:	30%	1,4	●●●●●
Sägen Plattenmaterial:	30%	1,4	●●●●●
Bedienung:	20%	1,7	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,9	●●●●●

Bewertung:

● Exactrack-Führung

Spitzenklasse 1,6

Heimwerker Praxis 2021

Preis/Leistung: sehr gut

Zubehör für Akku-Maschinen

Energie Sparen, Akku-Laufzeit verlängern

Auch wenn Akkus immer leistungsfähiger werden, bei hohen Anforderungen sind auch die stärksten Akkus irgendwann erschöpft. Damit der Akku lange durchhält, gilt es Energie zu sparen. Hier hilft spezielles Zubehör.

Während man sich bei netz- oder benzinbetriebenen Geräten selten Gedanken über den Energieverbrauch macht, ist das bei Akku-Maschinen anders. Vor allem bei Heimwerkern, die selten eine Anzahl aufgeladener Reserve-Akkus zur Hand haben, bedeutet ein leerer Akku meist, dass man die Arbeit unterbrechen muss, bis der Akku wieder geladen ist. Also gilt es, die Energie des Akkus möglichst gut auszunutzen. Hier kommt spezielles Zubehör ins Spiel, das bei der Arbeit Energie spart. In erster Linie funktioniert das, indem man den Kraftaufwand und die Reibung der entsprechenden Werkzeuge verringert. Der Preis ist in vielen Fällen allerdings, das soll offen gesagt werden, eine etwas geringere Standzeit. Das spielt für Heimwerker allerdings selten eine Rolle.

Bohrer Bei Bohrern gibt es verschiedene Möglichkeiten, den Energieverbrauch beim Arbeiten zu verringern. Das sind vor allem schärfere Anschlüsse der Bohrspitzen sowie breitere Spiralnuten, die dafür sorgen, dass weniger Material an der Wand der Bohrung anliegt und hier für Reibung sorgt. Dazu führen breitere Spiralnuten die Späne effizienter ab, sodass diese auch weniger Reibung erzeugen.



Auch Metalldrillbohrer lassen sich hinsichtlich des Energieverbrauchs optimieren: KWB setzt hier auf eine spezielle Schneiden-Geometrie, die für kurze Späne sorgt, die die spezielle Spiralnut besonders effektiv abführt

Japan-Schlangenbohrer aus der Akku-Top Serie von KWB arbeiten sich mit einem besonders scharfen Anschliff und breiten Spiralnuten Energieeffizient durch Holz



Fisch Tools setzt bei Holzspiralbohrern ebenfalls auf einen speziellem Anschliff. Dazu besitzen die Bohrer vier Führungsfasen neben den großen Spiralnuten

Kreissägeblätter Kreissägeblätter brauchen zum Sägen weniger Kraft, wenn man die Schnittbreite reduziert. Einfach, weil dann weniger Material zerspan werden muss. Entsprechend sind spezielle Akku-Kreissägeblätter meist dünner. Dazu können zusätzliche Räumzähne dafür sorgen, dass Späne besser aus dem Schnitt geräumt werden. Großzügige Aussparungen im Sägeblatt reduzieren auch hier die Reibung und machen das Sägeblatt leichter, sodass beim Anlaufen weniger Energie benötigt wird.



Kreissägeblätter mit geringerer Schnittstärke und Aussparungen im Blatt sorgen für leichteres, energieeffizientes Sägen, wie KWB das bei den Sägeblättern der Akku-Top Serie realisiert



Alternativ sind auch größere Zahnzwischenräume und Räumzähne ein Weg zum Sägeschnitt mit weniger Kraftaufwand



Bei Stich- und Sägeblättern bringt die scharfe Japan-Verzahnung nur Vorteile, wenn es um effizientes Sägen geht, wie KWB bei seiner Akku-Top Serie zeigt

Bei Multi-Tool-Sägeblättern der Akku-Top Serie kombiniert KWB Japan-Verzahnung mit Aussparungen im Sägeblatt, die die Reibung verringern und die Späneabfuhr fördern



Stichsäge-, Sägeblättern- und Multitool-Sägeblätter

Hier setzt sich zum energiesparenden Arbeiten verstärkt die sehr scharfe „Japan Verzahnung“ mit spitzen Schneidwinkeln und geringer Schränkung durch. Dadurch ergibt sich ein schmaler Schnitt, der weniger Energie braucht, weil auch hier weniger Material zerspan werden muss.

Fisch Tools bietet mit der Black-Shark-Pro-Serie Forstnerbohrer, die sich mit besonders scharfen Schneiden, einer speziellen Geometrie der Flanken und extra großen Spänefreiräumen besonders gut für die Verwendung mit Akkuschraubern eignen



Alle Fliesenkleber, Fugenmassen und Ausgleichsmassen von Knauf werden in neuer Optik in Folienverpackungen ausgeliefert. Das hat Vorteile hinsichtlich längerer Haltbarkeit und ist auch gut für die Umwelt, denn die Verpackungen aus 100 % PE lassen sich leicht recyceln.

Knauf strukturiert sein Bauchemie-Sortiment um

Neuheiten im Bereich Fliesenkleber und Fugenmassen

Fliesen sind langlebig, robust, pflegeleicht, hervorragend für Fußbodenheizung geeignet und in vielen Formaten und Dekoren erhältlich. Lange Zeit haben sich allerdings nur erfahrene Heimwerker ans Fliesenlegen getraut. Das hat sich geändert.

Es gibt immer mehr gute Anleitungen in Broschüren, Videos und auf den Webseiten der Hersteller und auch die Verarbeitung der Produkte wird immer einfacher. Um das Sortiment noch übersichtlicher, intuitiver und leichter in der Anwendung zu machen, hat Knauf sein komplettes Bauchemie-Sortiment mit den Bereichen Abdichtung, Fliesenkleber, Fugenmassen, Silikone und Ausgleichsmassen überarbeitet.

Fliesenkleber: Es wird noch leichter

Der Neue im Fliesenkleber-Regal ist der „Knauf Flexkleber Leicht“. 15 kg statt der üblichen 20 kg wiegt der Sack. Durch seine speziellen Leichtzuschlagstoffe erreicht er dabei aber die gleiche Menge angemischten Fliesenklebers wie beispielsweise sein „Kollege“, der Flexkleber extra. Er ist geeignet für alle Fliesenarten und zeichnet sich durch eine besonders cremige Konsistenz aus. Er

ist besonders standfest und bindet schnell ab, wodurch auch Heimwerker großformatige Wandfliesen jetzt sehr gut in Eigenregie verlegen können, weil ein Abrutschen der Fliesen von der Wand verhindert wird.

Fugenmassen Die „Flexfuge Universal“ kann für alle Fliesenarten und Natursteine, innen und außen, für Fugenbreiten von 1-20 mm eingesetzt werden. Für besonders breite Fugen gibt es die „Flexfuge Bodenspezial“. Damit lassen sich die Fugen von großformatigen oder unregelmäßigen Platten im Gießverfahren füllen. Eine absolute Neuheit ist die gebrauchsfertige „Knauf Flexfuge Smart“. Sie kann direkt aus dem Eimer verarbeitet werden und ist so hoch flexibel, dass sie Spannungen reduziert und daher ideal für großformatige Bodenfliesen geeignet ist. Für unerfahrene Heimwerker ist das Produkt bestens geeignet, denn die

Konsistenz der Fugenmasse ist so eingestellt, dass man sie einfach mit einer Kelle in die Fugen drückt.

Weitere Infos und Details zum Sortiment und den Produkten gibt es unter www.verfliesen.de

Kontakt

KNAUF

Knauf Bauprodukte, Iphofen

Telefon: 09323 31-0
www.knauf.de/diy

Flüssig-Kunststoff Boden von Wilckens

Bodenfarbe

Beschichtungen für Wände und Decken werden oft getestet, doch wer schaut schon auf den Boden. Wir haben uns den Flüssig-Kunststoff Boden von Wilckens angeschaut.

Gerade bei Beschichtungssystemen für den Boden sollte gründlich vorgearbeitet werden. Bei Wand- und Deckenanstrichen können loses Material und Staub schnell und einfach mit einem Besen gelöst werden, am Boden sollte die Fläche anschließend noch gründlich abgesaugt werden um Staubreste zu entfernen.

Ausstattung und Test Die Beschichtung Flüssig-Kunststoff Boden ist eine wasserlösliche Dispersionsfarbe für Fußböden im Innen- und Außenbereich. Laut Hersteller bildet sie eine zähe, abriebfeste Oberfläche die wasser- und wetterbeständig sein soll. In der Anleitung wird extra auf die Vorarbeiten hingewiesen, zu denen neben der üblichen Reinigung auch die Verwendung einer Grundierung empfohlen wird.



Vor der Verarbeitung wird die Farbe gut aufgeführt, was durch die dünnflüssige Konsistenz sehr einfach ist. Der Auftrag geht gut von der Hand und nach der zweiten Schicht deckt die Beschichtung unseren Beton-Testboden zuverlässig.

Die Farbe ist nach 12 Stunden überstreichbar und nach 36 Stunden ist die Oberfläche begehbar.

Fazit Mit dem Flüssig-Kunststoff Boden von Wilckens können Böden schnell und einfach beschichtet werden. Die Oberfläche ist wasserfest und wer noch einen kleinen Streifen der Farbe unten an den angrenzenden Wänden aufträgt schützt auch diese gegen eventuelle Feuchtigkeit. Das 5-Liter-Gebinde kostet um die 28 Euro und erreicht damit ein sehr gutes Preis/Leistungsverhältnis.

Wilckens

Flüssig-Kunststoff Boden; Silbergrau RAL 7001, Anthrazitgrau RAL 7016

Vertrieb: Wilckens, Glückstadt
Preis: Um 28 Euro/5 l
Hotline: 04124 6060
Internet: www.wilckens.com

Technische Daten:

Gebindegrößen: 5 l
Reichweite: ca. 50 qm
Wasserverdunstbar: ja
Anwendbar: innen und außen
Eigenschaften: tritt-, stoß- und abriebfest

Note:

Deckkraft: 60% 1,4 ●●●●●
Verarbeitung: 30% 1,4 ●●●●●
Ausstattung: 10% 1,3 ●●●●●

Bewertung: ●●

● Blauer Engel
● leicht zu verarbeiten

Obersklasse 1,4

Heimwerker Praxis 2021
Preis/Leistung: sehr gut

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Kleber und Spachtelmasse aus der Kartusche

2 in 1 Kleben und Spachteln von Decotric

Beim Renovieren gibt es in der Regel auch Schadstellen zu spachteln, oder alte Dübel-Löcher zu schließen. Meist kommt dann Gips oder ähnliche Spachtelmasse zum Einsatz. Es geht jedoch auch anders, wie unser Testprodukt von Decotric zeigt.

Kleben und Spachteln wird in einer Standard-Kartusche mit 310 ml Inhalt geliefert. Schon beim Kauf fällt das geringe Gewicht im Vergleich zu einer Silikon- oder Acryl-Kartusche auf. Der Kartuschen-Inhalt wird wie üblich per Handpresse verarbeitet. Er lässt sich sehr leicht auspressen und verarbeiten. Auch das Verspachteln größerer Stellen gelingt einfach. Die Fläche ist nach dem Trocknen nicht eingefallen, wie bei anderen Spachtelmassen oft üblich. Kommen wir zu einer weiteren Anwendung, dem Ankleben von Zierprofilen oder Dekorelementen. Hier lässt sich die Masse leicht auftragen und verteilen. Auch die Anfangshaftung ist

gut, und Zierprofile verrutschen nicht. Übergänge an den Stößen lassen sich kinderleicht und später unsichtbar verspachteln. Dass die Masse mit Dispersions- oder Acrylfarben überstreichbar ist, versteht sich von selbst.

Fazit Beim Renovieren sollte mindestens eine Kartusche Kleben und



Decotric Kleben + Spachteln

Vertrieb: Pufas, Harn Münden
Preis: Um 8 Euro
Hotline: 05641 7003-02
Internet: www.decotric.de

Technische Daten:

Lieferbare Gebindegrößen: Kartusche 310 ml
Reichweite: 10 L / 65 m²

Note:

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

Bewertung: ●●

● Leichtes Ausdrücken
● Schleif- und lackierbar

Obersklasse 1,2

Heimwerker Praxis 2021
Preis/Leistung: gut - sehr gut

Spachteln in Griffweite sein, denn dank der leichten Verarbeitung und der Vielseitigkeit trägt die Masse mit Sicherheit zu einem positiven Ergebnis bei.

Jörg Ueltgesforth



Foto: AEG Haustechnik

Vorteile für die Badmodernisierung

AEG THERMO BODEN

Vieles spricht dafür, dem Badmodernisierer neben einem schönen Fliesenbelag auch gleich effizienten Wärmekomfort anzubieten. Denn die elektrischen Fußbodentemperierungen von AEG Haustechnik verfügen über eine minimale Aufbauhöhe von nur drei Millimetern. Sie lassen sich hervorragend im Fliesenkleber integrieren und bieten eine Reihe an Vorteilen.

Einige wichtige Regeln sind dabei jedoch zu beachten:

www.aeg-haustechnik.de/fussbodenheizung-verlegen

Je nach Räumlichkeit und Oberbelag stehen vier **THERMO BODEN** Varianten zur Verfügung: Comfort Turbo (Heizleistung 200 W/m², ideal fürs Bad), Comfort (Heizleistung 130 W/m², für Schlaf-/Kinder-/Gästezimmer), BASIS (Heizleistung 160 W/m², universell einsetzbar) und WELLNESS (Heizleistung 200 W/m², für bodengleiche Duschbereiche, Sitzflächen, Ruheliegen). Das „Rundumsorglopaket“ bieten jeweils die Sets bei den Ausführungen Comfort TURBO und BASIS. Hier sind bereits alle wichtigen Komponenten wie Heizmatte, Komfort-Fußbodentemperaturregler, Spezialrohr mit Fühlerhülse zur Verlegung des Temperaturfühlers sowie einem 90°-Bogen (Knickschutz) enthalten.

www.aeg-haustechnik.de/tb-turbo

Der AEG All-in-one-Komfortregler FRTD 903 TC nutzt die durch das Smartphone bekannte Touchscreen-Technik. Der neue Regler verfügt über alle Funktionen, mit denen ein wirtschaftlicher, effizienter und sparsamer Betrieb gewährleistet ist.

www.aeg-haustechnik.de/temperaturregler

Der AEG All-in-one-Komfortregler FRTD 903 TC nutzt die durch das Smartphone bekannte Touchscreen-Technik
Foto: AEG Haustechnik



Den AEG THERMO BODEN gibt es in praktischen Komplettsätzen, die alle zur Installation benötigten Elemente enthalten.

