

selbst ist der Mann

Das Do-it-yourself-Magazin

TÜVRheinland -GETESTET
Multigeräte
mit Akku
im Vergleich



Hochbeet
• Aufbauen
• Befüllen
• Bewässern



TIPPS VON MEISTER OLAF
Alte Techniken für Holzverbindungen

THEMA DES MONATS
Garderobe mit pfiffigen Klapphaken



Teil 2

Grillküche selbst bauen

- Arbeitsplatte
- Stauraum
- Schubladen

ENERGIEKOSTEN SENKEN
Innendämmung mit Holzfaserplatten



SPARE Handwerker
MACH ES SELBST

Treppe mit Laminat renovieren



Individuelle Möbel aus massivem Holz



Mobiler Pizzaofen-Schrank

Wurmkeite Schritt für Schritt • Allergien im Haus vorbeugen • Die besten Tipps zur Mückenabwehr



Den eigenen Briefkasten überall dabei haben?



„Ist wirklich praktisch und mit POSTSCAN ganz einfach: Für 14,99 im Monat scannen die meine Briefe und ich kann sie online lesen – egal wo und wie lange ich unterwegs bin.“

LÄUFT.

Selber checken auf [VogelCheckt.de](https://www.vogelcheckt.de)

Deutsche Post 



SELBST

Nils Staehler
Chefredakteur



EIN BESONDERER TEST MIT DEM TÜV

Liebe Leserin, lieber Leser,

gemeinsam mit dem TÜV Rheinland haben wir zum ersten Mal einen Test von Multi-Kombigeräten durchgeführt. Die gängigsten Vorsätze der Akku-Gartenwerkzeuge – Trimmer, Heckenschere und Hochentaster – wurden von den Prüfern einem ausführlichen Praxistest unterzogen. Da wir die praktischen Fähigkeiten mit unterschiedlichen Vorsätzen überprüft haben, ist ein sehr detaillierter Bericht entstanden.

Im zweiten Teil unserer Titelgeschichte über die selbst gebaute Outdoorküche zeigen wir Ihnen den Bau der Möbel mit Stauräumen und Ablageflächen. Falls Sie das letzte Heft nicht haben, können Sie es unter service@meine-zeitschrift.de auch nachbestellen.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen und viel Erfolg beim Heimwerken!

Nils Staehler



IM ZWEITEN TEIL GEHT ES UM DEN BAU DER MÖBEL FÜR DIE GRILLKÜCHE. DER QR CODE FÜHRT ZUR NACHBESTELLUNG DES 1. TEILS.



Grillküche Teil 1



SELBST 8/25

Fotos: Michael Müller-Münker

LOGOCLIC®

VINTO



NEU!
MIT PERFECT PLANK*

m² je
16,95 €
1 Paket 38,31 €
(Paketinhalt: 2,26m²)

LAMINATBODEN EICHE COCOA

Landhausdielen, Holznachbildung, 20 Jahre Garantie, Nutzungsklasse 32, geeignet für Fußbodenheizung, V-Fuge

Mehr Auswahl unter:
www.logoclic.info

*Digitalprint mit geringer Wiederholung und ausdrucksstarken Charakterdetails, die einen sehr realistischen und nachhaltigen Eindruck vermitteln.

31722331
EICHE FLINTON

31718002
EICHE CORNSILK

31722340
EICHE GREENVALE

31703691
EICHE NASSAU

31721736
EICHE COCOA

BAUHAUS®

Gemeinschaftswerbung der BAUHAUS Gesellschaften (vgl. www.bauhaus.info/gesellschaften oder unter Tel. 0621/3905 1000) BAUHAUS Gesellschaft für Bau- und Hausbedarf mbH & Co. KG Rhein-Main-Neckar, Bohnenbergerstr. 17, 68219 Mannheim



10 Outdoor-Küche
Möbel zum Grillen

Thema des Monats

6 Klapphaken-Garderobe

Sie nimmt kaum Platz in Anspruch, bietet aber viel davon.

Titelthema

10 Outdoor-Küche

Eine Küchenzeile aus Eichenleimholz sowie ein rollbarer Unterschrank mit hitzefester Platte.

Möbelbau & Wohnen

26 Magazin

Neuheiten und Aktuelles

30 SERIE Meister Olaf

Holzverbindungen – Schwalbenschwanz, Schlitz und Zapfen.

34 SERIE Gesundes Bauen

Allergien – Infos, wie man die Belastung im Haus verringert.

Bauen & Renovieren

40 Magazin

Tipps und Produkte

44 SERIE Kosten sparen

Treppe renovieren – drei Varianten für einen neuen Hartbelag.

50 SERIE Dämmen + verputzen

Innendämmung – wir zeigen ein System aus Holzfaserplatten.

Wissen & Technik

60 Magazin

Innovation und Know-how

64 TEST Akku-Multiwerkzeuge

Gartengeräte mit drei oder mehr Funktionen sind praktisch. Doch überzeugen sie auch im Test?

72 Außenreinigung

Tipps zur Auswahl von Hochdruckreinigern und zum Umgang mit ihnen.



6 Garderobe
Kleines Platzwunder



30 Holz verbinden
Wir zeigen Lösungen

SPARE Handwerker
MACH ES SELBST



34 Allergien
Ohne Belastung daheim



44 Treppe
Neuer Stufenbelag

Garten & Freizeit

80 Magazin

Neuheiten und Aktuelles

84 Wurmboxe

Mit diesem dreiteiligen Komposter nutzen Sie Ihren Biomüll.

88 Mückenabwehr

Hausmittel und Kaufprodukte, die wirken – und die nicht wirken.

92 Hochbeet befüllen

Wir zeigen, welches Material Schicht für Schicht benötigt wird.

Service & Info

3 Editorial

57 Impressum

58 Freundschaftswerbung

78 Preisrätsel

98 Vorschau



64 Akku-Multiwerkzeuge
Trimmen, schneiden, kappen – klappt das?

selbst
Das Do-it-yourself-Magazin
PRAXISTEST
TÜVRheinland®
Genau. Richtig.



72 Außenreinigung
Arbeit mit Hochdruck



84 Wurmboxe
Kompakter Komposter



88 Mückenabwehr
Mittel im Überblick

Unterschrank S. 20



ROLLBARER UNTERSCHRANK MIT HITZEFESTER BETONARBEITSPLATTE.

PRÄMIENABO

Kennen Sie schon unsere Abo-Prämien? In diesem Heft: CLEANMAXX vollautonomer Saugroboter mit sensorgesteuerter Navigation und weitere Prämien ab Seite 58.



CLEANMAXX

Internet

Basiswissen, Anleitungen und Know-how rund um Do-it-yourself auf www.selbst.de

Bauplanbestellung

„selbst ist der Mann“-Bauplan-Service
BAUER VERTRIEBS KG, E-Commerce
Meßberg 1, Brieffach 4000,
20086 Hamburg
www.selbst.de/bauplan-bestellung

Lesertelefon

Fragen an die Redaktion: ☎ 0221/7709-6508
Dienstag und Donnerstag 10:00 bis 13:00 Uhr
E-Mail: leserservice-selbst@bauermedia.com

Abo-Service

„selbst ist der Mann“ Abonnement-Infos unter:
☎ 040/32901616*
kundenservice@bauermedia.com
www.bauer-plus.de/selbst-ist-der-mann

*Mo.-Fr. 8-18 Uhr, Sa. 9-14 Uhr; 0,20 €/Anruf aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf



NACHHALTIGKEIT

Mit diesem Logo kennzeichnen wir die entsprechenden Themen. Mehr Informationen zu der Initiative unter: www.initiative-bettertomorrow.de



**NIMMT KAUM PLATZ EIN,
DAFÜR JEDE MENGE
KLEIDUNGSSTÜCKE AUF
UND SIEHT GUT AUS –
WAS WILL MAN MEHR?**

Garderobe mit Pfiff

KLAPPT DOCH

Schlechte Angewohnheiten wie das „Abwerfen“ getragener Klamotten, Mützen und Taschen nach der Ankunft zu Hause haben eine Ursache: Es fehlt der richtige Platz zum Aufhängen. Voilà: Hier ist er!

Unordnung ist ein Laster, von dem man sich schwer befreien kann: Bei den Einen sieht es immer aus wie geleckt, die Anderen stapeln ihre Sachen in jeder Ecke, weil sie nicht wissen, wohin damit. Solange es die Mitbewohner nicht stört, ist das auch ok. Manchmal sind es aber Kleinigkeiten, die einem das lästige Suchen („Wo habe ich meine Mütze hingelegt? Ich finde meine

Jacke nicht. Hast Du meine Handtasche gesehen?“) ersparen. Denn gerade die Dinge des täglichen Gebrauchs sind immer auffindbar, wenn man sie am immer gleichen Ort deponiert. Unsere kleine Garderobe mit Klapphaken ist daher der ideale Begleiter für Menschen, die etwas mehr Ordnung in ihren Alltag bringen möchten. Und schwierig ist der Nachbau auch nicht.



Checkliste

SCHWIERIGKEIT Nicht schwierig, auch für Einsteiger

WERKZEUGE Handkreissäge/Schiene, Ständerbohrmaschine, Akku-Bohrschrauber, Stechbeitel, Klüpfel, Gestell-Gehrungssäge, Forstnerbohrer 15/16 mm, Schreinerwinkel, Zwingen, Beiz- und Lackierwerkzeug

ZEIT Etwa 5 Stunden zzgl. Trockenzeit

KOSTEN Ab etwa 40 Euro

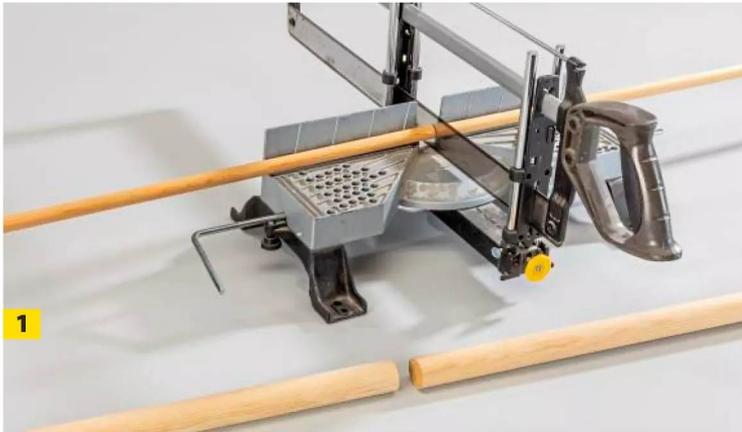
Bohrschablone

LÖCHER IN RUNDHÖLZERN

„Bohren Sie mittig ein Loch durch die Rundhölzer.“ Klar, das geht schon, aber meist nicht ganz mittig oder leicht schief. Mit einer Bohrschablone sieht das anders aus, denn sie stützt das Rundholz und verhindert, dass es seitlich wegrollt. Unsere Klapphaken lassen sich exakt darin ausrichten.



Sie brauchen Rundstäbe in den Durchmessern 15 und 27 mm. Längen Sie zunächst vier 15er Stangen auf eine Länge von 800 mm ab.



Nun folgen die 27er Klapphaken. Hier benötigen Sie acht Stück von 400 mm Länge. Diese mittig im 45° Winkel auftrennen.



Aus mindestens 18 x 18 mm starken Holzleisten bauen Sie nun die Bohrschablone. Kürzen Sie die Hölzer auf eine Länge ...



... von etwa 300-400 mm und markieren Sie die Löcher für Holzschrauben. Dort bohren und senken.



Legen Sie das 27-mm-Rundholz auf eine Holzplatte und schrauben Sie die Leisten rechts und links des Rundstabs fest.

Einen der vorbereiteten Haken mit dem Schreinerwinkel senkrecht am Schrägschnitt in der Schablone ausrichten und so festschrauben.