Foto: AEG Haustechnik

Kontakt

AEG

Stiebel Eltron Deutschland
Markenvertrieb AEG Haustechnik

www.aeg-haustechnik.de



Master Work 1600 von Wolcraft

Mobiler Werkstisch

Auch wer über eine gut eingerichtete Werkstatt verfügt, kommt gelegentlich in die Verlegenheit Arbeiten an anderen Orten durchführen zu müssen. Dann ist ein mobiler Werkstisch wie der Master work 1600 von Wolcraft die Lösung.



Unser Test-Tisch trägt die Bezeichnung Master Work 1600. Er bietet eine Arbeitsfläche von 1035 x 695 mm und hat eine Höhe von 863 mm. Zum Transport lassen sich die Beine einklappen. Der Tisch kann auch mit eingeklappten Beinen auf einer ebenen Fläche zum Arbeiten abgelegt werden. Dazu sind die Aufnahmeklappen an der Tischplatte mit Gummipolstern versehen. Die Tischplatte ist mit diversen Bohrungen und Nuten versehen. Die Bohrungen haben

einen Durchmesser von 20 mm und sind für die Aufnahme von Spann-Elementen vorgesehen. Um die Arbeitsplatte verläuft rundum ein Aluprofil mit Nutaufnahme für diverse Spannwerkzeuge. Zum Lieferumfang gehören außerdem noch jeweils zwei Kunststoffböcke, die an den Lang- und Kurzseiten angebracht werden, um eine plane Auflagenfläche für die Anbringung von Zwingen zu bieten.

Im Einsatz Mit 21 kg Gewicht ist der Tisch zwar noch relativ leicht zu transportieren, trotzdem fänden wir ein paar Rollen zur Erleichterung des Transports prima. Am Einsatzort werden die Beine einfach ausgeklappt, mit den vorhandenen Knebeschrauben arretiert und schon kann es ans Werk gehen. Sollte der Tisch wackeln, kann an einem Bein ein Höhenausgleich vorgenommen werden, bis der Stand wieder wackelfrei ist. mit entsprechenden Zwingen von Wolcraft oder auch anderen Herstellern lassen sich auch ungewöhnlich geformte Werkstücke zur Bearbeitung auf dem Tisch verspannen. Wer auf dem Tisch Zerlege-Arbeiten z.B. an einem Gartengerät durchführt, sollte auf jeden Fall eine Schale für Schrauben und Kleinteile parat haben, denn so gut Bohrungen und Nuten für viele Arbeiten auch sind, Schrauben und Klein-



Mit dem hauseigenen Zubehör lässt sich das Einsatzspektrum des Master work 1600 deutlich erweitern



Zusammengeklappt lässt sich der Tisch relativ leicht transportieren. Außerdem benötigt er beim „Parken“ bis zum nächsten Einsatz so deutlich weniger Platz

teile nutzen diese auch gerne mal um auf Nimmerwiedersehen zu verschwinden.

Fazit der Master Work 1600 von Wolcraft ist ein solider Arbeitsplatz für alle, die über keine fest eingerichtete Werkstatt verfügen oder auch für denjenigen der z.B. im Garten einen stabilen Arbeitsplatz benötigt. Dabei bietet er verschiedenste Möglichkeiten, Werkstücke für die Bearbeitung zu befestigen. Das ist uns eine klare Empfehlung wert.

Jörg Ueltgesforth

Wolcraft Master work 1600

Vertrieb:	Wolcraft Kampenich
Preis:	um 300 Euro
Hotline:	02655 510
Internet:	www.wolcraft.de

Technische Daten:

Arbeitsfläche:	1035 x 695 mm
Abmessungen aufgebaut:	1110 x 765 x 863 mm
Abmessungen geklappt:	1110 x 765 x 200 mm
Raster der Spannbocher:	128 mm h
Gewicht:	21 kg
Belastbarkeit:	120 kg

Note:

Funktion:	40%	1,2	●●●●●
Bedienung:	40%	1,2	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,3	●●●●●

Bewertung: ●●●●●
 ● stabil / vielseitig
 ● schwer

Oberklasse 1,2

Fußböden und Wände
Heimwerker
Praxis 2021

Preis/Leistung: sehr gut

Baustrahler mit Bluetooth-Lautsprecher iF4R music von Ledlenser

Akku-Baustrahler mit Musik

Den Namen Ledlenser verbindet man mit leistungsstarken Stablampen. Das Portfolio des LED-Lampen-Spezialisten aus Solingen ist allerdings viel größer und umfasst neben Stablampen und Stirnlampen auch Baustrahler wie den iF4R music.



Wer sich schon im Angebot von Ledlenser umgesehen hat, kennt die Stablampen der P- und die Stirnlampen der H-Serie. Darüber hinaus hat Ledlenser noch Lampen in verschiedenen weiteren Bauformen im Programm.

Ausstattung Unter den Baustrahler-Modellen sticht der iF4R music durch den eingebauten Bluetooth-Lautsprecher hervor. Zwischen den Modellen iF2R, iF3R, iF4R und iF8R ist der iF4R mit einer 35-W-COB-LED das zweitgrößte Modell. Mit Lautsprecher heißt er iF4R music. Die Leuchtstärke lässt sich in fünf Stufen regeln,

der einbebaute Lithium-Ionen-Akku mit 8000 mAh Kapazität reicht für eine Leuchtdauer zwischen 1,5 und 15 Stunden. Der eigentliche Strahler ist schwenkbar in einem Bügel montiert, der als Handgriff und dank vier Magneten sowie einer Bohrung auf der Unterseite zum Befestigen dient. Auf der Rückseite befinden sich Tasten zum Einschalten, für die Helligkeitsregelung und den Bluetooth-Lautsprecher. Geladen wird mit einem USB-Kabel, das lampenseitig den Kontakt über Magnetflächen herstellt. Der Strahler ist gemäß IP54 gegen Staub und Spritzwasser geschützt. Ein USB-Stecker-Netzteil gehört zum Lieferumfang.



Griff und Magneten sind an einem schwenkbaren Bügel befestigt. So lässt sich die Ledlenser iF4R music immer passend ausrichten

Praxis Der macht hell. Und zwar richtig. Die 34-W-LED sorgt für eine großflächige, gleichmäßige Ausleuchtung des Arbeitsbereiches. Die Magneten sind praktisch, in der Metallwerkstatt sollte man die Lampe jedoch nicht in die Nähe von Metallstaub oder -spänen bringen. Die Gummierung über den Magneten, die als Rutsch- und Oberflächenschutz dient, ist sehr empfindlich. Extrapunkte gibt es für den erstaunlich guten Sound.

Fazit Der iF4R music von Ledlenser ist hochwertig verarbeitet, hell und bietet mit seinen Befestigungsmöglichkeiten eine hohe Praxistauglichkeit und sorgt für guten Sound. – Klasse!

Dr. Martin Mertens

Ledlenser iF4R music

Vertrieb:	Ledlenser, Solingen
Preis:	um 190 Euro
Hotline:	0212 59480
Internet:	www.lidlensers.com

Technische Daten:

Leuchtleistung:	5-stufig: 2500, 1500, 1000, 500, 200 Lm
Leuchtmittel:	34 W COB LED fest eingebaut
Leuchtdauer:	1,3 – 15 h je nach Leistungsstufe
Ladedauer:	5 h
Abmessungen (B x H x T):	235 x 110 x 47 mm
Gewicht:	1,14 kg
Spritzwasserschutz:	IP54

Note:

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

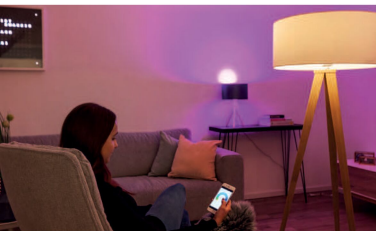
Bewertung:

● sehr gute Lichtleistung / guter Sound / vielseitige Montage möglich

Spitzenklasse 1,2

Fußböden und Wände
Heimwerker
Praxis 2021

Preis/Leistung: sehr gut



Lichtsteuerung per App: Seit Mai 2021 sind auch die Lösungen der Experten von Müller-Licht kompatibel mit Smart Friends

Der besondere Reiz und wesentlicher Vorteil von Smart Home ist das Erstellen automatischer Steuerungen von smarten Produkten als „Szenen“. Hierfür stehen nun von Müller-Licht über 40 Produkte, teilweise mit 16 Millionen Farben zur Verfügung und lassen sich smart beispielsweise mit Rollladenantrieben, Sensoren- und Sicherheitssystemen verknüpfen. Müller-Licht mit Sitz im niedersächsischen Lilienthal bietet vielfach ausgezeichnete Qualität. Zusätzlich zu den Smart Light Produkten, Leuchtmitteln und Leuchten für Endverbraucher, umfasst das Sortiment der Lichtspezialisten auch professionelle Lösungen für Lichtplaner, Filialisten und Industrie. Der Schwerpunkt liegt hierbei auf energiesparender, nachhaltiger und smarter LED-Technik.

Smart Friends Kooperation, Wetter

■ Tel: 030 577045500 – Internet: www.smart-friends.com

Smart Friends setzt auf Erweiterung mit smarten Lösungen von Müller-Licht

Gemeinsames Smart Home-System der Markenhersteller Abus, Schellenberg und Steinel umfasst jetzt auch die smarte Beleuchtung „tint“ des deutschen Lichtspezialisten Müller-Licht als Partner. Ab dem 1. Mai 2021 sind auch die Lösungen der Experten für Licht von Müller-Licht kompatibel mit Smart Friends und ergänzen das umfangreiche Portfolio mit ihrem smarten Lichtsystem „tint“. Damit stehen über 100 Produkte aus den Bereichen Antriebs-, Licht, Sicherheits- und Sensortechnik zur Verfügung. Sie alle machen das Schritt für Schritt ausbaubare System auch dank der einfachen Installation und Bedienung so beliebt. Mit seinen vielen tausend privaten Anwenderinnen und Anwendern bleibt Smart Friends eines der relevantesten für die einfache Nachrüstung am deutschen Markt. Dabei lassen sich die smarten Produkte über die Smart Friends Box als Steuerzentrale auch mit den Sprachassistenten Amazon Alexa und Google Home steuern.

Multitalent Zählerschrank – das Herzstück der elektrischen Anlage

Wie komfortabel und sicher ein Haus oder eine Wohnung sind und ob sie für neue digitale Anwendungen und Multimedia gerüstet sind, hängt ganz wesentlich von dem „grauen Kasten“ ab, den es in jeder Wohneinheit oder in jedem Keller gibt – und von der elektrotechnischen Ausstattung, die sich darin befindet. Stromzähler, Sicherungen, Schutzschalter und immer öfter auch Multimedia-Komponenten: Der Zählerschrank ist heutzutage eine multifunktionale Technikzentrale und damit das Herzstück der elektrischen Anlage. In ihm laufen alle Energie- und Datenverbindungen zusammen. Klassiker sind neben den Sicherungen nach wie vor die Stromzähler, die seit 2017 bei Neubauten und Modernisierungen digital sind. „Moderne Haushalte sind häufig aber nicht mehr einfach nur Verbraucher“, erklärt Stefan Riemensperger, Experte der Initiative Elektro+. „Viele Bauherren binden regenerative Energiequellen wie eine Photovoltaikanlage, eine Wärmepumpe oder auch einen Energiespeicher in ihre Haustechnik ein.“ Jeweils eigene Zähler ermöglichen dann einen guten Überblick über den Verbrauch und selbsterzeugten Strom.

Daneben sollten im Zählerschrank auch die Wallbox für das elektrische Laden von Elektrofahrzeugen sowie ein Multimediafeld berücksichtigt werden. An diesem sind alle Telekommunikationsbausteine übersichtlich untergebracht, von Telefonanschluss, Splitter und Router bis zu Sat-Verteiler, ISDN-Adapter und Netzwerkserver. Unverzichtbar sind außerdem Geräte, die vor Strom- und Brandunfällen schützen: selektiver Hauptleitungsschutzschalter, Fehlerstrom-Schutzschalter sowie mehrstufiger Überspannungsschutz. Der Zählerschrank sollte daher nicht nur dem aktuellen Stand der Technik entsprechen, sondern auch genügend Platz für alle Schutzeinrichtungen, Multimedia- und Telekommunikationskomponenten sowie intelligente Geräte zur Energiemessung bieten. Mit Blick in die Zukunft ist es zudem sinnvoll, für weitere Zähler Reserveplätze im Verteiler zu haben. Die Elektro+ Broschüre „Der Zählerschrank – Technikzentrale im Gebäude“ gibt Interessierten einen umfassenden Überblick und bietet aufschlussreiche Informationen zu dem Herzstück der Elektroinstallation. Angefangen bei dem richtigen Aufbau

über wichtige Anforderungen bis hin zu aktuellen Vorschriften und Normen, die moderne Zählerschränke erfüllen müssen. In einem eigenen Kapitel wird zudem auf das aktuelle Thema Zukunftsfähigkeit der Elektroinstallation eingegangen. Die neue Broschüre steht ab sofort zum kostenlosen Download unter www.elektro-plus.com/downloads/breit.

■ GED, Berlin

Tel: 030 300100-0

Internet: www.elektro-plus.com





Die Werkzeuge sind aus hochwertigem Chrom-Vanadium-Stahl nach DIN/ISO gefertigt

Für Verschraubungen aller Art

Am KFZ, in der Werkstatt oder auch Zuhause – überall wo eine Verschraubung gelöst oder angezogen werden muss, ist mit dem 61-teiligen Steckschlüssel-Satz 1/2" AUTO-UNIVERSAL (R69003061) von Gedore Red das richtige Schraubwerkzeug zur Hand. Durch die Aufbewahrung im robusten Gedore Red Koffer kann das Set sicher transportiert werden und eignet sich daher auch ideal für den Einsatz unterwegs. Die im Set enthaltene Umschaltknarre erleichtert das Arbeiten sowohl durch ihre ausgefeilte Mechanik mit 72 Zähnen. Ein Nachholwinkel von lediglich 5° sowie der ergonomisch geformte 2-Komponentengriff sorgen für eine dauerhaft handschonende Kraftübertragung. Die Steckschlüsselleinsätze 1/2" mit Innensechskant reichen von 8-24 mm. Neben je einer Steckschlüsselverlängerung in den Längen

125 und 250 mm finden sich ebenfalls drei Zündkerzeneinsätze in den Schlüsselweiten 16, 18 und 21 mm im Sortiment. Diese ermöglichen durch das eingepresste Haltegummi eine zuverlässige Fixierung der Zündkerze während der Arbeit. Durch den Verbindungsriemen mit Kugelarretrierung bildet die Knarre mit Druckknopfauflösung eine sichere Einheit mit den Einsätzen oder den Verlängerungen. Zum weiteren Inhalt gehören neben einem Seitenschneider und einer Kombi- sowie einer Wasserpumpenzange auch verschiedene Schraubendreher mit Schlitz und PH- Kopf, die alle über einen 2-Komponentengriff für hohe Kraftübertragung verfügen. Ebenfalls enthalten sind ein Schlosserhammer, Ringmaulschlüssel in den Größen 6-19 mm sowie zwei 8-teilige Winkelschraubendreher-Sätze mit Innensechskant und Torx-Verschraubungen. Ein KFZ-Spannungsprüfer für 3-48 Volt vervollständigt den Bereich Auto in diesem Universal-Set von Gedore Red. Die Werkzeuge sind aus hochwertigem Chrom-Vanadium-Stahl und nach DIN/ISO gefertigt. Der Steckschlüssel-Satz 1/2" AUTO-UNIVERSAL von Gedore Red ist im Rahmen der aktuellen Verkaufsaktion „Best Choice“ zu einem besonders attraktiven Preis bei allen teilnehmenden Händlern erhältlich.

Preis: um 140 Euro
Gedore, Remscheid

■ Tel: 02191 596-0 – Internet: www.gedore.com

Klebstoffe restlos entfernen mit Weicon CA-Entferner

Für die schnelle und unkomplizierte Entfernung von Sekundenklebstoffen hat Weicon ein spezielles Produkt entwickelt – den Weicon CA-Entferner. Weicon CA-Entferner löst und entfernt zuverlässig alle Arten von Cyanacrylat-Klebstoffen. Der Entferner eignet sich zur Reinigung von Metallteilen, Werkzeugen und vielen verschiedenen Oberflächen, wie zum Beispiel Arbeitstischen, die mit Cyanacrylat-Klebstoffen in Berührung gekommen sind. Im Gegensatz zu herkömmlichen Lösemitteln ist der CA-Entferner von Weicon nicht leicht entzündlich und hat einen hohen Flammpunkt von über 120 °C. Die Anwendung ist unkompliziert. Ach einigen Minuten Einwirkzeit wird der angelöste Klebstoff einfach mit einem fusselfreien Tuch abgewischt. Bei hartnäckigen Verschmutzungen sollte der Vorgang wiederholt werden. Vor der Anwendung auf

Kunststoffen sollte die Verträglichkeit an einer unauffälligen Stelle geprüft werden.

Weicon, Münster

■ Tel: 0251 9322-0 – Internet: www.weicon.de



Mit Weicon CA-Entferner lassen sich unschöne Klebereste leicht entfernen

decomur innen

Glatte Wand der Spitzenklasse



hier scannen

ORIGINAL
decotric®

Hauseigentümer haben Nachholbedarf beim Brandschutz



Trotz gesetzlicher Vorschrift hat die Hälfte der deutschen Eigenheimbesitzer ihren Wohnraum nicht ausreichend mit Rauchmeldern ausgestattet. Dies ergab eine vom Rauchmelder-Hersteller Ei Electronics in Auftrag gegebene repräsentative Studie. Dass es eine gesetzliche Pflicht zur Installation von Rauchmeldern gibt, ist 73 Prozent der befragten Eigentümer bewusst. Stellt sich die Frage, warum so viele ihr Haus trotzdem nicht richtig ausstatten. Einiges deutet darauf hin, dass mangelndes Wissen über die genauen Inhalte der gesetzlichen Vorschrift ein Grund sein könnte. Gilt die Rauchmelder-Pflicht nur in Mietwohnungen oder auch in selbst genutzten Eigenheimen? Müssen sie nur in Neubauten oder auch in Bestandsgebäuden installiert werden? Was die Rauchmelder-Pflicht in den einzelnen Bundesländern genau vorschreibt, können Eigenheimbesitzer auf www.rauchmelder-sind-pflicht.de nachlesen. Die deutschen Feuerwehren betonen seit Jahren die lebensrettende Funktion der Geräte: „Rauchmelder

helfen, Feuer rechtzeitig zu bemerken, sich in Sicherheit zu bringen und die Feuerwehr zu rufen. So können Brandopfer verhindert werden“, erklärt Hermann Schreck, ständiger Vertreter des Präsidenten des Deutschen Feuerwehrverbandes (DFV).

Ei Electronics, Düsseldorf

■ Tel: 0211 98436500 – Internet: www.eielelectronics.de

Sicht- und Sonnenschutz, der mitdenkt



Smart-Home-Fans, die bereits eine FRITZ!Box zuhause haben, können sich mit dem neuen RolloTron DECT jetzt über ein Produkt freuen, das die Anwendungsvielfalt des FRITZ!-Smart-Homes um den Bereich Sicht- und Sonnenschutz erweitert. Mit der FRITZ!Box als Zentrale des Heimnetzes und dem elektrischen Gurtwickler RolloTron DECT genießen Nutzer:innen dieser smarten Kombi automatisierten Sonnenschutz, der ihren persönlichen Routinen folgt. „Die Rollos jeden Tag zu unterschiedlichen Zeiten und in verschiedenen Räumen selbst hoch und herunter zu lassen ist nicht nur schnell vergessen, sondern auch lästig und kräftezehrend“, so Thomas de Vos, Produktmanager bei Rademacher. „Zur automatischen Schaltung von Rollläden ist der RolloTron DECT ideal. So gewinnen Nutzer:innen und Nutzer wertvolle Zeit im Alltag und entscheiden selbst, wann die Sonne sie wecken darf und wann es abends Zeit ist, Privatsphäre zu schaffen.“

Rhademacher/ Rhede Westf.

■ Tel 02872 933-0 – Internet: www.rademacher.de

Smarte Highlights fürs Zuhause mit Smart Friends

Stimmungsvoll und komfortabel soll sie sein. Die Beleuchtung rund um das Zuhause ist ein Stück Lebensqualität, die sich ganz individuell gestalten lässt. Das gilt vor allem im Smart Home, wo sich mit einem Befehl gleich mehrere Leuchten steuern lassen. Dafür gibt es Lösungen, die im Handumdrehen nachgerüstet werden können. Üblicherweise wird die Beleuchtung meist über einen Lichtschalter bedient. Für die Innen- als auch die vorhandene Außenbeleuchtung lässt sich das schnell und einfach in eine smarte Steuerung umwandeln, beispielsweise mit einem Funk-Lichtschalter im Smart Home-System Smart Friends. Dabei wird der herkömmliche Schalter einfach gegen den systemkompatiblen Funk-Lichtschalter von Schellenberg ausgetauscht. Ohne besonderen Aufwand fügt er sich in vorhandene Schaltersysteme ein. Voraussetzung dafür ist, dass hinter dem bisherigen Lichtschalter ein sogenannter Nullleiter vorhanden sein muss. Die so smart gemachte Beleuchtung in Haus oder Garten kann dann per App auf dem Smartphone oder Tablet bedient werden – und natürlich über den Schalter selbst. Das Smart Friends-System ist mit mehr als 100 Markenartikeln aus den Bereichen

Antriebs-, Licht-, Sicherheits- und Sensortechnik kompatibel und leicht installierbar. Auch die Bedienung per Stimme ist möglich. Dafür sorgt die Smart Friends-Box als Steuerzentrale zwischen dem System und Amazon Alexa oder Google Assistant. Sicherheit schafft dabei die lokale Datenspeicherung ohne Cloud.



Schellenberg, Siegen

■ Tel: 0271 89056-444 – Internet: www.schellenberg.de

Krause-Stehleiter mit MultiGrip-System: mehr Arbeitsfläche, mehr Komfort, mehr Sicherheit

Mit dem innovativen MultiGrip-System hat der Hessische Traditionshersteller KRAUSE ein System entwickelt, das die Ablage- und Arbeitsfläche auf der Stehleiter deutlich vergrößert – und das immer griffbereit an Ort und Stelle. Die große Schale bietet ausreichend Platz für Werkzeuge, Zubehör oder Hilfsmaterialien, und beide Hände bleiben frei für komfortables, ergonomisches Arbeiten und einen sicheren Auf- und Abstieg. Renovierungs- oder Reinigungsarbeiten, Reparaturen, Dekorationsarbeiten im Einzelhandel oder anfallende Tätigkeiten im Haushalt – dank der bewährten KRAUSE-Qualität ist die „Secury“ für den täglichen Profi-Einsatz ebenso geeignet wie für den Heimbereich. Das einzigartige MultiGrip-System ist mit wenigen Handgriffen einsatzbereit. Einfach die Klettverschlüsse lösen, Bügel aus den Holmen ziehen, Ablageschale umklappen und einrasten – praktisch im Handumdrehen steht eine große Arbeits- und Ablagefläche für alle anfallenden Tätigkeiten zur Verfügung. Und das ganz ohne lästiges Suchen, Anbauen oder Montieren, denn das MultiGrip-System ist fest an der Leiter installiert und somit immer zur Stelle, wenn es gebraucht wird. Benötigte Materialien oder Werkzeuge können so schon vor dem Aufstieg in der großzügigen Ablageschale platziert werden – für ein sicheres Betreten der Leiter. Eingeklappt nimmt das System keinen zusätzlichen Raum ein und steht beim nächsten Einsatz sofort wieder zur Verfügung.

■ Krause-Systeme, Alsfeld

Tel: 06631 795-0 – Internet: www.krause-systeme.de



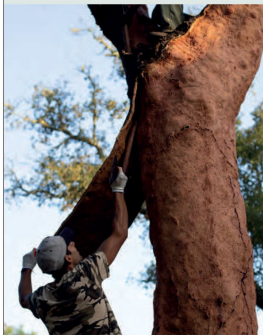
Das MultiGrip-System ist im Handumdrehen einsatzbereit



NATUR & DESIGN

Im Einklang mit der Umwelt

Mit dem nachwachsenden Material Kork sorgen wir für eine gesunde Wohnumgebung und tragen Verantwortung für nachfolgende Generationen und die Zukunft unseres Planeten.



Unsere wohngesunden Böden

- NATURKORK
- DESIGNKORK
- MINERALDESIGN
- DESIGNBODEN
- LINOLEUM
- LEDER

www.kwg-bodendesign.de



Kaindl produziert nachhaltige Produkte

Ganz schön clever

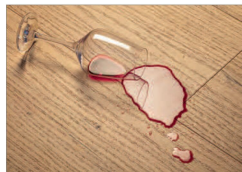
Feuchtigkeit kann den neuen Holzboden AQUA PRO WOOD von Kaindl nicht im Geringsten beeindrucken. Die smarte Innovation zeigt sich unempfindlich gegen Flüssigkeiten und punktet mit allen Vorteilen natürlichen Holzes.



Generationen von Holzböden hatten bisher einen natürlichen Feind: Feuchtigkeit. Das war einmal. Mit den neuartigen AQUA PRO WOOD Holzböden – eines der Highlights aus der FLOORING collection 2021 von Kaindl – ist dem Salzburger Boden- und Oberflächenhersteller einmal mehr ein großer Wurf gelungen. Denn auch diese Böden profitieren von der innovativen AQUA PRO Technologie, die sie durch

das Zusammenspiel verschiedener Eigenschaften extrem wasserresistent macht. In deren Mittelpunkt stehen eine feuchteresistente organische AQUAtec Trägerplatte, ein selbstschließendes Nut-Feder-Profil und eine feuchtigkeitsabweisende Kantenversiegelung. Dieses System wirkt wie eine Barriere – und schützt feuchtigkeitsempfindliches Holz effizient vor Flüssigkeiten und deren unerwünschten Auswirkungen auf die Holzfasern.

Ein innovatives Produkt AQUA PRO WOOD punktet aber nicht nur mit revolutionärer Feuchtigkeitsresistenz. Die einzelnen Farbgebungen wirken ausgesprochen harmonisch. Sie vermitteln durch ihre gebürstete, ultramatte und hochwertige Eichenoberfläche die Natürlichkeit von echtem Holz und verströmen in jedem Raum modernes Look and Feel. Sie sind ausgesprochen robust, pflegeleicht und langlebig und ganz nebenbei auch noch einfach und komfortabel zu verlegen.



Feuchtigkeit kann diesem Boden keinen Schaden zufügen



Die AQUA PRO WOOD-Böden sind auch sehr robust gegen mechanische Belastungen



Der AQUA PRO WOOD besitzt eine harmonisch wirkende Oberflächenstruktur

Fit für die Zukunft Mit der FLOORING collection 2021 setzt der Salzburger Innovationsführer Kaindl einen weiteren großen Schritt in Richtung Nachhaltigkeit. Auch diese hochwertigen und regional in Salzburg produzierten Böden – Qualität made in Austria – stehen für Wohngesundheit und garantieren hohe Raumluftqualität. Kaindl Böden werden ressourcenschonend produziert, sind CO₂-neutral und tragen mit ihrem hohen Holzanteil aktiv zum Klimaschutz bei. AQUA PRO WOOD Holzböden sind inklusive passendem Zubehör ab Lager erhältlich. Auf www.kaindl.com finden Sie alle Details!

Luftreiniger Roger von Stadler Form

Neuer Luftreiniger mit Virenfilter

Durch die Pandemie steigen auch die Anforderungen an Luftreiniger. Ging es früher darum schlechte Gerüche, feine Hausstäube und Pollen aus der Atemluft zu entfernen, so wird heute von einem Gerät erwartet auch Viren herauszufiltern.

Moderne Luftreiniger haben verschiedene Filterstufen, Vorfilter nehmen grobe und Hepafilter feinste Partikel auf. Aktivkohle neutralisiert Gerüche und UV-Filter zerstören durch intensive UV-C-Strahlung Viren und Bakterien.

Ausstattung Der Luftreiniger Roger wurde nach neuesten Erkenntnissen entwickelt. Er besitzt einen mehrstufigen Filter bestehend aus einem Vorfilter für große Partikel und einen Dual-Filter der aus einer Kombination von Hepa- und Aktivkohlefilter besteht. Dabei ist der Hepafilter für das Sammeln von Partikeln, Feinstaub bis hin zu Viren ausgelegt, während die Aktivkohle Gase neutralisiert zum Beispiel Tabakqualm, Formaldehyd und flüchtige organische Verbindungen.

Die kompakte Bauform ermöglicht es das Gerät überall aufzustellen und leicht zu transportieren, dabei wiegt es nur 6,8 Kilogramm. Für die Steuerung befindet sich oben auf dem Gerät das Bedienfeld. Hier sind die üblichen Anzeigen und Bedienelemente platziert. Das besondere an diesem Gerät ist die Möglichkeit der App-Steuerung. Einfach die „Smart Life – Smart Living“ App von Tuya auf das Smartphone

laden, den Taster für die WiFi-Funktion des Roger drücken und schon nimmt dieser über das WLAN-Netzwerk mit dem Smartphone Kontakt auf. Ab jetzt können alle Funktionen des Gerätes über das Handy gesteuert werden.