MIT EINER STÄNDER-BOHRMASCHINE KÖNNEN SIE NUN EXAKT SENKRECHTE LÖCHER BOHREN.



Der Bohrmittelpunkt des 16-mm-Bohrers liegt im Abstand von 115 mm zum geraden Rundstabskopf. Dort durchbohren.

Aus 18-mm-Fi/
Ta-Leimholz
schneiden Sie
jetzt die Sei-
tenteile zu. Sie
sind 600 mm
lang und
100 mm breit.



8



9

Beide Seiten gegeneinander spannen
und die vier Stangenpositionen markie-
ren. Der Abstand zwischen den ...



10

... Stangen beträgt jeweils 150 mm.
Dann jeweils in Brettmitte die Bohr-
mittelpunkte einzeichnen.



11

Auch diese Löcher im Durchmesser
von 15 mm senkrecht mit der Ständer-
bohrmaschine ausführen.



12

Auf der Rückseite der Garderobenseiten
müssen insgesamt vier Einlass-Schrank-
aufhänger montiert werden. Legen Sie ...

... die Plättchen
auf, zeichnen
Sie die Umriss-
e an und bohren
dann mit dem
15er Forstner-
bohrer je drei
3 mm tiefe
Sacklöcher.



13



14

Fluchten Sie nun mit dem Winkel die
Mittelpunkte der Garderobenstangen auf
die Rückseiten der Bretter ...



15

... und bohren von dort aus senkrecht
je ein 4-mm-Loch bis in das Garderoben-
stangenloch.



16

Jetzt stemmen sie die Dreierbohrungen
für die Aufhängeplättchen sauber aus.



17

Anschließend schleifen Sie die Bretter
sauber ab (vor allem die Markierungen)
und fassen die Kanten leicht an.

Stemmen oder bohren Sie den Bereich für den Schraubenkopf etwas tiefer auf. Dann die Plättchen einlegen (großer Bohrdurchmesser unten) und festschrauben.



18



19

Glätten Sie die vier Garderobenstangen und runden Sie die Köpfe an allen Enden gleichmäßig ab.



20

Die Stangen haben wir mit dunkelbrauner Holzbeize farbig gestaltet. Hier bietet sich Beize an, da sie tiefer einzieht!



21

Alle Holzoberflächen – auch die gebeizten – anschließend mit mattem Klarlack sauber versiegeln.



22

Schieben Sie die Stangen in das erste Seitenteil. Die Stangen stehen 50 mm vor. Messen Sie diesen Überstand bei ...



23

... jeder Stange aus und schrauben Sie die Stangen von der Rückseite mit mindestens 60 mm langen Schrauben fest.

Auf jede Stange haben wir vier Klapphaken gefädelt. Achten Sie darauf, dass sie richtig und gleich ausgerichtet sind – sie müssen aufgeklappt flach an der Wand liegen!



24

DIE GARDEROBE WIRD AN VIER EXAKT GESETZTEN RUNDKOPFSCHRAUBEN AN DIE WAND GEHÄNGT.

Jetzt das zweite Seitenteil aufstecken, wieder den Überstand der Stangen einstellen und diese von der Rückseite festschrauben.



25

Kontakte

HOLZ

Bauhaus,
www.bauhaus.info

BEIZE UND LACK

Bondex/PPG,
www.bondex.de

ELEKTROWERKZEUGE

TTi/Ryobi,
www.ryobitools.de



**SELBST
8/25**
«

**IN DER LETZTEN AUSGABE 8/25
HABEN WIR DEN BAU DER TERRASSE
SAMT ÜBERDACHUNG GEZEIGT.
DAS HEFT KÖNNEN SIE MIT DIESEM
QR-CODE NACHBESTELLEN.**

Möbel für die **GRILLKÜCHE**

**GEMÜTLICH UND
GEMEINSCHAFTLICH
GRILLEN – HIER
MACHT ES BESONDERS
VIEL SPASS!**

Wer einen eigenen Garten besitzt oder nutzen kann, der verfügt vom Frühjahr bis zum Herbst über mehr Wohnfläche – und die will eingerichtet werden. Wir zeigen den Bau einer Massivholzküche, die unsere überdachte Terrasse in eine Grillküche verwandelt, sowie einen rollbaren Pizzaofen-Unterschrank mit Betonplatte.

Grillküchen gibt es viele und in verschiedenen Ausführungen. Entscheidend für die Bauweise und die verwendeten Materialien ist, ob die Grillküche gänzlich im Freien steht und daher vollständig wetterfest sein muss oder ob sie überdacht ist und trocken steht. Im Freien stehende Küchen bestehen häufig aus (gekauften) Edelstahlelementen oder sind gemauert. Die größte Wetterbeständigkeit wird den waagerechten Flächen abverlangt – allen voran ist das die Arbeitsplatte. Doch auch bei einer gemauerten Küche stellt sich die Frage, inwieweit Türen oder Schubkästen – meist aus Holz gebaut – auf Dauer der Witterung trotzen. Etwas mehr Spielraum bei der Materialwahl hat man, wenn die Küche überdacht ist. Dennoch schwanken die klimatischen Bedingungen

auch dort über das Jahr stark: Temperaturen, UV-Licht, Luftfeuchtigkeit und bei Schlagregen möglicherweise auch gelegentlich aufschlagendes Wasser erfordern quell- und

**HIER KÖNNEN SIE
BEQUEM KOCHEN
UND GRILLEN**

verzugsarme Werkstoffe oder entsprechende Oberflächenbeschichtungen. Unsere Küche haben wir aus strapazierfähigem Eichenleimholz gebaut, das wir rundum mit einem farblosen Gartenholzöl eingelassen haben. Alternativ ist günstigeres Fichten- oder Akazienleimholz möglich; Buche, Faser- oder Spanwerkstoffe sind jedoch ungeeignet. Die Montage mit Exzenter-Verbindungsbeschlägen erleichtert den Bau in der Werkstatt und den Aufbau vor Ort. Natürlich wäre hier auch der Einbau einer Spüle möglich, doch aufgrund der Abwasserproblematik haben wir darauf verzichtet.

Als zweites Thema zeigen wir den Bau eines rollbaren Grill- oder Pizzaofen-Unterschanks aus lackiertem Multiplex mit hitzebeständiger Betonplatte. Auch dieses Mobil sollte bei Nicht-Nutzung trocken untergestellt werden.

BACK-CADDY:

Der Roll-Unterschrank bietet Stellfläche für einen Pizzaofen oder Grill, die Gasflasche und zusätzlichen Stauraum.

Pizza-Mobil ab S.20

Massive Küche

Eine Grillküche mit großer Arbeitsfläche ist praktisch – vor allem, wenn mehrere Personen an der Zubereitung des Essens beteiligt sind. Und genau das macht eine Grillküche ja so gesellig: Hier gibt es keinen einsamen Grillchef, der einen schweißtreibenden Job fernab vom Getümmel ausübt, sondern ein entspanntes Miteinander. Der Bau der Küchenzeile samt Stellplatz für einen Kühlschrank erfolgte in der Werkstatt, erst der Aufbau an Ort und Stelle. Möglich wird das dank genauer Planung sowie der Verwendung von Verbindungsbeschlägen.

Checkliste

SCHWIERIGKEIT Eher für geübte Heimwerker.

WERKZEUGE Tauchsäge mit Führungsschiene, Akku-Bohrschrauber und mobiler Bohrständler, Dübelhilfen (Meisterdübler, Dübel-Markierstifte), Kappsäge, Stichsäge, Oberfräse, Zwingen, Feile, Pinsel

ZEIT Etwa 3 Tage zzgl. Trockenzeit

KOSTEN In Eiche Rustic 20 mm ca. 800 Euro; in Fichte etwas günstiger



1

Schneiden Sie die Leimholzplatten zu – z. B. aus 20 mm Eiche *Rustic Exclusivholz*. Die Küchenzeile ist hier 60 cm tief, ...



2

... 90 cm hoch und 280 cm lang. Markieren Sie die hier insgesamt sechs 88 cm hohen Wände mit dem Schreinerdreieck.



3

Längen Sie die Arbeitsplatte ab (die *Rustic*-Platten sind maximal 200 cm lang) und markieren die Lage der Wände.

Jede Wand wird vorne, mittig und hinten mit der Arbeitsplatte verbunden – je einmal mittels Exzenterverbinder und Dübel. Demnach müssen Sie je drei Doppellöcher in die Köpfe bohren.



Tipp: Spannen Sie jeweils eine Latte am Anriss fest und benutzen diese als Anschlag. An den Markierungen der ...



... Dübelstifte wird nun gebohrt: jeweils ein Dübelloch (8 mm) und ein Exzenter-Schraubdübelloch (5 mm).

**MIT DÜBELSTIFTEN ÜBERTRAGEN
SIE DIE SECHS LÖCHER AUF
DIE ARBEITSPLATTEN-UNTERSEITE.
EXAKT BÜNDIG AUSRICHTEN!**



Bei den Wänden werden die Schraubdübellöcher von einer Seite für die Exzenter mit einem 15er Forstnerbohrer ...

... angebohrt. Nutzen Sie dazu die Bohr-schablone! Die Schraubdübel drehen Sie nun in die Arbeitsplatte ein.



Setzen Sie die Exzenter des *Rastex 15*-Beschlags in die Löcher. Der Pfeil bzw. der offene Exzenter zeigt dabei nach oben.



In die Holzdübellöcher schlagen Sie nun die 8-mm-Holzdübel ein.



Dann setzen Sie die Wände probeweise auf (bzw. unter) die Arbeitsplatte.



13
Drehen Sie die Exzenter im Uhrzeigersinn. Der Exzenter packt den Kopf des Einschraubdübels und zieht ihn fest.



14
Für die weiteren Arbeitsschritte setzen Sie beide Seiten- sowie alle Zwischenwände.



15
Da die Türen inliegend anschlagen, müssen die mit Türen ausgestatteten Fächer mit Anschlagleisten ausgestattet werden.



16
Wir haben die 80 mm breiten Leisten zugeschnitten und mit der Kappsäge auf Maß abgelängt – je Fach sind das eine ...



17
... durchgehende Leiste oben und zwei seitlich. Bohren Sie die Deckelleisten vor und senken Sie die Löcher an.



18
Richten Sie sie gleichmäßig aus – hier sind es 25 mm von der Vorderkante – und schrauben Sie sie fest.



19
Nun können Sie die Zwischenwände demontieren und vorne die Ausklinkungen für die Sockelleisten schneiden – das ...

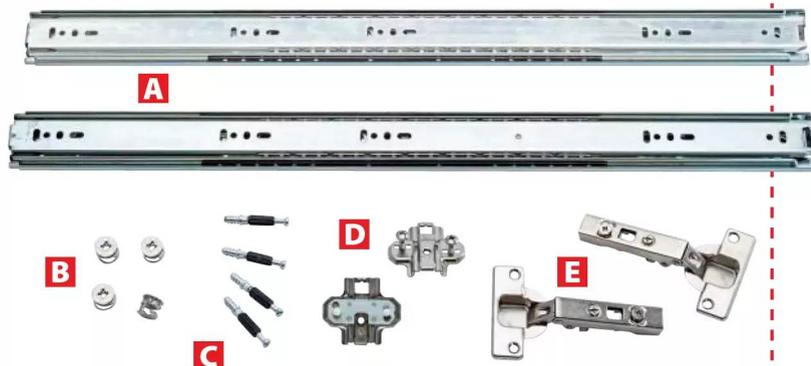


20
... gilt jedoch nicht für die Außenwände und das Kühlschrankfach! Anschließend auch die seitlichen Türleisten ausklinken.

SELBSTPRODUKTINFO

Beschläge

Der Bau dieser Küche erfolgt mit verschiedenen Hettich-Beschlägen. Im Einzelnen sind das: **A** 2 Paar Vollauszüge KA4532 Silent mit Anschlagdämpfung, Nennlänge 550 mm, Belastbarkeit 35 kg. **B** und **C** Für sechs Wände benötigen Sie 18 Rastex-15-Exzenterbeschläge und -Einschraubdübel für Fachböden ≥ 15 mm. Wir haben Dübel mit einem Spannmaß von 30 mm verwendet. Dübel und Exzenter werden als Set angeboten. **D** und **E** Die beiden Türen sind mit je zwei Intermat-Topfscharnieren (Klipsmontage, vorliegend) angeschlagen.



Schneiden Sie auch die Sockelleiste zu. Sie ist 90 mm hoch und wird gegen die Mittelwände geschraubt – bei den Außenwänden jedoch am ausgeklinkten Türanschlag!



21



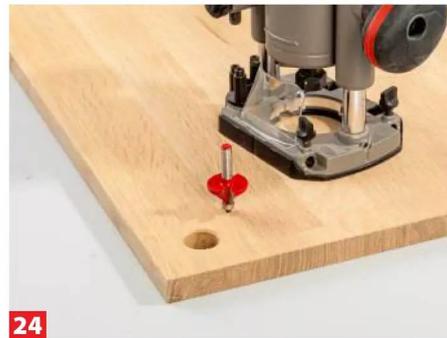
22

Auf der Anschlagseite werden die Türen an den aufgedoppelten Leisten montiert. Nutzen Sie eine Montageschablone.



23

Statt einen Griff aufzuschrauben, haben wir ein 25-mm-Griffloch in die Türen gebohrt und von ...



24

... beiden Seiten mit einem Fasenfräser mit Anlaufring gefast – das macht die spätere Nutzung deutlich angenehmer.



25

Nun können Sie die Topfbänder anschrauben und die Kreuzmontageplatten an den Anschlagleisten montieren.



26

Die Anschläge dann mit 25 mm Versatz gegen die Korpuswände schrauben und (später) die Topfbänder einklinken.



27

Jetzt geht es an die beiden Auszüge: Schneiden Sie Zargen, Front und Rückwand zu. Für die Auszüge 2 x 12,7 mm ...



28

... in der Breite abziehen! Die Seiten mit der Tauchsäge für den Boden nutzen, die Rückwand ist in der Höhe reduziert, ...



29

... von dort wird später der Boden eingeschoben. Zunächst in die Schnittkanten der Rückwand Dübellöcher bohren.



30

Anschließend ebensolche Dübellöcher in die vorderen Schnittkanten der Schubkästen einlassen.



31

Danach übertragen Sie die Dübellöcherpositionen in einer Winkellade von der Rückwand auf die Seitenzargen.



32 Am Markierpunkt die Zentrierspitze des Holzbohrers ansetzen und senkrecht (nicht zu tief) bohren.



33 Außen auf den Seitenzargen können Sie bereits jetzt die Schraubpositionen der Innenlauf-Auszugsschienen vorbohren.



34 Danach können Sie den nach vorne hin noch offenen Schubkasten verleimen und verdübeln. Rechtwinkligkeit prüfen!



35 Die äußeren Schienen im Korpus auf richtiger Höhe ausrichten und dort festschrauben.



Sobald der Leim des Schubkastens abgedunstet hat, montieren Sie auch dort die Schienen und schieben den Kasten ein.



37 Stecken Sie die Markierstifte in die vier Dübellöcher. Danach Sperrholz im gewünschten Spaltmaß (hier 5 mm) ...



38 ... seitlich und nach oben (hier unten, da kopfstehend) auslegen und die Front fest gegen die Markierstifte drücken.



39 Zeichnen Sie auch die exakte Nutposition auf die Innenseite. Dann bohren Sie die Gegenlöcher an den Markierungen.



40 Jetzt schneiden Sie die Schubkastenfront für den Boden ein – Sie können komplett durchnuten.



Nehmen Sie den Schubkasten heraus. Leim angeben, Dübel einstecken und den offenen Schubkasten auf die Front stecken.



42

Bis zum Abbinden des Leims verpressen Sie den Kasten mit Schraubzwingen.



43

In der Zwischenzeit können Sie den Boden aus Sperrholz zuschneiden.



44

Nach dem Einschieben in die Nuten schrauben Sie den Boden mit Rückwandschrauben auf der hinteren Zarge fest.



45

Der Bau des zweiten Auszugs ist völlig anders. Hier befindet sich oben eine massive Holzplatte. Reißen Sie den ...



46

... Ausschnitt für die Abfallbox exakt auf und schneiden Sie die Seiten so weit wie möglich mit der Tauchsäge ein.



47

Die Ecken dann sauber mit der Stichsäge nachschneiden, bis die Platte herausfällt.

Den Ausschnitt sorgfältig schleifen, dann den Plattenausschnitt rundum mit der Oberfräse falzen.



48



49

Nun eine entsprechend große Einlegeplatte zuschneiden und diese in den Ecken entsprechend dem Fräser runden.



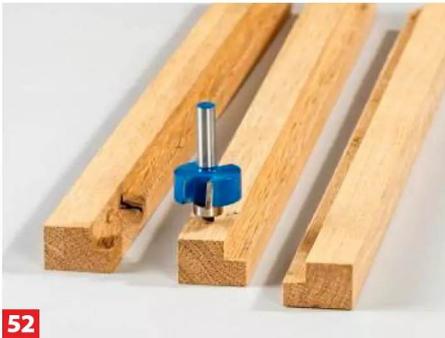
50

Anschließend diese Platte von der Unterseite her falzen, bis sie plan und eben aufliegt.

Auch in die Einlegeplatte – wie schon beim Schubkasten – ein 25er Griffloch schneiden und fassen.



51



52 Für den Kunststoffbehälter schneiden Sie nun drei Halteleisten zu und falzen sie mit der Oberfräse.



53 Die Leisten bohren, senken und dann unter die Platte schrauben.



54 Der Behälter lässt sich von hinten einschieben – im Korpus montiert natürlich nur bei herausgezogenem Auszug.



55 Nun bauen Sie einen nach hinten offenen Schubkasten mit Frontplatte und (gefastem) Griffloch.



56 Darauf leimen Sie anschließend die vorbereitete massive Platte. Die Auszüge ebenfalls montieren.



57 **DIE GESAMTE ZEILE HABEN WIR AUF DEM RÜCKEN LIEGEND VOR DER NISCHE MONTIERT UND ANSCHLIESSEND AUFGERICHTET.**

Erst nach dem Einrücken haben wir die Türen angeklipst und die Auszüge eingeschoben.



58



59 Vor Ort haben wir für den Gasdruckminderer-Schlauch ein Loch geschnitten und eine Kabeldurchführung eingesteckt.



60 Alle Holzoberflächen mit *Bondex Gartenholz-UV-Öl* einlassen. Überschuss nach ca. 20 Minuten mit einem Tuch aufnehmen.

Kontakte

- LEIMHOLZ**
Bauhaus, www.bauhaus.info
- BESCHLÄGE**
Hettich, www.hettich-diy.com
- DÜBELHILFEN, ZWINGEN**
Wolfcraft, www.wolfcraft.de
- GARTENHOLZÖL**
Bondex, www.bondex.de
- ELEKTROWERKZEUGE**
Einhell, www.einhell.de

NEU

Perlmutter Effekt
Zurückhaltend und edel,
dazu zart glänzend.

**NEU & UNIQUE**

Change Effekt
Ein Farbenspiel zwischen
Grün, Türkis und Blau.



DESIGN-STATEMENTS

Drei Produkte für
zwei einfache Schritte

Das ist neu: *Alpina* setzt auf Effekte, die puren Glamour auf die Wände bringen oder deren Farbe sich je nach Blickwinkel ändert. Das kann ein echtes Highlight für Ihre nächste Raumrenovierung werden!



Grundierung



Lasur + Pigmente



Verarbeitung mit Rolle und Kelle

Wie Perlen einer Muschel verzaubert der *Perlmutter Effekt*. Zart glänzend und irisierend ist er der perfekte Hintergrund für ein glamouröses Ambiente in Samt und Goldmetall. Der *Change Effekt* hat seinen spektakulären Wand-Auftritt, wenn Sie den Blickwinkel verändern: Dadurch wechselt die Farbe zwischen Grün, Türkis und Blau. Ein verblüffender Effekt, der mit einer coolen und zurückhaltenden Einrichtung in Schwarz und Weiß bestens zur Geltung kommt. Das gibt es nur von *Alpina*, wo man sich zusätzlich um eine einfache Verarbeitung beider Produkte gekümmert hat.

Die Anwendung verspricht Gelingsicherheit: Beide Produkte werden in zwei Schritten verarbeitet und bestehen aus drei Komponenten. Zuerst tragen Sie die Grundierung mit der Rolle auf und strukturieren sie mit der Kelle. Nach der Trocknung bringen Sie den jeweiligen Effekt auf – wieder mit Rolle und Kelle. Die Stärke des Effekts ist durch die Zugabe des Pulvers nach eigenem Wunsch dosierbar. Wie gemacht für Ihre nächsten kreativen Projekte!

Alpina



HEISS BEGEHRT

Ob Sie einen Grill betreiben möchten oder einen kompakten Pizzaofen – beiden gemein ist, dass sie Wärme produzieren und für empfindliche Tischflächen zu heiß sein können. Wir haben einen rollbaren Unterschrank gebaut, der mit heißen Geräten dank selbstgegossener Betonplatte kein Problem hat. Und Platz für Gasflasche sowie Zubehör bietet der Rolli auch.

Nicht jeder hat im Garten Platz für eine geräumige Grillküche, wie sie im ersten Teil zu sehen ist. Wer nur einen kleines Grundstück, eine Terrasse oder einen Balkon zur Verfügung hat, braucht deshalb aber noch lange nicht auf den Luxus eines Grill- oder Pizzawagens zu verzichten. Wir haben für diese Gegebenheiten einen Rollcontainer gebaut, der einerseits kompakt ist, andererseits aber viel Stauraum bietet. So nehmen zwei Schubkästen Grillbesteck, Grillhandschuhe und weiteres Equipment auf, das sie für Ihre Aktivitäten benötigen. Für die Gasflasche ist eines der Schrankfächer vorgesehen – auf dieser Seite ist der

Schubkasten nur halbtief, damit er dem Gasschlauch nicht in die Quere kommt. Wie Sie den zweiten Schrank nutzen, ob Sie Zwischenböden, Haken oder andere Schrankeinrichtungen integrieren, bleibt Ihnen und Ihren Bedürfnissen überlassen. An eine klappbare Tischerweiterung haben wir ebenfalls gedacht. Korpus, Türen, Klappplatte und Schubkästen bestehen aus formstabilem Birke-Multiplex, das wir zum Schutz vor Feuchtigkeit lackiert haben. Auch wenn der Wagen durch den Anstrich und den Betondeckel bereits eine ordentliche Witterungsbeständigkeit besitzt, steht er gerne vor Regen geschützt.

Checkliste

SCHWIERIGKEIT Nicht sehr schwierig, Grundkenntnisse sollten jedoch vorhanden sein.

WERKZEUGE Tauch- oder Handkreissäge mit Schiene, Oberfräse, Akku-Bohrschrauber, Zwingen, Glättkelle, Seitenschneider, Kartuschenpistole, Lackierwerkzeug

ZEIT Etwa 2 Tage zzgl. Trockenzeit

KOSTEN Ab etwa 220 Euro

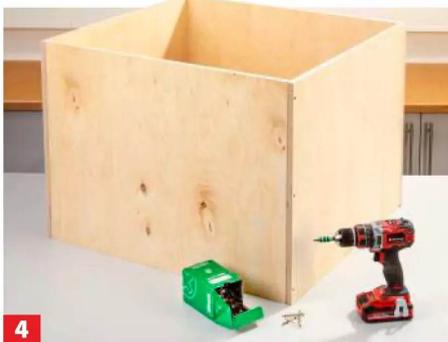
Schneiden Sie die Korpuswände – Boden, Deckel und Seitenwände – aus 18 mm starkem Multiplex (Birkensperrholz) zu.