Test Die Inbetriebnahme ist sehr einfach. Wird die Smartphone-App verwendet braucht nur die Stromversorgung sicher gestellt werden, der Rest geht übers Handy. Ohne WiFi wird das Gerät über den EIN/AUS-Schalter aktiviert. Das Bedienfeld leuchtet kurz (10s) auf, werden in der Zeit keine Eingaben getätigt wird es wieder abgedunkelt. Im Betrieb ist das Gerät je nach Lüfteraktivität sehr leise. Beim Filterwechsel kann auch schon mal etwas Schmutz beim entnehmen der Filtermatte daneben gehen. Laut Hersteller sollte der Dual-Filter nach 8 bis 12 Monaten gewechselt werden, allerdings kann sich diese Zeitspanne je nach Luftbelastung und Luftfeuchtigkeit auch deutlich verkürzen.

Fazit Der Luftreiniger Roger von Stadler Form ist ein beeindruckendes Gerät, er leistet gute Arbeit, ist leise und leicht zu bedienen. Seine WiFi-Steuerung ermöglicht es, das Gerät in ein Smarthome-Konzept zu integrieren. Mit einem Preis von rund 400 Euro verfügt dieses Gerät der Spitzenklasse über ein gutes Preis/Leistungsverhältnis.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen



Stadler Form Luftreiniger Roger

Vertrieb:	Stadler Form, Zug (CH)
Preis:	um 400 Euro
Hotline:	(+41) 41 720 48 48
Internet:	www.stadlerform.com

Technische Daten:

Nennspannung:	230 V
Nennleistung:	4-100 W
Raumgröße:	
- bis 39 qm bei 5xh Luftaustausch (bei hoher Belastung der Raumluft)	
- bis 66 qm bei 3xh Luftaustausch (bei mittlerer Belastung der Raumluft)	
CADR: bis 465 m³/h (Clean Air Delivery Rate nach AHAM)	
Abmessungen (B x H x T):	420 x 516 x 200 mm
Gewicht:	6,8 kg

Note:

Lautstärke:	30%	1,4	●●●●●
Filterwechsel:	35%	1,7	●●●●●
Bedienung:	15%	1,4	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,3	●●●●●

Bewertung:

● leise / WiFi / kompakt

Spitzenklasse 1,5

Fußböden und Wände

Heimwerker Praxis 2021

Preis/Leistung: gut



Wird das Gerät eingeschaltet, bleibt das Bedienfeld 10s sichtbar, dann wird es abgedunkelt

Akku-Staubsauger von Ryobi aus der One+ Serie

18V-Akku-Staubsauger für Haus und Hobby

Die One+ Familie von Ryobi ist Lesern unseres Magazins inzwischen dank vielfacher Präsenz im Heft recht geläufig. Diesmal ist unser Augenmerk eher auf ein Randprodukt gefallen, das jedoch ungemein praktisch ist – ein Akku-Staubsauger.



Der Sauger verfügt über einen Staubbehälter mit einem Volumen von 0,5 l. Die Abluft wird durch einen Hepa-Filter gereinigt. Zum Entleeren kann der Behälter einfach abgenommen werden. Ein Verlängerungsrohr, eine Fugendüse, eine Möbelbürste und ein Saugkopf mit Bürstenwalze sorgen für vielseitige Verwendbarkeit des Saugers. Beim Antrieb setzt Ryobi auf aktuelle Brushless-Technik. Die Saugleistung kann in zwei Stufen geregelt werden. Für die Stromversorgung können alle Akkus der 18V-One+ Familie genutzt werden.

Im Einsatz Als Heimwerker haben wir den Sauger natürlich zum Saugen von Sägestaub in der Werkstatt genutzt. Das funktioniert prima, zumal man mit der langen Fugendüse auch an schwer zugängliche Stellen gelangt. Allerdings sollte der Schmutz nicht zu grob sein, denn durch den abgewinkelten Übergang vom Saugkanal zum Staubbehälter können grobe Späne wie Hobellocken zur Blockade führen. Diese lässt sich jedoch leicht wieder beseitigen. Auch bei der Reinigung des Autos nach dem Baumarktbesuch macht der Sauger eine gute Figur, da man auch hier mit der langen Fugendüse gut zwischen die Sitze kommt. Im Fußraum zwischen den Pedalen ist die Gesamtlänge des Geräts allerdings ein wenig hinderlich. Pluspunkte gibt es jedoch wieder für die rotierende Teppichbürste, egal ob direkt am Sauger oder mit Verlängerungsrohr. Teppiche alle Art werden damit gründlich sauber. Ist der Staubbehälter voll, lässt er sich einfach per Knopfdruck abnehmen

Eine Wand- oder Schrankhalterung für Gerät und Zubehör ist im Lieferumfang enthalten



Ob im Randbereich der Wohnung oder zwischen den Sitzen im Auto, die lange Fugendüse erweist sich als extrem praktisch

und entleeren. Die Filterelemente im Behälter lassen sich auswaschen und sind leicht austauschbar.

Fazit Ryobi setzt beim R18SV7-0 auf modernste Brushless-Technik. Das sorgt für gute Energie-Effizienz und hohe Saugleistung. Ohne lästiges Kabel greift man zudem viel öfter zum Sauger um das eine oder andere Malheur zu beseitigen. Mit seiner elektrischen Teppichbürste ist der Sauger sowohl im Haushalt als auch in der Werkstatt ein prima Helfer.

Jörg Veltgesforth

Ryobi R18SV7-0

Vertrieb:	TTI, Hilden
Preis:	um 230 Euro ohne Akku um 300 Euro inkl. 4,0-Ah-Akku u. Lader
Hotline:	02103 960-0
Internet:	www.ryobitools.eu

Technische Daten:

Akkuspannung:	18 V
Mittellieferter Akku:	R18SV7-0 ohne Akku R18SV7-140G 1 x 4,0 Ah Akku
Leistungsstufen:	2
Behältervolumen:	ca. 0,5 l
Gewicht ohne Akku:	ca. 1,5 kg

Note:

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

Bewertung:

● Ideal für Werkstatt und Auto / leichte Entleerung

Oberklasse
1,3

Fußböden und Wände

Heimwerker Praxis

2021

Preis/Leistung: gut – sehr gut



Luftreiniger – Funktion, Ausstattung, Kaufberatung

Staubfrei · pollenfrei · virenfrei?

Luftreiniger sind bewährte Geräte, die vielen Allergikern das Leben erleichtern. In Wohn- und Schlafzimmern senken sie die Pollen- und Staubbelastung der Luft. Im Zeichen der Corona-Pandemie rückt ihre Wirksamkeit gegen Viren in den Vordergrund.

Luftreiniger werden in geschlossenen Räumen eingesetzt, um die Konzentration von in der Raumluft befindlichen Partikeln sowie von Schad- und Geruchsstoffen zu senken. Prinzipiell sollte man bedenken, dass ein Luftreiniger keine Reinraum-Verhältnisse schaffen kann. Da die Geräte die gefilterte Luft wieder in den Raum entlassen, vermischte sich die gefilterte Luft sofort mit der restlichen Luft im Raum, in der noch

Schadstoffe vorhanden sind. Wird ein Luftreiniger über einen bestimmten Zeitraum betrieben, sinkt die Schadstoffkonzentration kontinuierlich ab.

Allergene Im Frühling und Sommer werden die Geräte häufig von Menschen eingesetzt, die unter einer Pollenallergie, umgangssprachlich Heuschnupfen, leiden. Da die Pollen von Bäumen, Sträuchern und



(Bild: Rowenta)

Gräsern stammen, ist es sinnlos zu Lüften, denn draußen, an der „frischen Luft“, ist die Pollenbelastung am höchsten. Auch Hausstaub- und Tierhaar-Allergiker profitieren von Luftreinigern. Hier ist das Lüften prinzipiell eine geeignete Maßnahme, um die Konzentration von Allergenen im Raum zu senken, denn frische Außenluft ist in der Regel kaum von Hausstaub belastet. Besteht jedoch keine Möglichkeit, frische Außenluft in den Raum zu lassen – etwa, weil man kein Fenster öffnen kann oder weil es sonst zu kalt würde –, kann man einen Luftreiniger einsetzen.

Viren Im Rahmen der Corona-Pandemie wird der Einsatz von Luftreinigern zur Senkung der Virenlast in geschlossenen Räumen diskutiert. Prinzipiell sind entsprechende Filter in der Lage, auch Schwebetröpfchen, so genannte Aerosole, die Viren enthalten können, aus der Luft zu filtern. Da die Wahrscheinlichkeit sich zu infizieren umso höher ist, je höher die Konzentration der Viren, denen man ausgesetzt ist, kann ein Luftreiniger das Infektionsrisiko verringern. Einen Infektionsschutz gewährleistet er nicht.

Gerüche und gasförmige Schadstoffe

Luftreiniger können auch gegen Gerüche und Schadstoffe helfen, etwa gegen Zigarettenqualm, Küchendünste, ja sogar gegen flüchtige Kohlenwasserstoffe (VOC), die zum Beispiel von Kunststoffen oder Klebern freigesetzt werden. Hier gilt das Gleiche, wie in den vorher genannten Fällen – Luftreiniger können die Konzentration solcher Stoffe in der Raumluft wirkungsvoll senken.

Schimmelsporen

Prinzipiell können Luftreiniger auch die Konzentration von Schimmelsporen in der Raumluft senken. Allerdings besteht hier die Gefahr, dass sich der Schimmel unter ungünstigen Umständen im Luftreiniger ansiedelt, der dadurch selber zur Sporenquelle wird. Deshalb ist es sinnvoller, die Ursache des Schimmels zu beseitigen. Wer dennoch einen Luftreiniger gegen Schimmelsporen einsetzen möchte, sollte das Gerät unbedingt in kurzen Intervallen reinigen und häufig die Filter wechseln.

Radon

Radon bzw. dessen radioaktive Zerfallsprodukte können in Gegenden, in denen es im Boden natürliche Radonvorkommen gibt, eine Gesundheitsgefahr darstellen. Das ist meist in schlecht belüfteten Kellerräumen der Fall. Gegen Radon haben Luftreiniger keine Wirkung.

Filter-Luftreiniger

Bei den meisten handelsüblichen Luftreinigern handelt es sich um Geräte, bei denen ein Gebläse Raumluft durch einen Filter leitet. Die Wirkung der Luftreiniger hängt dabei im Wesentlichen von den eingesetzten Filtern ab.

HEPA-Filter

Bei HEPA (High-Efficiency Particulate Air/Arrestance) Filtern handelt es sich um Schwebstofffilter, die feinste Partikel aus der Luft filtern. Ein HEPA Filter muss gemäß EN 1822-1:2009 „Schwebstoff-Filterklassen“ in der Lage sein, 99,95% (H13) bzw. 99,995% (H14) Partikel der Größe zwischen 0,1 und 0,3 Mikrometer auszufiltern. Partikel dieser Größe werden auch als MMPs (most penetrating particle size) bezeichnet. Damit filtern HEPA Filter unter anderem Stäube, Pollen, Milbenexier und -kot, Aerosole und Rauchpartikel sowie Bakterien und Viren aus der Luft. Die HEPA Einstufung sagt lediglich etwas darüber aus, wie fein der Filter ist. Darüber, welche Menge dieser Verschmutzungen ein Filter aufnehmen und binden kann, gibt die HEPA Klasse keine Auskunft. In den meisten Fällen bezieht sich die HEPA Zertifizierung auf das eingesetzte Filtermaterial und nicht auf das Gerät als solches.



Die meisten Luftreiniger arbeiten mit einem dreistufigen Filter: Vorfilter, HEPA Filter und Aktivkohlefilter (Bild: Rowenta)

Aus China stammt eine eigene Norm für Filter, die die Bezeichnung H13 verwendet und nicht mit der HEPA Filterklasse H13 identisch ist. Trotzdem bieten auch chinesische H13 Filter eine gute Tiefenfiltration.

Vorfilter Damit feine HEPA Filter sich nicht mit grobem Staub zusetzen, besitzen die meisten Luftreiniger Vorfilter. Das können feine Netze, Vliese oder ein anders gröberes Filtermaterial sein, die man teilweise selber mit dem Staubsauer oder unter fließendem Wasser reinigen kann.

Aktivkohlefilter Aktivkohlefilter werden eingesetzt, um gasförmige Luftverschmutzungen zu neutralisieren. Das sind vor allem Gerüche. Doch auch andere gasförmige Schadstoffe können von ihnen gebunden werden. Aktivkohlefilter gibt es in verschiedenen Bauformen, die sich in Effektivität und Standzeit unterscheiden. Hat man spezielle Anforderungen an einen Luftreiniger, sollte man sich bei den Herstellern erkundi-

gen, welche Filter für den vorgesehenen Einsatzzweck am besten geeignet sind.

CADR Wert Die Tatsache, dass ein Luftreiniger einen HEPA Filter einsetzt, sagt wenig über dessen praktische Leistungsfähigkeit aus. Deshalb wurde der CADR (Clean Air Delivery Rate) Wert eingeführt. Er gibt an, wie viel Luft innerhalb einer Minute von Staub-, Pollen- und Rauchpartikeln mit einer Größe zwischen $0,09 \mu\text{m}$ und $11,0 \mu\text{m}$ gereinigt wird. Der CADR Wert soll es erlauben, die Leistungsfähigkeit von Luftreinigern verglichen zu können. Er wird gerne von Herstellern verwendet, die keine HEPA zertifizierten Filtermaterialien einsetzen.

Einzelfilter und Filterkassetten Die meisten Luftreiniger arbeiten mit einer Kombination verschiedener Filter. Meist sind das Grobfilter/Vorfilter, Tiefenfilter/HEPA-Filter und Geruchsfilter/Aktivkohlefilter. Die Filter können dabei einzeln austauschbar oder als Kombifilter in einer Kassette zusammenge-

fasst sein. Einige Hersteller bieten Filter oder Filterkombinationen für spezielle Einsatzgebiete an.

Standzeit Als Standzeit bezeichnet man die Zeit, die ein Filter eingesetzt werden kann, bis er ausgetauscht werden muss. Diese Zeit hängt von der Konstruktion und dem Aufbau des Filters, dem Luftdurchsatz durch das Gerät und der Luftbelastung ab. Die meisten Hersteller geben Erfahrungswerte an, wie lange ein Filter in einem bestimmten Gerät eingesetzt werden soll. Andere Geräte haben eine Anzeige, die sich nach der Betriebszeit oder sogar nach der Betriebszeit und der vom Gerät gemessenen Luftverschmutzung richtet. Professionelle Geräte messen den Luftdruckabfall hinter dem Filter, um eine Aussage zu treffen, wie weit sich der Filter bereits zugesetzt hat.