Die Kanten auf der Rückseite des Bodens und der Seitenwände (hier nicht vollständig!) mit der Oberfräse falzen – so können Sie die Rückwand später bündig einsetzen.



Die vier Wände werden stumpf zusammengesetzt und verschraubt. Markieren Sie dazu die Positionen der Schrauben ...



... und bohren/senken die Löcher. Stellen Sie die Wände zusammen (nur der Deckel sitzt zwischen den Wänden) ...



... und verschrauben Sie sie. Dann wird die Zwischenwand montiert. Sie springt hinter die Falzmaße zurück.



Damit der Wagen mobil ist, haben wir in den Ecken vier Soft-Lenkkrollen unter die Bodenplatte geschraubt.



Weiter geht es mit den Schubkästen. Schneiden Sie die Zargen zu. Der Schubkasten über dem Gasflaschenplatz ...

... geht nur über die halbe Tiefe! Die Vorderwand und die Seitenzargen für den Boden nutzen, die Rückwand ist bis zur Nutoberkante gekürzt.





9

Die Schubkästen werden verschraubt. Dazu die Bauteile vorbohren und senken, anschließend den Boden zuschneiden.



10

**NUN SCHIEBEN SIE DEN
BODEN VON DER
RÜCKSEITE IN DIE NUTEN.**



11

Schrauben Sie die Bodenplatte auf der Schnittkante der Rückwand mit Rückwandschrauben (flacher Tellerkopf) fest.



12

Die Hettich-Auszüge lassen sich teilen: Schrauben Sie zunächst die breiten Korpussschienen im Korpus fest.



13

Anschließend die Schubkastenschienen in der richtigen Höhe an den Seitenzargen der Schubkästen montieren.

Beides ist einfacher, solange die Rückwand noch nicht montiert wurde. Die Rückwand reicht wegen des Gasschlauchs nur etwa bis zur halben Korpushöhe!



14



15

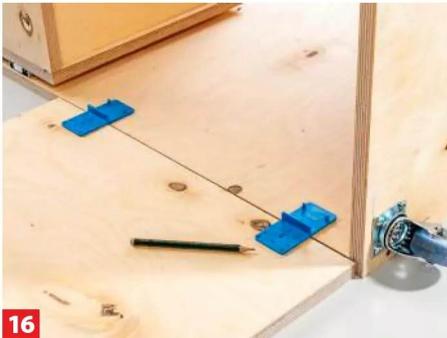
Nun können Sie die Schubkästen einsetzen. Die Frontblenden werden erst später zugeschnitten und aufgedoppelt!

SELBST PRODUKTINFO

Beschläge

Folgende Beschläge haben wir verwendet: **A** Apparate-Lenkrolle ECO RO 3550 (Wagner-System), **B** je ein Paar Kugelvollauszüge KA 5632 350 mm und 550 mm lang, **C** vier Topfscharniere (vorliegende Montage, 110°) **D** mit Kreuzmontageplatten (B, C und D von Hettich), **E** ein Paar 300-mm-Klappkonsolen (Amazon). Die Möbelknöpfe stammen von einer alten Ikea-Kommode.





16

Nun sind die Türen an der Reihe. Eine Türband-Schablone erleichtert das Ausrichten und Markieren der Bohrlöcher.



17

Auf der Korpusseite werden je Band zwei 5-mm-Löcher für die Kreuzmontageplatten gebohrt. Tiefenstopp nutzen!



18

In die Türen lassen Sie die Topfbandbohrungen ein. Auch die Topfbänder werden mit je zwei Schrauben montiert.

Alle Holzbauteile – auch die Schrank- und Schubkasten-Innenflächen – sollten Sie vor der Montage der Beschläge mindestens zweimal, besser dreimal sorgfältig lackieren.



19



20

Zur Montage der Schubkastenblenden bohren Sie von innen jeweils vier Löcher durch die Fronten und senken sie an.



21

Die Schubkästen einschieben, die Fronten ausrichten, fixieren und von innen festschrauben.

An einer Seitenwand soll eine abklappbare Tischfläche montiert werden. Schneiden Sie die Platte zu und richten Sie darauf die Klappkonsolen aus.



22



23

Nach dem Lackieren der Tischplatte schrauben Sie die Konsolen fest.



24

Als Witterungs- und Hitzeschutz haben wir für die Hauptfläche eine 30 mm dicke Betonplatte gegossen.

Die Schalung aus Siebdruckplatte bauen und die Ecken mit Silikon versiegeln. Dann den Estrichbeton (nicht zu fest) anmischen und einen Teil in die Schalung geben.



25



26

Die Form wird nur etwa 15 mm hoch aufgefüllt. Den Beton mit einer Traufel glatt abziehen.



27

Verdichten Sie den Beton durch seitliche (Schon-)Hammerschläge gegen den Schalungsrand. So kann Luft entweichen.

Legen Sie anschließend eine zuge-schnittene Estrichmatte (an beiden Seiten insgesamt etwa 4 cm kleiner als die Betonplatte) auf.



28



29

Dann die Schalung ganz auffüllen, verdichten und glatt abziehen. In Innenräumen eine Folie zum langsamen ...

... Trocknen auflegen. Nach etwa drei Tagen ausschalen. Geben Sie rundum Montagekleber auf die Deckelplatte des Küchenwagens.



30

Jetzt legen Sie die Betonplatte (mit der glatten Filmseite nach oben) auf und richten sie exakt aus.



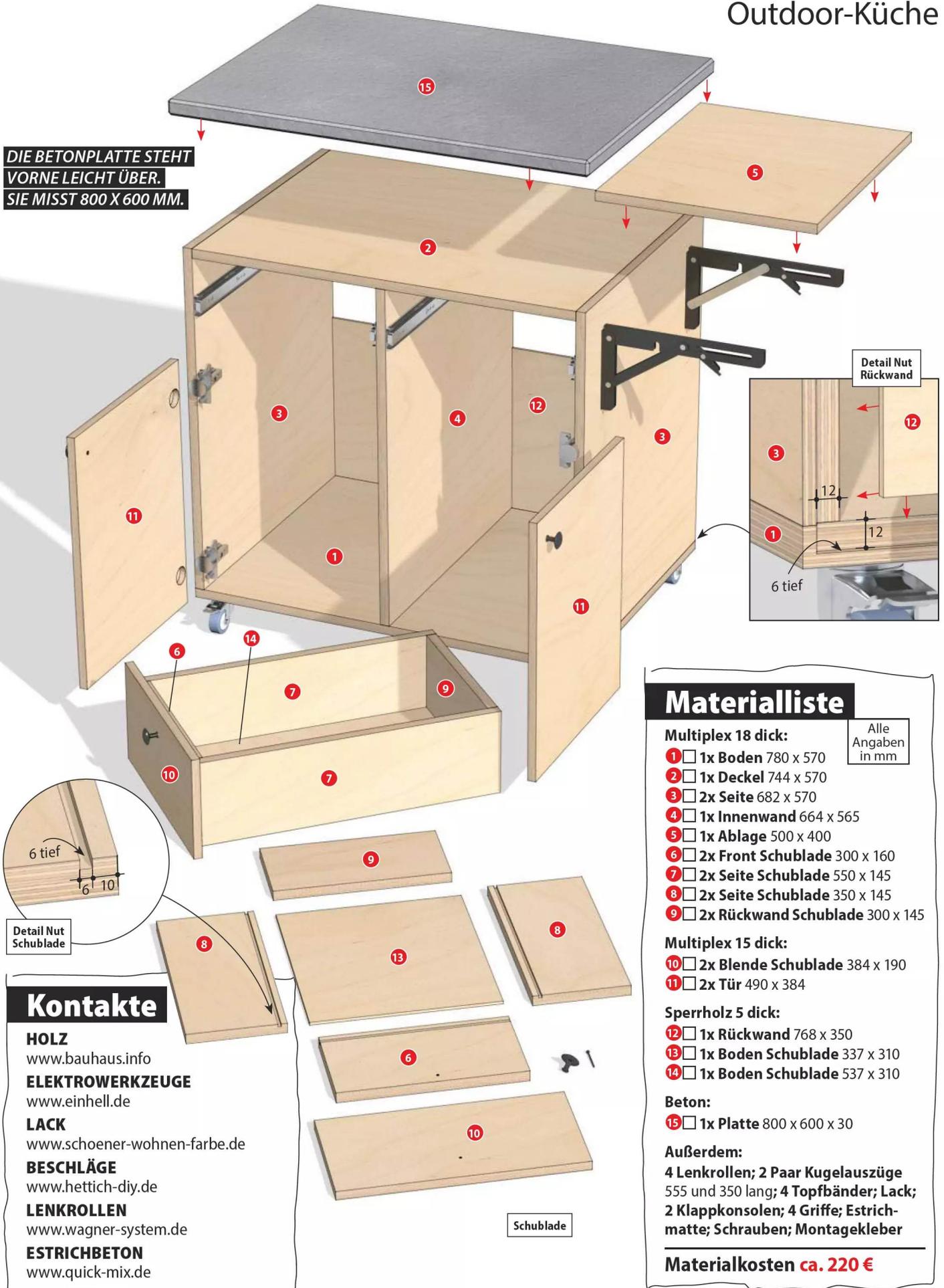
31



32

Zum Schluss montieren Sie die vier Griffknöpfe. Hier sind wegen der aufgedoppelten Front lange Griffschrauben nötig.

DIE BETONPLATTE STEHT VORNE LEICHT ÜBER. SIE MISST 800 X 600 MM.



Materialliste

Multiplex 18 dick:

- 1 □ 1x Boden 780 x 570
- 2 □ 1x Deckel 744 x 570
- 3 □ 2x Seite 682 x 570
- 4 □ 1x Innenwand 664 x 565
- 5 □ 1x Ablage 500 x 400
- 6 □ 2x Front Schublade 300 x 160
- 7 □ 2x Seite Schublade 550 x 145
- 8 □ 2x Seite Schublade 350 x 145
- 9 □ 2x Rückwand Schublade 300 x 145

Alle Angaben in mm

Multiplex 15 dick:

- 10 □ 2x Blende Schublade 384 x 190
- 11 □ 2x Tür 490 x 384

Sperrholz 5 dick:

- 12 □ 1x Rückwand 768 x 350
- 13 □ 1x Boden Schublade 337 x 310
- 14 □ 1x Boden Schublade 537 x 310

Beton:

- 15 □ 1x Platte 800 x 600 x 30

Außerdem:

4 Lenkrollen; 2 Paar Kugelauszüge 555 und 350 lang; 4 Topfbänder; Lack; 2 Klappkonsolen; 4 Griffe; Estrichmatte; Schrauben; Montagekleber

Materialkosten ca. 220 €

Kontakte

HOLZ

www.bauhaus.info

ELEKTROWERKZEUGE

www.einhell.de

LACK

www.schoener-wohnen-farbe.de

BESCHLÄGE

www.hettich-diy.de

LENKROLLEN

www.wagner-system.de

ESTRICHBETON

www.quick-mix.de

Schublade



Gereon Bründt
Redakteur, Möbelbau & Wohnen

FALT-
MÖBEL



ROOM IN A BOX

Alles aus Pappe

Wenn Ordnung – wie man so sagt – das halbe Leben ist, dann sollte man auch einen Blick darauf werfen, wie nachhaltig die eigenen Möbel sind. Diese hier sind es.