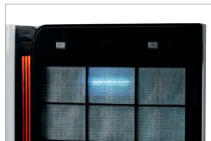
Leistung Zur Leistungsangabe von Luftreinigern geben die Hersteller üblicherweise den Luftdurchsatz in Kubikmetern pro Stunde (m^3/h) an. Bei der Anschaffung eines Gerätes sollte man berücksichtigen, wie groß der Raum ist, in dem das Gerät für saubere Luft sorgen soll und gegen welche Art von Luftbelastung das Gerät eingesetzt werden soll. Für Allergiker gilt die Faustformel, dass das Gerät die Luft im Raum zwei Mal pro Stunde umwälzen können soll. Ein Raum mit einer Fläche von 20m^2 und einer Höhe von $2,5 \text{ m}$ hat ein Volumen von 50m^3 . Ein für Allergiker geeigneter Luftreiniger sollte für diesen Raum mindestens einen Luftdurchsatz von $100 \text{ m}^3/\text{h}$ haben. Im Einsatz gegen Viren ist zu berücksichtigen, dass jeder einzelne Mensch im Raum potenziell Viren verbreiten kann. Insofern sollte hier einkalkuliert werden, wie viele Menschen sich im Raum aufhalten. Ein grober Richtwert ist, dass ein Luftreiniger zur wirkungsvollen Verringerung eines Infektionsrisikos, wie ihn etwa Coronaviren darstellen, einen Luftdurchsatz des sechsfachen Raumvolumens haben soll. In unserem Beispiel sollte das Gerät also $300 \text{ m}^3/\text{h}$ umwälzen.



Viele Geräte verfügen über mehrere Leistungsstufen, einen Timer sowie weitere Funktionen



Häufig sind die Filter in einer Kassette zusammengefasst, die sich leicht wechseln lässt



Das eingeschaltete UV-Licht aktiviert den Titanoxidfilter, der Bakterien und Viren abtötet. Ohne UV-Licht bleibt der Filter wirkungslos



(Bild: Rowanta)

Luftreiniger sind unter anderem bei Tierhaarallergikern beliebt

Prinzipiell sollte man immer zu einem größeren Gerät greifen. Zum einen, um es im täglichen Einsatz auf einer geringeren Leistungsstufe betreiben zu können, denn die meisten Geräte sind deutlich leiser, wenn sie nicht auf unter Vollast laufen. Zum anderen bietet ein leistungsfähiges Gerät die Möglichkeit, es im Bedarfsfall mit voller Leistung zu betreiben um den Schadstoffanteil in der Luft schneller zu senken. Hat man etwa im Frühjahr das Fenster aufgemacht, kann man den Luftreiniger für eine beschränkte Zeit hochfahren, um schnell die Konzentration der herein gewehten Pollen zu senken.

Weitere Funktionen In vielen Fällen ist es völlig ausreichend, ein einfaches Gerät der passenden Leistungsklasse mit einem guten Filtersystem anzuschaffen und den Filter regelmäßig nach Herstellervorgaben auszutauschen. Für besondere Ansprüche bieten viele Geräte jedoch noch weitere Funktionen.

Verschiedene Leistungsstufen

Die meisten Geräte verfügen über die Möglichkeit, ihre Leistung zu regeln. Das ist sinnvoll, wenn man ein überdimensioniertes Gerät verwendet, das auch bei niedrigerer Leistung betrieben werden kann und dann leiser ist. Soll ein Luftreiniger in Räumen unterschiedlicher Größe betrieben werden, ist es ebenfalls von Vorteil, wenn man die Leistung der Raumgröße anpassen kann.

Nachtmodus Einige Luftreiniger verfügen über einen so genannten Nachtmodus, in dem das Gerät besonders leise arbeitet. Meist ist das einfach eine niedrige Leistungsstufe.

Filterwechselanzeige Viele Geräte verfügen über eine Filterwechselanzeige. Häufig handelt es sich dabei lediglich um eine Art Betriebstundenzähler, der anzeigt, wenn ein Filter seine erwartete Lebensdauer erreicht hat. Komplexere Geräte beziehen die Leistungsstufe, auf der das Gerät betrieben wurde, oder sogar die gemessene Luftqualität ein um zu kalkulieren, wann ein Filter „voll“ ist und gewechselt werden muss.

Luftqualitätssensor Geräte mit einem eingebauten Luftqualitätssensor verfügen meistens über einen Automatik-Modus, in dem sie ihre Leistung selbst in Abhängigkeit von der gemessenen Luftqualität regeln. Der Vorteil ist, dass das Gerät nur läuft, wenn es notwendig ist und damit auch nur dann Geräusche produziert und den Filter belastet.

Timer Ein Gerät mit Timer kann man so programmieren, dass es nur zu gewünschten Zeiten läuft, etwa nur, wenn der Raum benutzt wird.

UV-Filter Pathogene Keime wie Viren und Bakterien lassen sich durch energiereiche UV-C-Strahlung abtöten. Allerdings ist die hierzu

erforderliche Stärke der UV-C-Strahlung so hoch, dass durch die Strahlung mehr Ozon entstehen würde, als die DIN EN 60335-2-65:2013-02 „Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-65: Besondere Anforderungen für Luftreinigungsgeräte“ erlaubt. Entsprechend gibt es aktuell keine Geräte, die einen wirkungsvollen UV-C-Filter besitzen. Eine Andere Möglichkeit besteht darin, weniger energiereiche UV-Strahlung in Verbindung mit einem Titanoxid-Filter zu verwenden.

Ionisator Zuweilen findet man den Begriff Ionisator in Verbindung mit Luftreinigern. Hierbei werden durch ein elektrisches Feld Ionen erzeugt, die entweder in irgendeiner Form der Gesundheit förderlich sein sollen (Höhenluft) oder die bewirken sollen, dass feinste Partikel in der Luft verklumpen und so effektiver gefiltert werden können. Hier gilt ähnliches wie beim Thema UV-Filter, da bei der Ionisation Ozon entsteht.

Fernsteuerung, Bluetooth, Wifi

Einige moderne Geräte bieten die Möglichkeit, sie über eine Fernbedienung zu steuern, sie per Bluetooth mit dem Smartphone samt passender App zu verbinden und zu steuern oder sogar per WiFi in ein Smarthome einzubinden.

Dr. Martin Mertens

Verschiedene Möbelfüße von Element-System

Möbelfüße für den Heimwerker

Für die meisten Menschen bedeutet Heimwerken die Reparatur von Dingen in Eigenleistung. Doch mehr noch als die Reparatur kommt der individuelle Selbstbau von Dingen den Tatsachen viel näher. Häufig werden z.B. Möbel selbst gebaut. Dabei kann man dann auf die in Ihrem Hause zutreffenden Gegebenheiten ganz genau eingehen.



Ein Beispiel sind die seit ein paar Jahren hoch im Kurs stehenden Möbel aus Europaletten. Wie das Aufmacherfoto zeigt lässt sich daraus in Windeseile ein prima Tisch bauen. Bei den Tischbeinen greift man am besten auf das Sortiment von Element System zurück.

Ausstattung und Montage Der Hersteller hat vier Serien von Möbelfüßen im Sortiment zwei runde, mit 30 und 60 mm Durchmesser sowie ein Vierkantmodell mit 25 mm Kantenlänge. Je nach Serie werden die Füße in Höhen zwischen 100 und 900 mm angeboten. Ein Höhenausgleich ist über einen Gewindestopfen in der Bodenhülse möglich. An der Tisplatte werden die Beine einfach mit der fest verschweißten Anschraubplatte verschraubt.



Element System bietet seine Möbelfüße in vielen Varianten an

Element-System Möbelfüße

Vertrieb: Element System, Rottenacker
Preis: 4er-Set ab 12 Euro
Hotline: 07393 55-0
Internet: www.element-system.com

Technische Daten:

Durchmesser: 30 / 60 mm, 25 x 25 mm Vierkant
Höhen: 100-900 mm in 100 mm Stufung
Farben: silber, weiß, Chrom, mattschwarz
Anschluss an Tisplatte: Verschraubung
Höhenausgleich: über Gewinde in der Bodenhülse

Note:

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

Bewertung:

● einfache Montage

Oberklasse 1,3

Fußböden und Wände

Heimwerker Praxis 2021

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Fazit Mit den verschiedenen Möbelfüßen von Element System lassen sich individuelle Möbelkonstruktionen erfreulich schnell auf feste Beine stellen.

Jörg Ueltgorsforth

Nachhaltig und wohngesund

Naturweiss von Hornbach

In Bereich Wandfarben setzen die Hersteller seit einigen Jahren auf konservierungsmittelfreie Farben.

Der Verbraucher merkt das, am kaum wahrnehmbaren Eigengeruch der Farbe. Der Hauslieferant von Hornbach setzt jetzt auf noch mehr Nachhaltigkeit, indem er auch auf Bindemittel auf Rohölbasis verzichtet und den Farbeimer aus Recycling-Material herstellt. Das allein finden wir schon sehr lobenswert, trotzdem interessiert uns natürlich Verarbeitung und Anstrichergebnis noch eine wenig mehr.

Verarbeitung Die Farbe ist recht dickflüssig eingestellt. Das macht das Aufrühren etwas mühselig. Man merkt jedoch sofort, dass sich kaum etwas am Boden abgesetzt hat. Dank der hohen Viskosität spritzt die Farbe bei der Verarbeitung nur minimal. Bereits der erste Anstrich deckt ordentlich, man sollte aber auf ein gleichmäßiges Anstrichbild achten, da die Farbe wegen der

Dickflüssigkeit kaum Verlauf hat und Rollspuren zurückbleiben können. Mit dem zweiten Anstrich erzielt man ein gleichmäßiges Ergebnis, lediglich auf sehr dunklen Voranstrichen kann ein dritter Auftrag erforderlich werden.

Fazit Wer auf der Suche nach einer guten und gesundheitlich unbedenklichen Wandfarbe ist, die zudem noch erschwinglich ist, wird bei Hornbach mit dem hauseigenen „Naturweiss“ fündig.

Jörg Ueltgorsforth

Mensch & Umweltsiegel
Heimwerker Praxis 2021



Hornbach Naturweiss

Vertrieb: Hornbach, Bornheim
Preis: Um 36 Euro / 10 L Gebinde
Hotline: 06348 60-00
Internet: www.hornbach.de

Technische Daten:

Lieferbare Gebindegrößen: 2,5 L, 5 L, 10 L, 12 L
Nassstrich: waschbeständig (Klasse 3)
Deckvermögen: Klasse 1
Glanzgrad: matt

Note:

Deckkraft heller Grund:	40%	1,2	●●●●●
Deckkraft dunkler Grund:	20%	1,5	●●●●●
Verarbeitung:	35%	1,3	●●●●●
Ausstattung:	5%	1,2	●●●●●

Bewertung:

● Beinahe geruchslos
● Gute Ergiebigkeit
● Schwer aufzutun

Oberklasse 1,2

Fußböden und Wände

Heimwerker Praxis

Preis/Leistung: gut



IL500 LED von AccuLux

Eine LED-Lampe für die Arbeit

Licht ist auf der Baustelle oder bei Arbeiten unter beengten Verhältnissen oft Mangelware. Eine gute Arbeitsstellenbeleuchtung sollte wohl aus- gesucht sein, wir haben eine Multifunktions-LED-lampe von AccuLux getestet.

Leuchtmittel von AccuLux sehen oft un- spektakulär aus, sie sind jedoch weltweit bei Profis, wie zum Beispiel Feuerwehrleuten, unter den ungewöhnlichsten Umständen beliebt und im Einsatz.

Ausstattung Die IL500 ist ausgesprochen handlich. Mit einer Länge von nur 169 Mil- limetern und einer Breite/Dicke von rund 40 Millimetern passt sie in jede Tasche. Da- bei ist dieser Zwerg vielseitig wie ein schwei- zer Taschenmesser. Zwei LED-Lampen, von denen eine auch als Rot- und Rot-Blink- Licht verwendet werden kann, sie verfügt über Magneten auf der Rückseite an der Gürtelschnalle (in der ein ausklappbarer Aufhänger integriert ist) und am Fuß der als Bügel ausklappbar ist und die Lampe hält, auch wenn sie horizontal an eine Metall- oberfläche geklebt wird. Am Fuß befindet sich auch ein Gewinde für eine Standard- Stativ-Aufnahme. Zum Laden ist die Lampe an einer Seite mit einem USB-Input-Port ausgerüstet, auf der anderen Seite befindet

sich ein USB-Output-Port so wird sie auch zur Powerbank mit 2000 mAh-Kapazität.

Test Um den Akku der Lampe vollständig zu laden ist ein Zeitraum von ca. 4 Stunden notwendig. Der Hersteller weist extra da- rauf hin, dass bei vollständiger Entladung der 4 Stundenintervall auf jeden Fall ein- gehalten werden soll, auch wenn die Lade- anzeige schon voll anzeigt. Dies ist wichtig für die Lebensdauer des Akkus. Geht es an die Arbeit ist alles ganz klar und einfach, Lampe einschalten und mit Haken, Gür- telclip oder einem der Magneten aufstellen bzw. anheften und schon ist der Arbeitsplatz bzw. der Bereich ausgeleuchtet. Das sie auch als einfache Stabtaschenlampe gute Dienste leistet ist selbstverständlich.

Fazit Die IL500 von AccuLux ist ein univer- sell einsetzbares Werkzeug, dass durch seine vielen Befestigungsmöglichkeiten wirklich überall einsetzbar ist. Außerdem kann sie noch als Powerbank unterwegs Handys und Tablets mit Energie versorgen. Ein Gerät mit so vielen Funktionen und Fähigkeiten, da bleibt nur zu sagen: EMPFEHLUNG, herzlichen Glückwunsch!



Empfehlung
Heimwerker
Praxis 2021



Auf jeder Seite ein USB-Stecker einer (Micro-) USB dient zum Laden des Akkus, der andere USB (1.0) dient zum Versorgen anderer Geräte

AccuLux IL500 LED Art-Nr.: 491090

Vertrieb: AccuLux, Murrhardt
Preis: um 36 Euro
Hotline: 0 7192 9292-0
Internet: www.acculux.de

Technische Daten:

Kapazitätsanzeige: ja
Schutzart: IP54
Akku: Li-Ion 3,7V / 2000 mAh
Maße: 169 x 44 x 34 mm
Gewicht: ca. 200 g

Note:

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

Bewertung: + -

- Leuchtfunktion
- Powerbank
- handlich

Spitzenklasse 1,2

Fußböden und Wände
Heimwerker
Praxis 2021

Preis/Leistung: sehr gut

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Farbrolle NonStopMatic von Nespoli

Rolle mit Tank und Frischhalte-Box

Nach RollMatic und FreshBox kommt von Nespoli jetzt die nächste Innovation für das Wände-Streichen: die NonStopMatic, die über einen eingebauten Farbtank verfügt.