Stauraum ist nahezu unverzichtbar. Er hilft dabei, Ordnung zu schaffen und sie dann auch beizubehalten. Ein aufgeräumtes Zuhause, an dem alles seinen festen Platz hat, schafft obendrein mehr Effizienz im Alltag und einfach ein gutes Gefühl. Doch was genau ist Stauraum? Die Antwort fällt ganz unterschiedlich aus und muss von jedem selbst formuliert werden. Für all diejenigen, die aufgrund ihrer Lebenssituation noch flexibel in Bezug auf den Wohnort sein müssen, könnten die Papp-Möbel des Berliner Unternehmens *RIAB* (room in a box) interessant sein. *RIAB* bietet mit seinem modularen Regalsystem und den Schubfächern als Ergänzung zum *GRID*-Bettgestell passende und vielseitige Lösungen. Wir haben sie ausprobiert (www.roominabox.de).

Unser Fazit

- + Schlüssiger, einfacher und zügiger Aufbau.
- + Hohe Falzgenauigkeit
- + Nachhaltiges Material
- Die Preise sind recht hoch



Text: Gereon Bründt, Fotos: Michael Müller-Münker, RIAB



- 1 Wir haben uns den Aufbau eines Regal-Grundmoduls vorgenommen.
- 2 Doppelseitig klebende Haftpads werden an den entsprechenden Ecken angebracht.
- 3 Den Karton falten und am Pad fest zusammendrücken.
- 4 Zuletzt folgen z. B. die Fach-Pappe und zwei Schubkästen.



**NACHHALTIG SCHICK:
DIESE MÖBEL AUS PAPPE SIND
LEICHT UND STABIL, ABER AUCH
TEUER. DAS REGALMODUL
KOSTET SOLO RUND 20 EURO.**



MÜHELOS AUCH UNTER MÖBELN SAUGEN: DAS FLEX-ROHR MACHT BÜCKEN UNNÖTIG.



SAUGER MIT FLEXROHR

Kabellos sauber

Das große Reinemachen war gestern. Heute wird eher nach Bedarf gesaugt und geputzt. Akku-Staubsauger machen es einem leicht.

Der neue *Philips 5000 Series* Akku-Staubsauger *Flex* (XC5242/10, ab ca. 300 Euro) kommt sehr schlank und schick daher. Bei dem ergonomisch gestalteten Haushaltsstaubsauger lässt sich die Saugkraft per Knopfdruck in drei Leistungsstufen – Eco, Normal und Turbo – einstellen. Ein LED-Display hält Sie dabei über Akkustand und gewählten Reinigungsmodus auf dem Laufenden. Der Lieferumfang umfasst neben dem abknickbaren Saugrohr und der *TriActive Multi-LED-Düse* mit integrierten LED (für Hartböden und Teppiche) eine Fugendüse, eine Kombidüse sowie eine Wandhalterung, die gleichzeitig als Ladestation dient. Der *PowerBlade-Motor* sorgt für Luftstromgeschwindigkeiten bis zu 840 l/min über knapp 15 Minuten (im Eco-Modus etwa eine Stunde) und das dreistufige Filtersystem hält 98,5% des Feinstaubes zurück. Auch randnaher Staub wird dabei gut erfasst und der Akku kann bei Bedarf schnell gewechselt werden. So weit, so gut. Einzige Kritikpunkte: Das Entleeren des Staubbehälters ist eine schmutzige Angelegenheit und der Sauger kann nicht frei stehen.

Foto: Michael Müller-Münker



Die Wand-Ladestation bietet einen sicheren, festen Platz und sorgt für einen stets vollen Akku.



Wie bei vielen Akku-Zyklon-Saugern ist das Entleeren eine staubige Sache.

DAS PAKET:

1 Der dunkelblaue Sauger (hier mit salbeigrünen Applikationen) ist schick und praktisch 2 Die Wandhalterung bietet neben der Aufladefunktion auch zwei Steckplätze für Zubehör. Neben dem Kombi-Vorsatz zählt dazu 3 die Fugendüse.



Unser Fazit

- + Leicht, mit guter Ergonomie
- + Hohe Saugleistung
- + Flexrohr für bequemes Saugen unter Möbeln
- Staubiges Leeren; steht nicht frei



*Kompaktes
Gerät mit langem
Schlauch*



POLSTERREINIGUNG

Aktion sauberes Sofa

Polstermöbel werden oft hart beansprucht und lassen sich schlecht reinigen – es sei denn, Sie verwenden einen Polsterreiniger.

Vor allem hellere Polstermöbel sind schmutzanfällig. Dabei geht es nicht einmal nur um Flecken, die beim Essen oder Trinken entstehen, sondern auch um allgemeine Verschmutzung – manche nennen sie wohlmeinend Patina. Doch bei aller Liebe und Schönrederei ist irgendwann der Punkt gekommen, an dem man das Sofa nicht mehr so richtig nutzen mag, weil es einfach zu speckig geworden ist. Kann der Bezug – wie in den meisten Fällen – nicht abgenommen und gewaschen werden, bleibt nur der Einsatz eines Textilreinigers.

Wir haben uns den 18 V ONE+ Brushless Akku-Textilreiniger Pro von Ryobi (RDC18BL) angeschaut und damit unser in die Jahre gekommenes Sofa überarbeitet. Dabei wird zunächst die Reinigungsflüssigkeit aufgesprüht und mit der Flächen- bzw. Fugenbürste ein-



Fotos: Michael Müller-Münker, Finn Martin

massiert, um den Schmutz zu lösen. Anschließend erfolgt das Absaugen. Erstaunlich ist dabei, wie viel Schmutz und Flüssigkeit aus dem Gewebe herausgesaugt wird. Bei Bedarf kann der Vorgang wiederholt werden. Und wie sieht das Sofa nach dem Trocknen aus? Wir waren positiv überrascht: Die Flecken waren nahezu vollständig verschwunden.

- 1 Stecken Sie als erstes den geladenen Akku ein. Er sollte mindestens 4 Ah stark sein.
- 2 Der Frischwassertank wird im Verhältnis 4:1 mit warmem Wasser und Reinigungsmittel gefüllt.
- 3 Den Tank einsetzen.
- 4 Polster mit Flächen- oder Fugenbürste bearbeiten.

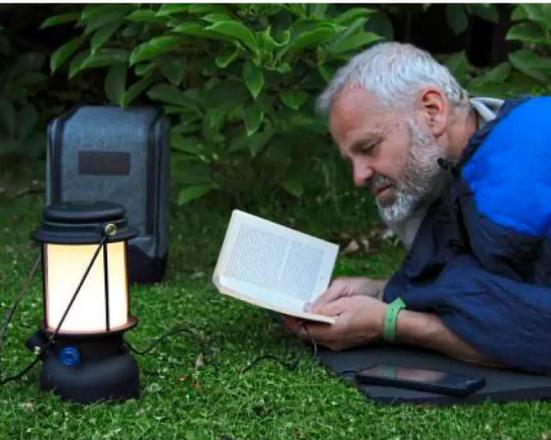
Unser Fazit

- + Gute Reinigung
- + Leistungsstarke Absaugung
- + Flexibel dank 120 cm langem Schlauch
- + Bürst- und Absaugwerkzeug für Flächen und Ecken



PRAKTISCH IST DAS GERÄT DANK AKKUBETRIEB AUCH FÜR AUTOSITZE.





NEUE LED-LAMPE IM RETRO-STYLE

Aktueller Klassiker

Wer kennt sie nicht, die Petromax-Starklichtlampe? Hier kommt der zeitgemäße Nachfolger im klassischen Design.

LM500 LED Laterne – so lautet der Name der Campleuchte, die sowohl technisch als auch gestalterisch Spaß macht. Denn die Laterne kann nicht nur in verschiedenen Lichtfarben und Helligkeiten eingestellt werden – wie beim Vorbild über ein Drehrad bzw.

eine Messing-Rändelschraube – sie informiert über alle Einstellungen und die Restlaufzeit des Akkus. Gleichzeitig kann sie als Powerbank zum Laden Ihres Mobiltelefons genutzt werden. Preis mit Akkusatz (3,6 V, 3450 mAh) und hochwertiger Tasche ca. 180 Euro.

Fotos: Michael Müller-Münker, Finn Martin

Unser Fazit

- + Attraktives Design
- + Bis zu 500 Lumen Lichtstärke
- + Auch als Powerbank nutzbar
- + Sehr gut ablesbares Mini-Display liefert viele Informationen



Überzeugend verarbeitet sind sowohl die Laterne als auch die Transporttasche.

Einstellen und Ablesen per Drehrad, In- und Out-Laden erfolgt per USB-C.

ANZEIGE



DEIN KABELLOSER STIMMUNGS-MACHER



»» DAS DAB+ AKKU-RADIO VON EINHELL. ABSOLUTES MUST-HAVE IN JEDER WERKSTATT.

ALLE INFOS ZUM PRODUKT TE-CR 18 Li DAB+/FM/BT »»





MEISTER OLAF



HOLZ VERBINDEN

Wenn Sie sich mit dem Thema Möbelbau beschäftigen, kommen Sie an den Techniken des Holzverbindens nicht vorbei. Wir zeigen Ihnen verschiedene Möglichkeiten: von simpel bis schwierig in der Umsetzung.

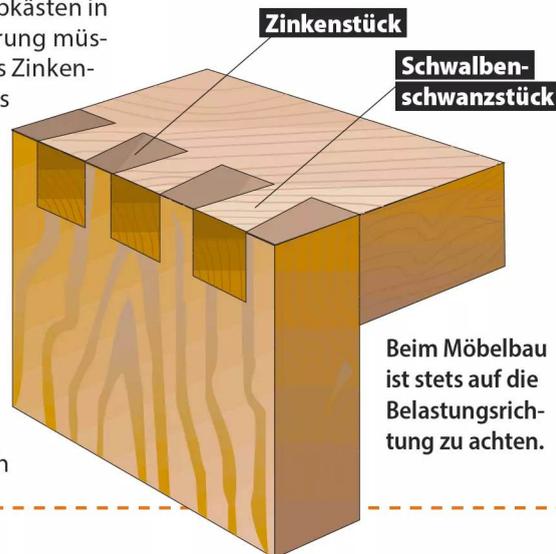
Um Holzwerkstücke sicher und dauerhaft miteinander zu verbinden, gibt es verschiedene Methoden. Beim Bau hochwertiger Möbel werden nach wie vor häufig traditionelle handwerkliche Holzverbindungen eingesetzt. Während sie früher mühsam von Hand gefertigt wurden, gibt es heute die Möglichkeit der maschinellen Bearbeitung. Auch der ambitionierte Heimwerker kann mit Zinkenschablone und Oberfräse leicht Fingerzinken- oder Schwalbenschwanzverbindungen herstellen. Wir stellen die verschiedenen Techniken vor. Keine Schraube, kein Nagel, kein Dübel oder sonstiges Hilfsmittel ist erforderlich, um zwei Werkstücke „klassisch“ mit-

SELBST PRAXISTIPP

Richtig zinken

Beim Möbelbau ist es ganz wichtig, konstruktive Grundlagen zu beachten. Das anschaulichste Beispiel stellt hier ein einfacher Schubkasten dar: Bei den Zargenelementen von Schubkästen in Schwalbenschwanz-Ausführung müssen Vorder- und Rückseite als Zinkenstück und die Seiten als Schwalbenschwanzstück ausgeführt werden. Nur so ist gewährleistet, dass sich die Bauteile in Auszugrichtung der Schublade nicht lösen können, da die Verbindung nur durch Zug am Schwalbenschwanzstück zerlegbar ist. Bei der Fingerzinken-Variante lässt sich die Verbindung sowohl seitlich als auch nach

vorne auseinanderziehen. Hiervon zeugen ungezählte, buchstäblich aus dem Leim geratene Schubkästen alter Möbelstücke.



Beim Möbelbau ist stets auf die Belastungsrichtung zu achten.

**Tipps von
Meister Olaf**

Feilen & Raspeln

Heft 08/2025

**Hölzer verbinden
mit Dübeln**

Heft 10/2025

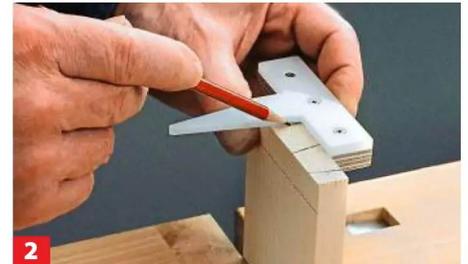
**Fehlende Hefte können
Sie nachbestellen unter
www.meine-zeitschrift.de**

Offener Schwalbenschwanz



1

Mit dem Streichmaß reißen Sie die Materialstärke auf dem Zinkenstück an ...



2

... und zeichnen an den Teilstrichen (siehe Praxistipp links) die Zinken ...



3

... mit der Zinkenschablone auf. Mit Hilfe des Winkels die Flanken ...



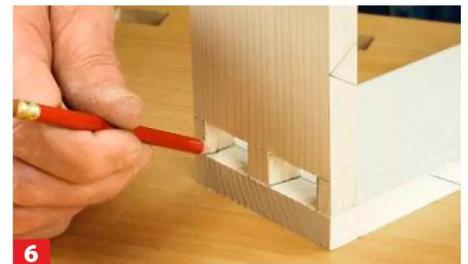
4

... bis auf den Riss ziehen und mit der Feinsäge senkrecht einschneiden.



5

Anschließend die Zwischenräume von beiden Seiten vorsichtig ausstemmen.



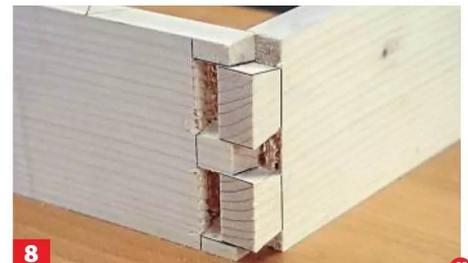
6

Zinkenstück exakt auf das Gegenstück stellen und Schwalben aufzeichnen.



7

Linien mit Winkel auf das Kopfholz verlängern und Schwalbenschwänze ...



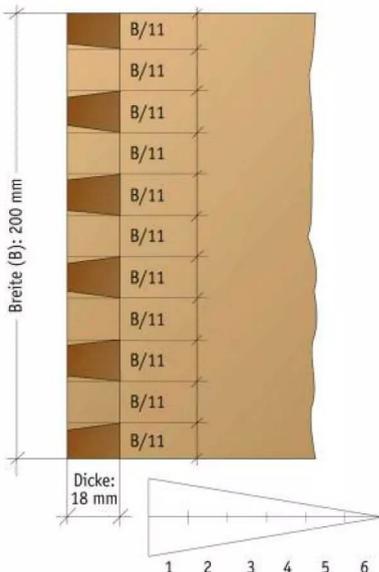
8

... mit Säge und Stechbeitel herausarbeiten. Den halben Strich stehenlassen!

SELBST PRAXISTIPP

Konstruktion

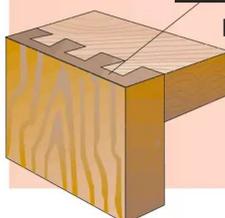
Es gibt verschiedene Methoden, um Schwalbenschwanzverbindungen zu konstruieren. Allen Arbeitsweisen liegt jedoch zugrunde, dass das Zinkenelement als Schablone für die Schwalben verwendet wird – insofern passt die Verbindung bei sauberer Verarbeitung immer. Eine einfache Möglichkeit, die Zinken anzuzeichnen, ist folgende: Teilen Sie die Brettbreite (hier= 200 mm) durch eine ungerade Zahl (11), sodass in etwa die Brettdicke (18 mm) herauskommt. Zeichnen Sie im Abstand dieses Maßes (18,18 mm) Hilfslinien entlang der Breite auf das Kopfholz. Dort legen Sie mit Hilfe einer Zinkenschablone (im Verhältnis 1:6 bei Weichholz und 1:7 bei Hartholz) die Zinken an.



SCHON GEWUSST?

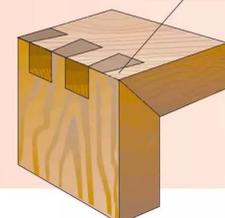
Weitere Zinkenformen

Einfachverdeckte Zinken



Bei dieser Variante sind nur die Schwalbenschwänze und das Hirnholz des Zinkenstücks sichtbar.

Offene Zinken auf Gehrung



Hierbei stoßen die Längskanten nicht stumpf, sondern auf Gehrung an, z. B. bei Einbauschränken.

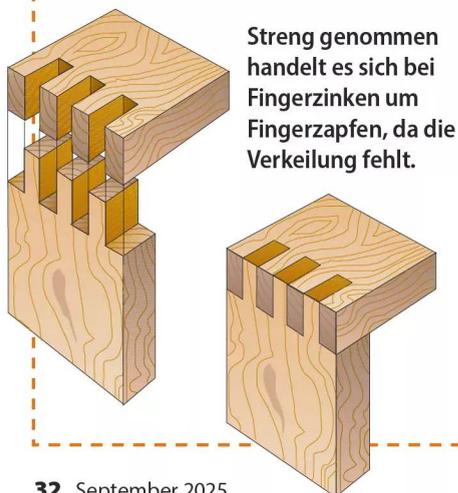
Schlitz und Zapfen

einander zu verbinden. Das fertige Stück wird allenfalls unter Zugabe von Holzleim zusammengesetzt. Gerade hierin liegt der große Vorteil dieser handwerklichen Lösung: Die gegeneinander stoßenden Holzoberflächen vergrößern sich im Bereich der Verbindung durch Fingerzinken, Schwalbenschwanzverbindung und Co. Mehr Oberfläche bedeutet eine größere Verleimung und damit besseren Halt und dauerhafte, feste Verbindung. Bereits beim Anzeichnen müssen Sie ausgesprochen sorgfältig sein und beim Zurichten der Hölzer stets darauf achten, dass die halbe Strichbreite Ihrer Markierung jeweils auf dem verbleibenden Verbindungsteil stehen bleibt. Nur dann lassen sich die Holzteile praktisch fugenlos zusammensetzen. Also: immer die Schnittbreite der Säge beachten!

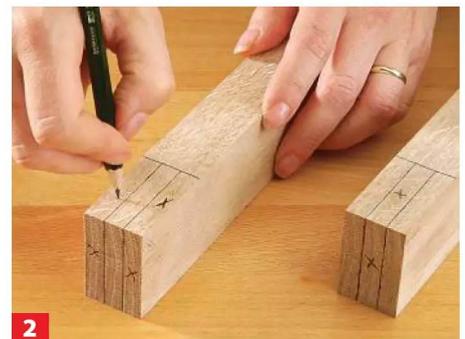
SCHON GEWUSST?

Fingerzinken

Dass die Zinken eigentlich Zapfen sind, wird deutlich, wenn Sie sich die Bildfolge „Schlitz und Zapfen“ oben rechts genau ansehen. Würde man Schlitz- und Zapfenelemente jeweils miteinander aufdoppeln, erhielte man: Fingerzinken (bzw. Fingerzapfen). Die Verbindung durch Fingerzinken ist bei weitem nicht so stabil wie die Schwalbenschwanzverbindung. Manuell hergestellt, ist der Fertigungsaufwand vergleichbar mit der echten Zinkung – also wird letztere bevorzugt. Aus diesem Grund werden Fingerzinken in der Regel nicht von Hand, sondern überwiegend maschinell gefertigt.



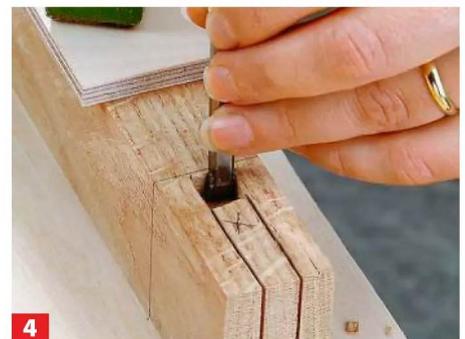
1 $\frac{1}{3}$ bzw. $\frac{2}{3}$ der Materialstärke von einer Seite aus auf den Hölzern anreißen.



2 Markieren Sie die Partien, die Sie entfernen möchten, mit einem Kreuz.



3 Schlitz- und Zapfenelement bis auf den Grund einschneiden. Dabei jeweils ...



4 ... den halben Riss stehenlassen. Den Schlitz schrittweise freistimmen (s. u.).



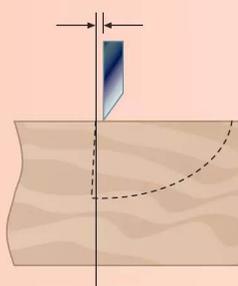
5 Der Zapfen entsteht, indem Sie die Seiten mit der Feinsäge abschneiden.



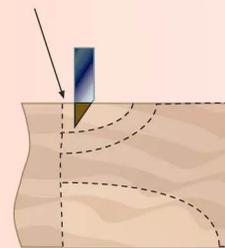
6 Vor dem Verleimen (Zulagen verwenden) auf Passgenauigkeit prüfen.

SELBST PRAXISTIPP

Schlitz herausarbeiten



Von einer Seite etwa 2 mm vor dem Schlitzgrund bis auf die halbe Holzstärke einstimmen, Holz umdrehen und ...



... von der Rückseite bearbeiten. Erst zum Schluss den Steg durchtrennen und bis auf die Grundmitte freistimmen.

KLASSISCHE HOLZ- VERBINDUNGEN SEHEN EDEL AUS

Früher hat man für die Herstellung eine Gestellsäge verwendet. Der Vorteil bei diesem Sägetyp besteht darin, dass sich an dem recht großen Gestell sehr gut ablesen lässt, ob der Schnitt exakt gerade verläuft. Da der Umgang mit der Gestellsäge jedoch nicht ganz einfach ist, werden heute alternativ häufig Feinsägen oder Ziehsägen (Japan-sägen) verwendet, die dank des speziellen Schliffs sehr scharf sind und – wie der Name schon sagt – statt auf Druck auf Zug schneiden.

Die bekanntesten Verbindungen sind die offene Schwalbenschwanzzinkung, die Verbindung durch offene Fingerzinken (oder Fingerzapfen), die Schlitz- und Zapfenverbindung sowie die Überblattung. Sie alle umfassen zahlreiche Varianten für unterschiedliche Anwendungen und Optiken. Über viele Jahrzehnte wurden diese Holzverbindungen optimiert und Formeln für den Aufriss entwickelt. Der exakte Aufriss ist anspruchsvoll und auch das saubere Zureichten erfordert viel Übung und Geduld. Übrigens halten viele Schreiner die einfache Schwalbenschwanzverbindung für die schönste, da das Ineinandergreifen hier offen ersichtlich ist. Wer sich nicht sicher ist, ob er die handwerklichen Fähigkeiten für saubere Holzverbindungen besitzt, kann mit einer Zinkenfräse sein Glück probieren. Wie Sie einfache und doch stabile Verbindungen mit Holzdübeln realisieren, zeigen wir Ihnen in der nächsten Folge.

Gehrungszapfen



Bei einer Eckverbindung kann es je nach Holzquerschnitt vorkommen, dass die Zapfen gegeneinanderstoßen. Um dies zu vermeiden, werden die Zapfenköpfe auf Gehrung geschnitten. Prüfen Sie vor dem Verleimen, ob die Verbindung passt. Schlitz und Zapfen sollen sich mit leichtem Druck ineinanderschieben lassen. Erst dann den Leim auftragen und verpressen.