Bei Arbeitsunterbrechungen wird die restliche Farbe zurück in den Farbeimer gesaugt und der Roller in der FreshBox gelagert. Dank RollMatic-Griff lässt sich der Bügel mit einem einfachen Druck entfernen. In der FreshBox bleibt der Roller bis zu 3 Wochen einsatzbereit.

Kaum hat man die Rolle mit Farbe getränkt und ist auf die Leiter geklettert, kann man nach dem Streichen weniger Bahnen schon wieder runter steigen, um die Rolle mit frischer Farbe zu tränken. Gerade bei saugenden Untergründen gerät das Streichen oft zur sportlichen Herausforderung. Hier hilft die NonStopMatic von Nespoli, Meter zu machen.

Ausstattung Die Idee ist genial: Die warum nicht gleich einen Farbvorrat mitnehmen? Da sich Eimer und Abstreichgitter auf der Leiter schlecht handhaben lassen, nutzt Nespoli den sonst hohlen Kern der Rolle als Tank. Natürlich kommen auch bei der NonStopMatic bewährte Technologien von

Nespoli, wie der RollMatic-Griff, mit dem sich der Bügel mit einem leichten Druck entfernen und wieder einsetzen lässt, sowie die FreshBox zum Aufbewahren der Rolle zum Einsatz.

Praxis Einfacher als mit Farbeimer und Gitter oder Farbwanne ist die Arbeit mit der NonStopMatic Farbbrolle kaum. Immerhin muss man vor dem Einsatz der neuen Nespoli-Rolle die Viskosität der Farbe prüfen und ggf. einstellen. Während der Arbeit muss der Tank regelmäßig nachgefüllt werden. Der Aufwand, nach der Arbeit alles zu reinigen, ist ungefähr der gleiche wie bei herkömmlichen Malerwerkzeugen. Der wesentliche Unterschied ist, dass man mit der

gefüllten NonStopMatic die Arbeit seltener unterbrechen muss. Seltener zum Eimer bücken, seltener die Leiter rauf und runter klettern – das bedeutet eine echte Erleichterung. Das Streichergebnis ist dabei sehr gut und mit dem Streichen mit einer konventionellen Rolle vergleichbar.

Fazit Die NonStopMatic von Nespoli ermöglicht es, ordentlich Fläche zu machen ohne dass man die Rolle neu benetzt. Eine tolle Rolle – besonders, wenn der Weg zum Farbeimer weit ist.

Dr. Martin Mertens

Nespoli NonStopMatic

Vertrieb:	Nespoli, Dinkelsbühl
Preis:	um 25 Euro
Hotline:	09851 909-0
Internet:	www.nespoligroup.de

Technische Daten:	
Rollenbreite:	220 mm
Tankinhalt:	0,6 l
Reichweite:	ca. 7 – 8 m²

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

Bewertung: ●●●●●
● FreshBox

Oberklasse

1,4

Fußböden und Wände

Heimwerker

Praxis

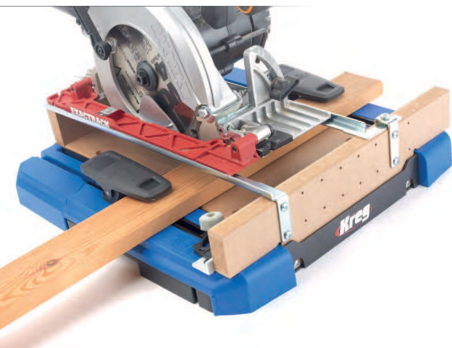
2021
 Preis/Leistung: sehr gut



Kappstation KMA4100 von Kreg

Kappstation für die Handkreissäge

In jeder Werkstatt, egal ob Metall- oder Holzverarbeitend gibt es jede Menge Schablonen und Arbeitshilfen. Wir haben eine Kappstation von Kreg getestet.



Gerade in Holzwerkstätten sind Hobel- und Sägeladen in den verschiedenen Ausführungen Standard. Die meisten werden für bestimmte Aufgaben selbst gefertigt. Es gibt jedoch mittlerweile eine ganze Auswahl an solchen Helfern im Handel.

Die Produkte von Kreg werden in Deutschland vielfach über den Sautershop vertrieben, der seit 1997 als Fachhändler für Holzbearbeitungs-Werkzeuge und seit 2001 zusätzlich mit einem Onlineshop am Markt ist.

Ausstattung Die Kappstation KMA4100 wird als Bausatz ausgeliefert. Der Aufbau geht schnell von der Hand und kann mit einem Kreuzschraubendreher oder einem Akkuschrauber mit passendem Bit erfolgen.

Bevor die letzte Führungsschiene befestigt wird, kommt die zu benutzende Säge auf die Schienen, damit diese an die Größe des Sägeschuhs angepasst werden können. Anschließend wird ein Schnitt mit der Säge durch die Vorder- und Rückwand der Station geführt. Danach ist die Station einsatzbereit. Die Auflagefläche kann bei 90°-Schnitten Material mit einer Breite von maximal 305 Millimetern aufnehmen, die maximale Werkstückhöhe beträgt 38 Millimeter. Bei der Arbeit können an den Seiten zwei Stützen ausgeklappt werden, um die Standsicherheit noch einmal zu erhöhen. Wird Langmaterial geschnitten, können die Kopfstücke der Ausleger abgenommen und weiter außen als zusätzliche Werkstückstützen untergelegt werden.

Bei der Arbeit, werden die Arme rechtwinklig ausgeklappt und bei wirklich langen Werkstücken können die Enden der Arme abgenommen und als Stützen untergelegt werden



Der Werkstückhalter können auch kleine Werkstücke gut gesichert werden

Test Bei der Arbeit ist die Kappstation gut und zuverlässig zu handhaben. Werkstücke sind leicht einzulegen und gut mit den zur Station gehörenden Sicherungsklemmen zu befestigen. Mit dem verstellbaren Anschlag können Winkelschnitte gut vorbereitet werden, es empfiehlt sich jedoch wie immer erst ein Probesschnitt. Durch die gute Standfestigkeit lassen sich auch Schnitte auf der vollen Breite gut durchführen. Es ist lediglich darauf zu achten, dass beim Schnitt die freie Hand außerhalb des Sägebereichs bleibt.

Fazit Die Kappstation KMA4100 ist eine gute Ergänzung für jede Holzwerkstatt. Mit ihr können Leisten, Bretter und auch Hartbodenbeläge wie Klickparkett oder Laminat geschnitten werden. Dabei ist der Preis von 75 Euro für so einen Allrounder mehr als fair.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Kreg Kappstation KMA4100

Vertrieb:	Sauter, Inning
Preis:	um 75 Euro
Hofline:	08143 99 12 90
Internet:	www.sautershop.de

Technische Daten:

Maximal verarbeitbare Materialien (B x H):	305 x 38 mm
Gewicht:	ca. 3,6 kg

Note:

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

Bewertung:



gut zu handhaben / standfest

Oberklasse 1,5

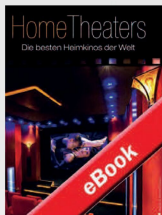
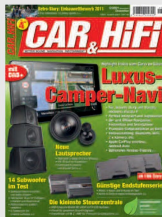
Fußböden und Wände

**Heimwerker
Praxis** 2021

Preis/Leistung: gut – sehr gut

All you can read!

Die Zeitschriften-Flatrate



Außerdem in den Flatrates enthalten: Blu-ray Welt, HiFi & TV Möbel, HiFi- & TV-Kabel, Holz + Kamin, Home Cinema, Kettensägen, Laminat verlegen, Parkett Welt, Player, Schöne Wände, The SHOES Magazine, The Vinyl Book



„Endlich alle meine Lieblingszeitschriften lesen und archivieren – mit der All you can read Flatrate!“

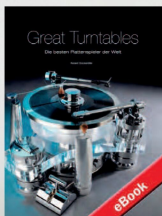
- ✓ alle Magazine
- ✓ alle eBooks
- ✓ Archivzugriff inkl.
- ✓ App

nur **2⁹⁹** mtl. bei der 12-Monats-Flatrate



www.allyoucanread.de

Lesen Sie **alle** diese Magazine doch einfach zum Flatrate-Preis!



NEU mit Prämie! Wählen Sie aus!



HIFI-Tassen



TV-Wandhalter



HIFI-Bücher

K-T-Fach-



K+T-Archiv digital



Base-Caps



AV-Halterung

Technisat-Radio



Schlüsselanhänger



MakerX-System von Worx

Kleine praktische Helfer

Wenn es ums Bohren, Schleifen, Gravieren, Polieren oder Reinigen kleiner Teile geht, sind kleine handliche Bohr- und Schleifgeräte, extrem nützlich. Worx hat ein neues Gerät dieser Art auf den Markt gebracht und ein ganzes kleines Werkzeugsystem darum aufgebaut. Der Name: MakerX.





Der kleine Winkelschleifer ist prima wenn es darum geht, kleinere Bauteile zu bearbeiten

Als Bezeichnung für solche Geräte fällt mir nur „Feinbohrschleifer“ ein. Häufiger verwendet man wohl den Markennamen des Marktführers: sagt jemand, „mach das mit dem Dremel“, weiß jeder Bescheid. Wenn es nach Worx geht, sagen bald alle: „Mach das mit dem Maker!“

Strom Hub mit Akku Damit dieser Wunsch in Erfüllung geht, hat man bei Worx gleich ein umfangreiches, netzunabhängiges System kleiner, nützlicher Werkzeuge entwickelt. Alle Geräte des MakerX-Systems werden von einem Strom-Hub versorgt, der mit einem Systemakku der Worx Power-Share-Akkufamilie bestückt ist. Das jeweilige Werkzeug wird mit einem kurzen Kabel an den Hub angeschlossen. Am Hub wird das Werkzeug ein- und ausgeschaltet sowie, je nach Werkzeug, die Geschwindigkeit geregelt. Der Vorteil des externen Hubs ist, dass das Werkzeug selber sehr klein ausfällt und dass man die Werkzeuge unabhängig vom Stromnetz betreiben kann.

Aktuell umfasst das MakerX-System einen Feinbohrschleifer beziehungsweise Multitool, einen Löt- und Brantkolben, einen Winkelschleifer, ein Heißluftgebläse sowie eine Airbrush-Pistole. Alle Geräte sind eher für kleine, feine Arbeiten, wie sie etwa im Bereich Modellbau oder Kunsthandwerk vorkommen, ausgelegt.

Ausstattung Im Test hatten wir ein Einstiegsset, das aus dem MakerX-Hub, dem Feinbohrschleifer und dem Winkelschleifer besteht. Dazu gibt es ein kleines Set an Werkzeugen und Trennscheiben sowie einen 2,0-Ah-Akku samt Ladestation. Alles kommt in einem praktischen Koffer.

Alle Geräte der MakerX Serie beziehen ihren Strom von einem Akku-gespeisten Hub



Damit man gleich loslegen kann, gehört ein Zubehör-Set zum Lieferumfang des Basis-Sets

Praxis Als erstes fällt auf, dass die Geräte schön gestaltet sind. Dabei gefallen sie auch ergonomisch. Sowohl das Multitool als auch der Winkelschleifer fallen sehr kompakt aus und liegen gut in der Hand. Das ist der Vorteil der in der ausgelagerten Stromversorgung. Der Nachteil ist, dass die Geräte eben doch an einem Kabel hängen, auch wenn der Hub selber wiederum keinen Netzanschluss benötigt.

Das Multitool punktet mit einer Spindel-arretierung, sodass man zum Bedienen der Spannzange beim Einsetzen bzw. Wechseln des Werkzeuges nur den beiliegenden Schraubenschlüssel benötigt – der gerne etwas hochwertiger sein dürfte. Bei feineren Arbeiten erweist sich das kompakte Gerät als wirklich hilfreich. Beim Nacharbeiten an Objekten aus dem 3-D-Drucker oder dem Verputzen von Klebestellen lernt man das Gerät mit seinen Schleif-, Fräs- und Polieraufsätzen schnell schätzen. An seine Grenzen kommt es bei größeren Arbeiten. Hier haben die Modelle der Wettbewerber teilweise deutlich mehr Leistungsreserven. Dafür fallen diese Geräte allerdings auch größer und schwerer aus und sind teilweise netzgebunden.

Auch der Winkelschleifer ist mit einer Spindel-arretierung ausgestattet, die den Wechsel der Scheiben erleichtert. Im praktischen Einsatz überzeugt das Gerät, sofern „artgerecht“ eingesetzt, auf der ganzen Linie.

Die zum Set gehörenden Bohrer, Polierer, Fräs- und Schleifköpfe sowie die mitgelieferten Scheiben für den Winkelschleifer –

Trennscheibe, Schubscheibe und Fächer-scheibe – haben eine gute Qualität. Akku und Ladegerät des WorxX 20-V-Power-Share-Akusystems sind seit Jahren bewährt.

Fazit Passend zum Beginn der dunklen Jahreszeit und den anstehenden Feiertagen bereichert Worx den Markt der kreativen Mini-Tools mit dem MakerX System. Das Set aus Multitool und Winkelschleifer deckt bereits viele Anwendungsbereiche ab. Je nach Bedarf kann man seinen MakerX Gerätepark um andere benötigte Mini-Werkzeuge bereichern.