Varianten: Schlitz- und Zapfenverbindung

SCHLITZ UND ZAPFEN MIT NUT

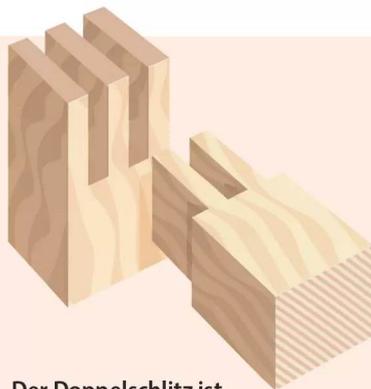
Soll ein Rahmen mit einer Füllung ausgestattet werden, kann diese entweder mit Halteleisten befestigt oder eingenutet werden. In der Regel wird die Nut zuerst in die Holzstücke gefräst oder gesägt, bevor Schlitz und Zapfen ausgearbeitet werden. Markieren Sie die Lage der Hölzer mit Schreinerdreiecken, damit Sie sie nicht vertauschen.



Erstellen Sie die Nut, noch bevor Schlitz und Zapfen herausgearbeitet werden.

DOPPELSCHLITZ MIT DOPPELZAPFEN

Bei der Rahmenkonstruktion gilt: Je größer die Leimfläche, umso fester die Verbindung. Wenn die Holzbreite es erlaubt, können Sie mehr als nur einen Zapfen herausarbeiten. Die Holzbreite wird dann nicht gedrittelt, sondern – wie beispielsweise unten abgebildet – gefünftelt. Die restlichen Arbeitsschritte unterscheiden sich nicht von den zuvor gezeigten.



Der Doppelschlitz ist nicht nur optisch ansprechend, sondern auch stabil.

KREUZÜBERBLATTUNG

Bei dieser mit Schlitz und Zapfen verwandten Verbindung werden zwei Holzstücke im rechten Winkel zusammengefügt. Das untere Stück wird in Breite des oberen bis auf die halbe Holzstärke ausgestemmt oder gefräst. Das obere Stück wird auf dieselbe Weise hergestellt und so eingepasst, dass die Oberflächen auf einer Ebene liegen.



Eine einfach herzustellende Verbindung von zwei sich überkreuzenden Hölzern.



Alle Teile im Überblick

Teil 1: Bodenbeläge
Heft 02/2025

Teil 2: Wandfarben
Heft 03/2025

Teil 3: Möbel
Heft 04/2025

Teil 4: Raumluft
Heft 05/2025

Teil 5: Trinkwasser
Heft 06/2025

Teil 6: Schlaf- und Kinderzimmer
Heft 07/2025

Teil 7: Teppiche & Wohntextilien
Heft 08/2025

Teil 8: Allergien

In dieser Ausgabe

Nachbestellungen:

Fehlende Hefte können Sie nachbestellen unter www.meine-zeitschrift.de

INNENRAUMALLERGIEN VERMEIDEN



Zu Hause ist der Ort, am dem wir uns am wohlsten fühlen. Hier können wir zur Ruhe kommen, Kraft tanken, aufatmen. Aber was, wenn genau das nicht funktioniert? Wenn wir uns in den eigenen vier Wänden mit Kopfschmerzen herumschlagen und mit tränenden Augen kämpfen? Dann leiden wir womöglich unter einer Innenraumallergie.

Ob Pollen-, Nahrungsmittel- oder Hausstauballergie: Allergische Erkrankungen sind fast immer mit Einbußen an Lebensqualität verbunden. Die laufende Nase, die juckenden Augen, der Hautausschlag – allergische Symptome sind nicht nur lästig, sie gehen oftmals mit einem Krankheitsgefühl einher und schwächen die Betroffenen langfristig. Seit den 1970er Jahren hat die Häufigkeit allergischer Erkrankungen in den westlichen Ländern stark zugenommen, die Tendenz ist weiterhin steigend.

Die häufigste Allergie ist der Heuschnupfen, bei dem die Betroffenen auf Blütenstaub von Bäumen, Sträuchern oder Gräsern reagieren. Besonders davon betroffen ist die Nasenschleimhaut, die oft mit einer Erkrankung der Atemwege einhergeht. Auf Platz 2 der Allergien steht die Hausstauballergie, dicht gefolgt von Schimmelpilzen und Tierhaaren.

Während man Pollen im Frühjahr kaum aus dem Weg gehen kann, lassen sich Hausstaub und Tierhaare mit relativ einfachen Mitteln reduzieren, was zu einer deutlichen Linderung der Beschwerden beitragen kann.

Inhalationsallergien

Eine Inhalationsallergie ist eine Unverträglichkeitsreaktion auf Stoffe, die über die Luft verbreitet werden (Fachbegriff: aerogene Allergene). Dazu gehören Pollen, Hausstaubmilben, Tierhaare, Schimmelpilze und flüchtige organische Verbindungen (kurz: VOCs, von *volatile organic compounds*), die aus Möbeln und Baumaterialien ausdünsten können. Alle diese Stoffe werden zum Teil eingeatmet (inhaliert) oder gelangen direkt auf die

Schleimhäute der Nase und Augen. Symptome bei einer Inhalationsallergie äußern sich zum Beispiel als laufende Nase, Niesreiz, juckende und tränende Augen (Konjunktivitis) sowie in „asthmoiden“ Beschwerden

GRIPPALER INFECT ODER ALLERGIE? OFT DAUERT ES MONATE, BIS MAN WEISS, WAS BESCHWERDEN MACHT.



wie Hustenreiz, pfeifendes Atmen bis hin zu anfallsartiger Atemnot (Asthma bronchiale).

Hausstaub

Hausstaub an sich ist unkritisch, Probleme bereiten die darin enthaltenen Milben.

Hausstaubmilben sind winzige Spinnentierchen, die zwischen 0,2 und 0,4 Millimeter groß sind und sich von unseren Hautschuppen ernähren. Dabei sind sie ausgesprochen genügsam: Von einem Gramm Hautschuppen können sich eine Million Milben eine Woche lang ernähren. Da jeder Mensch pro Nacht rund 1,5 Gramm Hautschuppen verliert, finden die kleinen Mitbewohner optimale

Lebensbedingungen in unseren Betten vor. Aber Milben sind nicht wählerisch: Sie fühlen sich auch in Polstermöbeln, Teppichen, Vorhängen und Kuscheltieren wohl. Die eigentliche Allergie bezieht sich nicht auf die Tiere selbst, sondern auf deren Exkremente, genau genommen auf die im Kot enthaltenen Eiweiße. Diese nämlich trocknen, zerfallen und werden als Feinstaub aufgewirbelt und mit der Atemluft inhaled. In schwerwiegenden Fällen kann eine Hausstaubmilben-Allergie zu Asthma bronchiale führen. Insbesondere bei Kindern mit allergisch bedingtem Asthma gelten die Allergene der Hausstaubmilbe als Hauptauslöser.

Tierhaare

Eine Tierhaar-Allergie ist genau genommen eine Tierhautschuppen-Allergie, denn es ist nicht das Fell selbst, das Probleme macht. Vielmehr sind es auch hier die Eiweiße in Hautschuppen oder die Reste von Schweiß, Talg, Speichel, Kot oder Urin, die an den Haaren haften. Diese Partikel werden mit den Haaren und dem Staub in der Luft verbreitet und eingeatmet – was einen allergischen Schnupfen, Asthma oder eine Bindehautentzündung auslösen kann. Etwa jeder dritte Tierhalter entwickelt mittlerweile eine Tierhaar-Allergie. So eine Tierhaar-Allergie kann tückisch sein – auch dann, wenn man selbst keine eigenen Tiere, aber Freunde mit Tieren hat. Da die Haare an der Kleidung haften, kann ein Besuch

zur Tortur werden. Bei entsprechend hoch sensibilisierten Tierhaar-Allergikern kann es sogar schon dann zu gesundheitlichen Beschwerden kommen, wenn sie einen Raum betreten, in dem sich vorher ein Tier befand – weil beispielsweise Katzenhaar-Allergene aufgrund ihrer guten Schwebereigenschaft mehrere Monate in der Luft bleiben können. Vorsicht ist für einen Tierhaar-Allergiker auch bei Kleidungs- und Einrichtungsgegenständen aus Tierhaaren geboten. Denn auch Felle, Kleidungsstücke, Teppiche und andere Gegenstände, die aus Tierhaaren gefertigt sind, können deren Allergene enthalten (z. B. Kamelhaarmäntel, Rosshaarmatratzen, Teppiche aus Tierfell).

Schimmelpilze

Ähnlich wie Hausstaubmilben wachsen auch Schimmelpilze bevorzugt an Orten, an denen es feucht ist. Typische Schimmelpilzquellen in Wohnungen sind deshalb feuchte Mauern, feuchte Stellen hinter Tapeten und Textilien, Holzverschalungen und Kachelwänden, aber auch Klimaanlage, Matratzen, Polstermöbel, Zimmerpflanzen (besonders Hydrokulturen) und Luftbefeuchter. Höhere Konzentrationen von Schimmelpilzsporen findet man in Räumen mit einer generell höheren Luftfeuchtigkeit (Bad, Küche) sowie in schlecht gelüfteten Räumen (zum Beispiel innenliegenden Gästebädern und Abstellkammern). Wenn der Schimmel erst einmal in den Wänden sitzt, können einige Schimmelpilze bis zu 20 Millionen Sporen pro Minute bilden. Die Allergene sind nicht die Pilze selbst, sondern ihre Sporen, die über die Luft verbreitet werden. Diese Pilzsporen können, wenn sie eingeatmet werden, allergische Reaktionen auslösen,

HAUSSTAUBMILBEN KÖNNEN WEDER STECHEN ODER BEISSEN NOCH KRANKHEITEN ÜBERTRAGEN. ABER ALLERGIE AUSLÖSEN.



Foto: TDK - stock.adobe.com

SCHON GEWUSST?

Was ist eigentlich eine Allergie?

Am Anfang einer Allergie steht der Kontakt mit dem allergieauslösenden Stoff, dem so genannten Allergen. Dieser wird zum Beispiel über die Atemwege oder durch die Haut in den Körper aufgenommen. Das Immunsystem eines jeden Menschen reagiert auf diese „Eindringlinge“ und will sie unschädlich machen – schließlich könnte es sich ja um gefährliche Krankheitserreger handeln. Beim Allergiker aber kommt es zu einer massiven Abwehrreaktion, obwohl die aufgenommene Substanz völlig harmlos ist. Das Immunsystem des Allergikers produziert fälschlicherweise eine große Menge des Abwehrstoffs Immunglobulin E (IgE), der letztendlich für die allergischen Beschwerden verantwortlich ist. Neben der genetischen Veranlagung, eine Allergie zu entwickeln, spielen Umweltfaktoren und Lebensgewohnheiten eine Rolle.

SCHIMMEL IST NICHT AUF DIE LEICHTE SCHULTER ZU NEHMEN. GANZ WICHTIG: DIE URSACHE MUSS GEFUNDEN WERDEN.



Foto: epiximages - stock.adobe.com



Foto: Pixel-Shot - stock.adobe.com

DRAMATISCH, WENN DIE GELIEBTE FELLNASE EINE ALLERGIE AUSLÖST. MEDIKAMENTE KÖNNEN HELFEN.

PUTZEN KANN ZUR TORTUR WERDEN

beispielsweise Augen- und Nasenbeschwerden bis hin zu ausgeprägten asthmatischen Reaktionen. Anders als bei der Tierhaarallergie ist eine Schimmelpilzallergie schwieriger auszumachen, denn die Schimmelbereiche sind oft dort, wo man sie nicht sieht. Wer einen Verdacht hegt, dem bleibt nichts anderes übrig, als seine Schränke von den Wänden vorzuziehen und das Mauerwerk genau unter die Lupe zu nehmen.