Dr. Martin Mertens

Worx MakerX Set WX990

Vertrieb:	Positec Germany, Köln
Preis:	um 200 Euro
Hotline:	0221 130656-0
Internet:	www.worx-europe.com

Technische Daten:

Multitool:	
Spannung:	20 V
Abmessungen:	190 x 30 x 30 mm
Gewicht:	130 g
Drehzahlbereich:	5000 – 35000 U/min
Winkelschleifer:	
Spannung:	20 V
Abmessungen:	200 x 81 x 64 mm
Gewicht:	200 g
Drehzahlbereich:	5000 – 30000 U/min

Note:

Bohren:	25%	1,6	●●●●
Schleifen/Trennen:	25%	1,5	●●●●
Bedienung:	30%	1,5	●●●●
Ausstattung:	20%	1,2	●●●●

Bewertung: ●●

- handliche Maschinen
- umfangreiches Zubehör

Einstiegsklasse 1,5

Fußböden und Wände

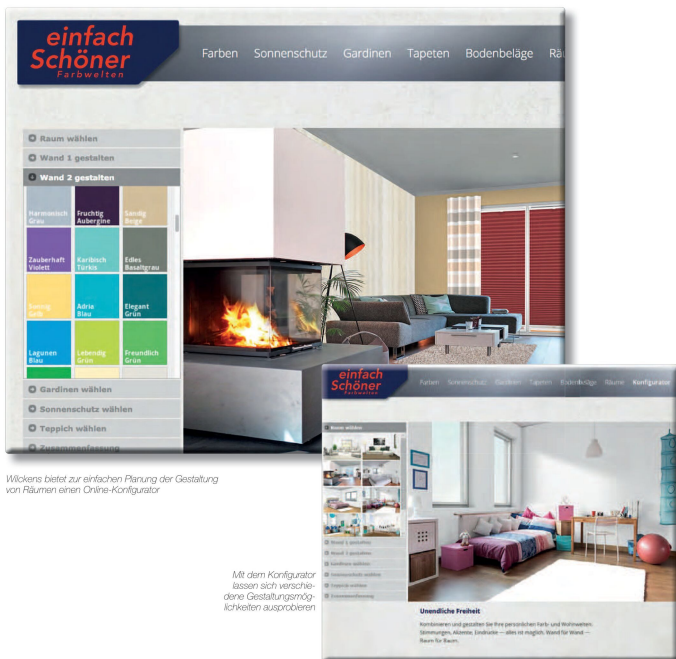
Heimwerker Praxis 2021

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Aktuelle Wohntrends – Wilckens

Wohnwelten online planen und gestalten

Wilkens bietet einen Online-Konfigurator, mit dem sich Räume einfach planen lassen. Das Besondere: In den Konfigurator sind auch andere Produktgruppen wie Tapeten oder Gardinen eingebunden.





Die Innenwandfarben Pure Eleganz gibt es in 20 Varianten

Einen Raum zu gestalten ist gar nicht so einfach. Oft ist es schwierig, sich die Wirkung unterschiedlicher Farben im Zusammenspiel vorzustellen. Der Farbenhersteller Wilkens aus Glückstadt hat hier für Abhilfe gesorgt: Unter der Marke „Einfach Schöner Farbwelten“ bietet das Unternehmen abgestimmte Farbkonzeppte für Wohnräume an. Dank des neuen Online-Konfigurators kann man jetzt virtuell verschiedene Wohnsituationen gestalten und sich ansehen, wie farbige Tapeten, Gardinen und Stoffe wirken. Der Online-Konfigurator und www.einfachschoner.com ermöglichen es den Nutzern, die unter der Marke „Einfach Schöner Farbwelten“ angebotenen Farben von Wilkens, Tapeten von P+S, Gardinen und Stoffe von Neutex Home Deco, Sonnenschutz von Gardinia und Bodenbeläge von Reinkemeier in verschiedenen Wohnumgebungen anzusehen. So erhalten die Nutzer schnell eine Vorstellung davon, wie die ausgewählten Farben und Muster zusammen wirken.

Intuitive Bedienung

Der Umgang mit dem Konfigurator sei, betont Wilkens, kinderleicht. Zuerst sucht man sich einen Raum aus, der der eigenen Wohnsituation am nächsten kommt. Der Konfigurator bietet verschiedene Wohn-, Schlaf-, Kinder- und Jugendzimmer sowie



Die Einfach Schöner Farbwelten: Pure Eleganz gibt es streichfähig im Handel

Flure an. Dann kann man Schritt für Schritt die sichtbaren Wände mit Farben oder Tapeten gestalten, Vorhänge aussuchen und einen passenden Sonnenschutz sowie den richtigen Teppich auswählen. Natürlich kann jedes Element auch wieder geändert werden, um auszuprobieren, welche Kombinationen am besten passen und dem eigenen Geschmack entsprechen.

Unendliche Gestaltungsvielfalt

Die Möglichkeit, bei einem Raumkonfigurator nicht nur die Wandfarben, sondern auch Tapeten, Vorhänge, Sonnenschutz und Teppiche zu berücksichtigen, erweitert die Gestaltungsmöglichkeiten für die Nutzer maßgebend. „Der Konfigurator bietet schier endlose Kombinationsmöglichkeiten und bietet eine wertvolle Hilfe, die nächste Renovierung zu planen und die Wirkung von Farben und Mustern im Voraus auszuprobieren“, sagt Jens Butzke, Leiter Marketing, Logistik & Projektmanagement.

PU-Wasserlacke

Die neuen wasserverdünnbaren Lacke zeichnen sich besonders durch die belastbare Oberfläche und die leichte Ver-

Pure Eleganz: Eigenschaften

- Die Innenwandfarben Pure Eleganz sind scheuerfest, spritzarm, füllkräftig und emissionsarm, sie erreichen höchste Deckkraft.
- Durch die hohe Ergiebigkeit reichen 2,5 l bei einmaligem Anstrich für 25 m².
- Breite Palette mit 16 Farben für einen großen Gestaltungsspielraum
- Staubtrocken nach ca. 4 – 6 Stunden
- Überarbeitbar nach ca. 8 Stunden

arbeitung aus. In dieser neuen Reihe von ausschließlich weißen Lacken gibt es für jeden Einsatzbereich die richtige Qualität, unterstreicht Wilkens. Der PU-Hybrid-Weißlack ist für Holzbauteile im Innen- wie Außenbereich konzipiert sowie für grundierbare Metalle. Der PU-Hybrid-Heizkörperlack für alle Heizkörper ist besonders hitzebeständig. Außerdem findet sich der PU-Hybrid-Fenster- und Türenlack für alle maßhaltigen Holzbauteile sowie grundiertes Hart-PVC, Eisen und andere Metalle im Angebot. Ergänzt wird das Sortiment durch eine universelle Spezialgrundierung mit hoher Haftfestigkeit, dem EP-Allgrund.

Praktische Tube

Jetzt gibt es das bewährte Profiweiss von „Einfach Schöner“ auch als praktische Tube zum Ausbessern von kleineren und größeren Flecken. Profiweiss, so der Anbieter, überzeugt durch starke Deckkraft und ein perfektes Endergebnis. Mit der handlichen Tube können Ausbesserungsarbeiten auf der Wand schnell und einfach vorgenommen werden. Der integrierte Schwamm-aufsatz ermöglicht zudem das Ausbessern und verhindert Streifenbildung oder Pinselstriche.

Pure Eleganz

Die neue tuchmatt Innenwandfarben-Kollektion „Pure Eleganz“ umfasst eine elegante Farbauswahl für Wand- und Deckenflächen im Innenbereich. Durch die hochwertigen Farbpigmente erhalten die Farben eine hohe Farbtintensität. Die damit gestalteten Räume wirken elegant und bestechen mit ihrer edlen Erscheinung. Die breite Palette mit 20 Farbtönen eröffnet einen weiten Spielraum für die eigene Kreativität. Die komplette Farbpalette ist ab Dezember 2021 im Handel erhältlich.

Kontakt

**einfach
Schöner**
Farbwelten

Wilkens Farben

Glückstadt
Telefon: 04124 606-0
www.einfachschoner.com

PU-Wasserlacke: Vorteile

- Deckt beim ersten Anstrich, perfekt zu verarbeiten dank Schwamm-aufsatz
- Gleichmäßige streifenfreie Oberfläche
- Vielseitig und flexibel einsetzbar
- Deckvermögen Klasse 1 bei einer Ergiebigkeit von ca. 7 m²/l
- Nassabriebklasse 2 nach Din EN 13 300 7

HM90MP von Scheppach

Kapp-Gehrungs-Zugsäge mit Vielstoffsägeblatt

Beim Umbauen und Renovieren werden die unterschiedlichsten Materialien verarbeitet und gesägt. Da empfiehlt es sich eine Säge zu haben, die mit vielen unterschiedlichen Materialien fertig wird.



Mit seiner besonderen Zahnung ist diese Sägeblatt in der Lage viel unterschiedliche Stoffe sägen zu können

Kapp-Gehrungs-Zugsägen werden gern beim Verlegen von Hartböden und/oder beim Zuschnitt von Balken und Dachlatten für einen Unterbau benutzt.

Ausstattung Die HM90MP von Scheppach ist ab Werk mit einem Vielstoffsägeblatt ausgestattet. Es eignet sich zum Sägen aller Holzarten, für Aluminium, Stahl, Kunststoff und natürlich Sandwichmaterialien. Der Standfuß der Säge besteht aus Aludruck und an den Seiten befinden sich ausziehbare Tischverlängerungen. Auf der Rückseite sind Stützen gegen Kippen angebracht. Der Niederhalter kann auf jeder Seite eingesetzt werden. Die Bedienelemente sind selbsterklärend und die Auszüge laufen Glatt und ohne Widerstand. Bei 90°-Schnitten kann sie Material von 340 Millimetern Durchmesser verarbeiten.

Test Die Inbetriebnahme der Maschine geht leicht von der Hand. Nur die Arretierungen, welche die Maschine sichern sind

etwas schwergängig. Beim Aufstellen der Maschine zeigt sich, dass sie durch ihrem langen Schwenkarm für die Winkeleinrichtung viel Platz auf der Werkbank erfordert. Ist sie sicher aufgestellt, enden schon alle Kritikpunkte. Die Einstellungen sind schnell erledigt und schon kann die Maschine gestartet werden. Der Antrieb treibt das Sägeblatt kraftvoll ins Material und die Schnittqualität des Vielstoffsägeblattes ist ohne Kritik.

Fazit Die HM90MP ist eine Kapp-Gehrungs-Zugsäge mit Vielstoffsägeblatt die sich für jede Baustelle qualifiziert. Durch ihre geringes Gewicht ist sie leicht zu transportieren und das Vielstoffsägeblatt macht mit allen gängigen Baustoffen kurzen Prozess. Mit ihrem Preis von 170 Euro erreicht sie in der Oberklasse ein gut bis sehr gut beim Preis Leistungsverhältnis.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Scheppach Kapp-Gehrungs-Zugsäge HM90MP mit Vielstoffsägeblatt

Vertrieb: Scheppach, Ichenhausen
Preis: Um 170 Euro
Hotline: 08223 4002-99
Internet: www.scheppach.com

Technische Daten:

Nennleistung:	1700 W
Sägeblatt:	Hartmetallsägeblatt 216 mm
Durchmesser x 2 mm, 24 Zähne	
Aufnahmebohrung:	30 mm Durchmesser
Kapazität bei Nullstellung:	340 x 65 mm
Bei 45° Tischwinkel:	240 x 65 mm
Bei 45° Koptwinkel:	340 x 39 mm
Doppelgehrungsschnitt:	240 x 38 mm
Gewicht:	12,3 kg

Note:

Balken:	40%	1,4	●●●●●
Verschiedene Materialien:	30%	1,5	●●●●●
Bedienung:	20%	1,5	●●●●●
Ausstattung:	10%	1,3	●●●●●

Bewertung: ●●

- Handhabung
- Schnittqualität
- Hoher Platzbedarf

Oberklasse 1,4

Fußböden und Wände

Heimwerker Praxis 2021

Preis/Leistung: gut – sehr gut

WDH-520EB von Aktobis

Leistungsfähiger Luftentfeuchter

Kleine Luftentfeuchter gehören heute in vielen Wohnungen zum Inventar. Mit ihnen wird die Luftfeuchtigkeit in den Räumen kontrolliert und zum Beispiel die Schimmelbildung verhindert. Leistungsfähigere Geräte können auch als Bautrockner verwendet werden, wie der WDH-520 EB von Aktobis.



Wie bei diesen Geräten üblich ist die Bedienung selbsterklärend



Für den Dauerbetrieb, kann von hinten ein Schlauch durchgesteckt und direkt am Einlauf angeschlossen werden

Aktobis als Hersteller von Klimageräten, Luftreinigern und Lufttrocknern hat seine Geräte schon häufig erfolgreich bei uns testen lassen.

Ausstattung und Test Mit seiner Entfeuchterleistung von bis zu 25 Liter pro Tag, ist der WDH-520EB bestens geeignet, um alle möglichen Einsatzzwecke zu erfüllen. Er kann als leicht zu transportierender Bautrockner, zum Trocknen von Räumen nach Wasserschäden, zur Feuchteregulierung in feuchten Kellern bis hin zur Kontrolle der Raumluftfeuchtigkeit in Wohnräumen eingesetzt werden. Hierfür besitzt er alle wesentlichen Eigenschaften: die schon erwähnte Entfeuchterleistung, ein selbsterklärendes Bedienfeld, eine einfache Möglich-

keit für den Schlauchanschluss im Bereich des Wassertanks, Rollen zur einfachen Verschiebung, ein klappbarer Tragegriff für den Transport des 14 Kilogramm schweren Gerätes und ein ca. 1,5 Meter langes Anschlusskabel runden die Ausstattung ab.

Im Betrieb sind einige Punkte zu beachten. Auf der Luftansaugseite hat das Gerät einen Luftfilter, der regelmäßig überprüft und gereinigt werden sollte, um die volle Leistungsfähigkeit des Gerätes zu erhalten. Damit der Entfeuchter richtig arbeiten kann, sollten auch die nötigen Abstände zu Wänden und Gegenständen, wie zum Beispiel nasser Wäsche, eingehalten werden. Durch seine technische Ausstattung kann dieser Luftentfeuchter auch unbeaufsich-

tigt arbeiten, zum Beispiel bei der Trocknung nach Wasserrohrbrüchen. Dabei wird das Gerät auch über einen Frostwächter vor zu niedrigen Temperaturen geschützt.

Um die nötigen Einstellungen an dem Gerät vorzunehmen, ist kein Vorwissen nötig, sollte es jedoch Fragen geben, werden diese in der gut gemachten Bedienungsanleitung schnell erklärt. Dabei ist es mit einem Preis von rund 200 Euro recht günstig.

Fazit Der Luftentfeuchter WDH-520EB von Aktobis ist ein leistungsfähiges und vielseitig einsetzbares Gerät. Seine Bedienung ist selbsterklärend und mit einem Gewicht von 14 Kilogramm ist er leicht zu transportieren. Er verfügt über ein gutes bis sehr gutes Preis-/Leistungsverhältnis.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Aktobis Luftentfeuchter WDH-520EB

Vertrieb:	Aktobis, Rodgau
Preis:	um 200 Euro
Hotline:	06106 284230
Internet:	www.aktobis.de

Technische Daten:

Leistungsaufnahme:	505 W
Wassertank Inhalt:	5 l
Max. Verdunstungsleistung:	25 l/d (35°C/90% r. F.)
Abmessungen (H x B x T):	621 x 345 x 261 mm
Gewicht:	13 kg

Note:

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

Bewertung: + -

● vielfältig einsetzbar / einfache Reinigung

Oberklasse 1,4

Fußböden und Wände

**Heimwerker
Praxis** 2021

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Präzisions-Abisolierer S von Weicon

Präzise abisolieren

Um Leiter mit geringem Querschnitt abzuisolieren gibt es kaum geeignete Werkzeuge. Weicon hat nun diese Aufgabe mit ihrem Präzisions-Abisolierer S gelöst.



Heimwerker und Hobbyelektroniker – eben alle, die mit dünnen Leitungen arbeiten, kennen die Probleme, die beim Abisolieren auftreten können. Gewöhnliche Abisolierwerkzeuge sind entweder auf bestimmte Querschnitte eingestellt und für andere ungeeignet oder automatisierte Systeme kratzen nur über die Isolierung, ohne diese zu entfernen bzw. verletzen beim Abisolieren die Adern des Leiters.

Ausstattung und Test Der Präzisions-Abisolierer S ist kompakt gebaut und wiegt nur ca. 40 Gramm. Im Gegensatz zu anderen Zangen, die zugreifen werden bei diesem Werkzeug die Schneiden durch Zusammendrücken geöffnet. Die Schneiden sind aus hochwertigem Messerstahl gefertigt. Bevor der Draht in die Schneide eingeführt wird, sollte die gewünschte Länge eingestellt werden. Der Abisolierer kann dabei die Isolierung auf einer Länge von 5 bis

Die Skala reicht von 5 bis 45 mm und ermöglicht es Drähte präzise von der Isolierung zu befreien

45 Millimetern entfernen. Sobald der Draht bis zum Anschlag in der Zange steckt, wird der Druck auf die Arme gelöst und die Schneiden greifen zu. Jetzt wird das Werkzeug jeweils um eine halbe Umdrehung nach Links und Rechts bewegt und schon kann die Isolierung abgezogen werden. Bei sehr dünnen, hochflexiblen Leitungen ist das Drehen eher schwierig. Hier funktioniert es am besten, wenn der Schneider mehrmals ange-

setzt, gelöst, gedreht und wieder angesetzt wird, so wird die Isolierung mit „mehreren“ Schnitten gelöst und kann dann abgezogen werden.

Bei massiven Leitungen gibt es überhaupt keine Einschränkungen, hier werden die Leitungen sehr einfach präzise und ohne Verletzung des Leiters abisoliert.

Fazit Der Präzisions-Abisolierer S von Weicon ist ein absolutes Muss für alle, die mit dünnen Leitungen arbeiten bzw. diese verarbeiten. Für rund 30 Euro gibt es hier ein zuverlässiges, robustes und sehr präzise arbeitendes Werkzeug. Bleibt nur zu sagen EMPFEHLUNG, herzlichen Glückwunsch!

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Weicon Präzisions-Abisolierer S

Vertrieb:	Weicon, Münster
Preis:	um 30 Euro
Hotline:	0251 93 220
Internet:	www.weicon-tools.com

Technische Daten:

Kabeltypen:	feindrähtige Leiter und Litzen, PVC-, PTFE/Teflon-, Kynar-Isolationen u.ä.
Querschnitte:	0,12 - 0,8 qmm (36-20 AWG) Leiter
Gewicht:	ca. 40 g

Note:

Funktion:	50%	1,2	●●●●●
Bedienung:	25%	1,3	●●●●●
Ausstattung:	25%	1,2	●●●●●

Bewertung:

● Handlage / einfach einstellbarer Längens-anschlag / sehr genauer Anschlag

Oberklasse **1,2**

Heimwerker Praxis 2021

Preis/Leistung: gut – sehr gut

Wie diese Makroaufnahme zeigt sind keine Adern der Litze verletzt oder abgetrennt



Feuchteresistent



Hochwertige Holzoberfläche



Spürbare Natürlichkeit



Wohngesund & nachhaltig



AQUA PRO WOOD

Echtholzboden mit
intelligentem Feuchtigkeitsschutz.



Werkzeuge übersichtlich und mobil verstaut

Werkzeugwagen mit Bestückung von Starkmann

Ein Werkstattwagen ist der ideale Lagerort für Handwerkzeuge. Er steht deshalb auch bei vielen Heimwerkern ganz oben auf der Einkaufsliste. Für diese Ausgabe von HEIMWERKER PRAXIS sind wir bei der Marke Starkmann fündig geworden. Der Werkstattwagen fiel uns durch seine moderne Farbgebung auf, also haben wir ein Testexemplar geordert.



Ausstattung Der Wagen ist mit 7 Schubladen ausgerüstet. Die fünf oberen Schubladen sind ideal für die Lagerung von Schraubenschlüsseln, Schraubendrehern, Zangen und ähnlichem. Bei unserem Testexemplar sind vier Schubladen bestückt mit Ratschen-Sets in 1/2"- und 3/8"-Ausführung, diversen Schraubendrehern, einem Inbus-

satz in T-Ausführung, einem Zangensatz und einem Satz mit Ring-Maulschlüsseln in den Schlüsselweiten 8 – 22 mm. Jede Werkzeuggruppe ist in einem eigenen Einleger aus Hartkunststoff verstaut. Ein Schlosserhammer und ein Schonhammer runden das Standardsortiment ab. Als „Bonbon“ packt Starkmann noch ein Set mit Werkzeugen für Elektromontagen inklusive diversen Kabelverbindern bei. Auch ein vierteiliges Set mit Sicherungsring-Zangen ist dabei. Die drei übrigen Schubladen können mit eigenem Werkzeug gefüllt werden.

Im Einsatz Die verschiedenen Werkzeuge kennen wir zum Teil schon aus früheren Tests in anderen Set-Zusammenstellungen. Damals wie jetzt überzeugen sie mit guter Passgenauigkeit und ordentlicher Verarbeitung. Gut gefällt uns das Zangenset für Sicherungsringe. Hier ist sowohl für Außen- als auch für Innenringe jeweils eine gerade als auch eine um 90° abgewinkelte Zange vorhanden. Diese Zangen sind häufig bei der Reparatur von drehbar gelagerten Teilen



Die Kunststoff-Inlays mit den einzelnen Werkzeugen lassen sich ganz nach Bedarf für die einzelnen Schubladen zusammenstellen. In einigen Inlays sind zusätzliche Leerfächer für Kleinteile geprägt.

wie z.B. den Rädern am Rasenmäher nötig. Dank der ummantelten Griffe vermitteln die Zangen bei der Arbeit ein gutes Gefühl für die Arbeit. Was uns ein wenig stört ist die Verarbeitung des Wagens. Insbesondere sind das der Schließmechanismus der Schubladen, der sich recht gefühllos zeigt und die unbearbeiteten Unterkanten der Griffleiste.

Fazit Zum Preis von knapp 400 Euro inklusive einem umfangreichen Satz ordentlicher Handwerkzeuge ist der Starkmann Werkzeugwagen ein sehr faires Angebot. Da kann man ein paar kleine Schwächen bei der Verarbeitung gut verschmerzen.

Jörg Ueltgesforth

Starkmann Premium-Werkzeugwagen mit Bestückung

Vertrieb: Ninetec Waghäusel
Preis: um 400 Euro
Hotline: 061044974-0
Internet: www.starkmann-tools.de

Technische Daten:

Schubladen / Fächer 7, zentral abschließbar

Abmessungen (B x H x T): 780 x 460 x 960 mm

Note:

Funktion: 40% 1,5 ●●●●●

Bedienung: 40% 1,5 ●●●●●

Ausstattung: 20% 1,5 ●●●●●

Bewertung: ●●

vielfältig verwendbar / stoßgeschützte Ecken

keine Mehrfach-Öffnungssperre

Einstiegsklasse 1,5

Fußböden und Wände

Heimwerker Praxis 2021

Preis/Leistung: gut – sehr gut



READ IT!



Überall lesbar in Print und digital

Lindura-Holzböden von Meister

Besser als Parkett?

Echtholzböden und Parkette sind mit die edelsten Bodenbeläge die Heimwerker selbst verlegen können, allerdings sind sie oft auch sehr empfindlich. Ein neuer Echtholzboden von Meister soll hier nun Abhilfe schaffen.



Die Böden von Meister sind für ihre technischen Eigenschaften und hohe Qualität bekannt.

Ausstattung Die Lindura-Holzböden sind etwas Neues, man könnte sagen es sind „technische Holzböden“. Bei ihnen werden Echtholzschichten „verschmolzen“, so entsteht eine sehr strapazierfähige Holzoberfläche, die viele Vorzüge besitzt. So soll sie ein deutlich besseres Eindrückverhalten als herkömmliche Parkettböden haben, sie sind schwer entflammbar und die natürliche Öle und Wachse sind tief ins Holz eingedrungen, so das Poren verschlossen und die Böden leicht gereinigt werden können. Außerdem soll sich die besondere Holzveredelung dieser Böden positiv auf das Raumklima auswirken.

Test Bei der Verlegung verhält sich der Lindura-Boden wie alle Böden mit diese Paneelgröße, man kann ihn allein verlegen, ein helfendes Händepaar ist jedoch willkommen. Die Oberflächeneigenschaften sind ohne jede Kritik. Bei der Malheurprüfung zeigt er seine neuen Eigenschaften deutlich. Unser Drucktest hinterließ keine Spuren und auch der Messertest konnte nur geringste Einstichspuren erzeugen. Die Klangeigenschaften sind wie bei Parkettbö-

den üblich, Laufgeräusche sind angenehm, Kinderspielzeug ist relativ laut. Mit seinem Preis von rund 60 Euro in Verbindung mit seinen Eigenschaften haben wir dem Boden in die Spitzenklasse einsortiert. Er erreicht ein Preis/Leistungsverhältnis von gut – bis sehr gut.

Fazit Mit dem Lindura-Holzboden hat Meister etwas Neues auf den Markt gebracht, dass besonders Menschen überzeugen wird, die einen Echtholzboden wünschen, der auch strapazierfähig und leicht zu reinigen ist.

Dipl.-Ing. Olaf Thelen

Lindura Holzböden

Vertrieb:	Meister, Röttheln
Preis:	Um 60 Euro/qm
Hotline:	02952 8160
Internet:	www.meisterwerke.de

Technische Daten:

Maße (L x B):	2200 x 270 mm
Dicke ohne Dämmschicht:	11 mm
Fläche je Packung:	2,38 qm
Packungsgewicht:	24 kg

Note:

Montage:	15%	1,6	●●●●●
Bedienung:	25%	1,3	●●●●●
Ausstattung:	20%	1,5	●●●●●
Ausstattung:	30%	1,4	●●●●●
Ausstattung:	10%	1,3	●●●●●

Bewertung: + +

● lange Paneele



Mit dem bewährten Verbindungssystem Master-Click wird eine einfache, stabile Verlegung sichergestellt.

Spitzenklasse 1,4

Fußböden und Wände

Heimwerker Praxis

2021

Preis/Leistung: gut – sehr gut



Michael E. Brieden Verlag

Die Test-Spezialisten
The Test-Specialists

Impressum

■ Herausgeber und Verlag:
Michael E. Brieden Verlag GmbH
Gartropfer 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 Ullgestorff

■ Testgeräteverwaltung: Michael Rochow
■ Anzeigenbearbeitung: Heike Pens

■ Fotografie: Stephen Schüller

■ Artdirection, Grafik und Layout:
Heike Jans, Claudia Hartmann, Jolne Becker

■ Druckmanagement:
D + L Printpartner GmbH
D-46396 Bocholt

■ Vertrieb: stella distribution GmbH
Überseering 10A, 22297 Hamburg

■ Abo-Service:
Primafix GmbH & Co. KG

HEIMWERKER PRAXIS

Postfach 104040 · 20027 Hamburg
Tel.: +49 (0)40 23670300 · Fax: +49 (0)40 23670190
E-Mail: abo@primafix.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:
Susanne Gebler
Tel.: +49 (0)203 4292-173
E-Mail: gebler@brieden.de

■ Medialaborator:
Udo Schulz
Tel.: +49 (0)403 9191-0
E-Mail: u.schulz@brieden.de

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

Daniela Schwichtenberg
Tel.: +49 (0)856 9107-562
E-Mail: schwichtenberg@brieden.de

Dustin Michels
Tel.: +49 (0)203 4292-199
E-Mail: d.michels@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 gewerlich genutzt, ist die Genehmigung des jeweiligen Inhabers erforderlich. Keine Haftung durch die Redaktion. Funktionsgarantie für technische Hinweise wird nicht übernommen. Ergebnisse in Vergleichstests sind testfeldbezogen. Manipulationen auf eigenes Risiko, ohne Gewähr für Rücksendung oder Erstattung. Abdruck von Leserbriefen sowie Kürzungen vorbehalten. Namentlich gekennzeichnete Beiträge vertreten nicht unbedingt die Redaktion. Mehrere Gewalt verbindet den Verlag von der Leistungsfähigkeit + AD-Entlastungssprüche können in solchen Fällen nicht anerkannt werden. Alle Rechte vorbehalten.

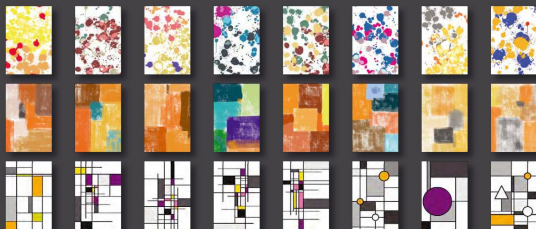
Verbessern Sie die Raumakustik mit hifitest.de-Schallabsorbern

hifitest.de
**Schall
Absorber**



NEU Art-Edition

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



3 Größen

Größen S: B x H x T: 58 cm x 58 cm x 6,5 cm

Größen M: B x H x T: 58 cm x 116 cm x 6,5 cm

Größen L: B x H x T: 78 cm x 116 cm x 6,5 cm

Alle Größen in zwölf Farben (uni) erhältlich



Weiß Cremeweiß Milchkaffee Grün Himmelblau Orange Dunkelviolett Sand Asche Braun Grau Blau

Breitbandabsorber

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

www.hifitest.de/shop

**Reduziert
Hall und Lärm
in allen Räumen**

Vielseitig einsetzbar

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



schieppach

Germany

Der richtige Schliff!

✓ Wandschleifer ✓ Deckenschleifer ✓ Bodenschleifer



www.schieppach.com



Nr. 1



Soundcheck with Music

Testen Sie Ihre HiFi-Anlage
mit ausgewählten Musikstücken.

Erhältlich bei:
www.hifitest.de/shop