Schadstoffe

Holzschutzmittel in den Deckenpaneelen, Formaldehyd im Isolierschaum, giftige Weichmacher im Teppich – in unseren eigenen vier Wänden sind wir von einer Vielzahl an Schadstoffen umgeben. Zu einem großen Teil kommen potenziell krank machende Schadstoffe aus der Wohnungseinrich-



tung. Dazu gehören zum Beispiel flüchtige organische Verbindungen (VOCs), die leicht verdampfen. Mögliche Quellen von VOCs in Innenräumen sind neben den Baustoffen vor allem Teppichböden, Einrichtungsgegenstände, Reinigungs- und Pflegemittel, Heimwerkerprodukte, Bürochemikalien und Tabakrauch. Eine Gefahr für erhöhte VOC-Konzentrationen besteht insbesondere



**WAS GENAU MACHT PROBLEME?
EIN ALLERGIE TEST BEIM ARZT
BRINGT KLARHEIT.**

Alexander Rath - stock.adobe.com

Hausstaub und Allergie – ohne Staubsauger geht's nicht

Wer auf die im Hausstaub enthaltenen Partikel allergisch reagiert, muss Hausstaub meiden – so weit, so logisch. Da sich die Bildung von Staub aber nicht verhindern lässt, sollte man der Entfernung besondere Beachtung schenken. Und dazu gehört ganz selbstverständlich der Staubsauger. Ideal sind Zentralstaubsauger, bei dem alle Etagen durch ein Leitungssystem mit einem Sammelbehälter im Keller verbunden

sind. Bei einem solchen Saugsystem wird die Abluft direkt nach draußen geleitet – besser geht's nicht. Schade nur: Der Einbau eines solchen Saugsystems ist quasi nur beim Neubau oder bei einer grundlegenden Sanierung möglich.

Spezielle Allergiker-Staubsauger besitzen ein hohes Partikelrückhaltevermögen, sind mit einem Mikrofilter ausgestattet, der keine Allergene an die Luft abgibt, und besitzen spezielle Verschlussysteme, die dafür sorgen, dass bei der Filterreinigung kein Staubkontakt entsteht. Eine hohe Saugleistung sorgt außerdem dafür, dass beim Absaugen von Sofas keine Tierhaare oder allergene Partikel zurückbleiben. Auch die beutellosen Modelle gibt es für Allergiker. Allerdings sollte beim Kauf darauf geachtet werden, dass der permanente Filter waschbar ist, sodass ein hohes Maß an Hygiene gewährleistet wird. Unabhängig vom Modell sollte dieser spezielle Staubsauger in jedem Fall über einen effizienten Hepa- (HEPA = High Efficiency

Particulate Air) und einen Nachmotorfilter verfügen, um die ausgestoßene Luft frei von Allergenen zu halten.

Die größte Herausforderung für Allergiker ist das Wechseln des Staubsaugerbeutels bzw. das Entleeren des Staubbehälters, weil dabei besonders viel Staub aufgewirbelt wird. Vermeiden lässt sich das mit einem Staubsauger mit Wasserfilter, denn ein solches Gerät leitet die angesaugte Luft nicht in einen Staubbeutel, sondern in ein Wasserbad, wo sie von Staubpartikeln weitgehend gereinigt und angefeuchtet wird. Dadurch sind Staub, Milben und Pollen im Wasser gebunden und können anschließend einfach mit dem Schmutzwasser entsorgt werden. Als Ergänzung vor allem für die Reinigung glatter Bodenbeläge bieten sich Staubsauger mit Sprühdrukssystem an. Die feuchte Reinigung sorgt dafür, dass beim Saugen von Parkett oder Laminat nicht unnötig Staub aufwirbelt und der Boden gleichzeitig gründlich gereinigt wird.



Foto: Thomas Germany

beim Neubau oder bei der Renovierung beziehungsweise bei der Sanierung von Gebäuden durch den Einsatz zahlreicher VOC ausgasender Bauprodukte. Deshalb ist es auch keine gute Idee, kurz vor dem Eintreffen des Nachwuchses das Kinderzimmer zu renovieren: Studien zeigen, dass bereits während der Schwangerschaft die freigesetzten Luftschadstoffe das Allergierisiko der Kinder erhöhen. In Allergikerhaushalten empfiehlt es sich außerdem, Farben und Anstriche mit Lösungsmitteln durch Naturharzlacke und wasserlösliche Dispersionsfarben zu ersetzen. Vorsicht auch bei Natur- und Biofarben: Sie können Stoffe mit allergenem Potenzial wie Terpene enthalten, die Kopfschmerzen und Schleimhautreizungen hervorrufen können. Empfindliche Personen sollten deshalb ganz genau die Inhaltsstoffe studieren. Grundsätzlich ratsam ist es außerdem, neue Möbel und Einrichtungsgegenstände zwei bis vier Wochen ausdünsten zu lassen, bevor sie ihren endgültigen Platz einnehmen. Die enthaltenen flüchtigen organischen Verbindungen, die in den ersten Wochen ausdünsten, sind in der Regel zwar nicht giftig, aber oft reizend.



Foto: Pixel-Shot – stock.adobe.com

FIESE ZIMMERPFLANZEN

Einige Menschen reagieren auch auf Blühpflanzen allergisch, vor allem, wenn es sich um Blumen aus der Familie der Korbblütler handelt. Dazu zählen z. B. Astern, Chrysanthemen und Sonnenblumen.



Foto: doucefleurl – stock.adobe.com

Allergene vermeiden – die wichtigsten Maßnahmen



Foto: Lightfield Studios – stock.adobe.com

PUTZEN, WASCHEN, SAUBER HALTEN

Aufwand, der sich lohnt: Mit konsequenten Reinigungsmaßnahmen wie regelmäßigem Waschen (auch von Sofakissen und Vorhängen) bekommt man eine Allergie meist ganz gut in den Griff.

Weniger ist mehr: Entfernen Sie **Staubfänger** wie Teppiche, Kissen und Vorhänge und konzentrieren Sie sich auf glatte, leicht zu reinigende Oberflächen.

Verzichten Sie auf trockenes Staubwischen und reinigen Flächen und Böden bevorzugt feucht, um den Staub direkt zu binden und gar nicht erst aufzuwirbeln.

Waschen Sie Textilien wie Bettwäsche regelmäßig bei mindestens 60 Grad. Was nicht oder nur bei niedrigeren Temperaturen gewaschen werden kann, kommt regelmäßig für 12 Stunden in den Gefrierschrank – bei Temperaturen von minus 12 bis minus 15 Grad sterben Milben nämlich ab.



Foto: Oleg Opryshko – stock.adobe.com

Lüften Sie regelmäßig und verabschieden Sie sich von Ihren Zimmerpflanzen. Pflanzen erhöhen nämlich die Luftfeuchtigkeit und bieten sowohl Milben als auch Schimmelpilzen optimalen Nährboden. Noch dazu können **Pflanzen** selbst wiederum Allergien auslösen (zum Beispiel Primeln, Topf-Hyazinthen, Chrysanthemen oder die beliebte Birkenfeige).

Halten Sie Ihr Badezimmer frei von Schimmel. **Reinigen** Sie Fliesen und Duschvorhänge und trocknen Sie feuchte Bereiche. Suchen Sie aktiv nach **Schimmelpilz-**

quellen und entfernen diese. Wichtig ist, die Ursache für das Schimmelwachstum zu beheben, denn wenn nur die Oberfläche gereinigt wird, können sich erneut Schimmelpilze bilden. Im Zweifel steht dann eine Renovierung an. Ihre Gesundheit sollte Ihnen das wert sein.

LÄSTIG, ABER UNVERMEIDBAR: STAUB LAUERT ÜBERALL, AUCH DORT, WO MAN NUR SCHLECHT DRANKOMMT. KONSEQUENTES WISCHEN IST DESHALB EIN MUSS.



Foto: yaroslav1986 – stock.adobe.com

Was taugen Luftreiniger?



FORMSCHÖN: VIELE LUFTREINIGER ERINNERN EHER AN EINE MODERNE SKULPTUR ALS AN EIN TECHNISCHES GERÄT.



UNTERSCHIEDLICHE MODELLE

Der *Philips Air Performer 7000 Series* reinigt die Luft und sorgt gleichzeitig für Abkühlung (ca. 400 Euro), der *Levoit Core® 300S* Luftreiniger ist mit verschiedenen Ersatzfiltern erhältlich (Haustierfilter, Toxin-Absorptions- und Schimmelfilter, ab ca. 130 Euro).

Ein Luftreiniger scheint die Lösung aller Allergikerprobleme zu sein: Er saugt böse Aerosole aus der Luft und verschafft allergiegeplagten Menschen deutliche Linderung. So lautet jedenfalls das Versprechen der Hersteller. Und tatsächlich: Ein guter, effektiv arbeitender Luftreiniger kann eine echte Entlastung für Allergiker sein. Dabei gibt es allerdings einige wichtige Details zu beachten: Die besten Luftreiniger mit hocheffektivem HEPA-Filter der Klasse H13 oder H14 entfernen rund 99,995% der Pollen und anderer Allergene wie Hausstaub oder Schimmelsporen aus der Umgebungsluft. Dabei liegt die Betonung auf dem Wortteil „Luft“, denn

LUFTREINIGER ERSETZEN LÜFTEN NICHT

das Gerät erwischt nur die Partikel, die in der Luft schweben. Es bleiben die Pollen und Staubpartikel, die sich mit der Bettwäsche, der Sofadecke oder dem Fußboden verbunden haben. Es ist also falsch, anzunehmen, dass durch einen Luftreiniger alle Sporen oder Viren entfernt werden. Achten Sie darauf, dass die Filterleistung des Geräts auf die Raumgröße und Personenanzahl abgestimmt ist. Der Luftreiniger sollte außerdem so im Raum positioniert werden, dass er einen großen Anteil der Raumluft ansaugen kann – manchmal stört das die Optik. Außerdem gilt: Ein Luftreiniger kann regelmäßiges Lüften lediglich ergänzen, aber nicht ersetzen.

Fotos: Levoit, Philips

Produkte für Allergiker

Mit Zyklontechnologie

Der Staubsauger *RO2933EA* von *Rowenta* arbeitet mit Zyklontechnologie, was bedeutet, dass der Staub durch einen starken Luftwirbel (Zyklon) vom Luftstrom getrennt wird, anstatt ihn in einem Beutel zu sammeln. Diese Technologie nutzt die Zentrifugalkraft, um Staub und Schmutz von der Luft zu trennen, was zu einer konstanten Saugleistung und der Vermeidung von Staubbeutelwechsell führt. Dank seines Filters entfernt der *Swift Power Cyclonic* laut Angaben des Herstellers 99,98% des Staubs und garantiert so ein gesundes Umfeld. Kostet ca. 80 Euro. www.rowenta.de



Foto: Rowenta

PRAKTISCH: DER RO2933EA BIETET EINEN 7,6-M-RADIUS. DAMIT KOMMT MAN IN DIE HINTERSTEN ECKEN.

Für Tierfreunde

Der *Pet & Family Pro 4All* ist der ideale Begleiter für Haushalte mit Tieren. Mit einer Motorpower von 1700 Watt entfernt er Tierhaare, Staub und Schmutz. Durchdacht: Als „One for All“ ist er Staubsauger, Nassreiniger, Wischsauger, Fleckentferner und Siphonreiniger in einem und dient bei Einsatz der *AQUA-Filterbox* sogar als Lufterfrischer. Für verschiedene Einsatzbereiche gibt es unterschiedliche Düsen und Aufsätze, darunter eine Turbodüse bei besonders hartnäckigem Schmutz, eine *LED-Bodendüse CleanLight+* und eine *Spezial-Parkettreinigungsdüse*. Kostet ca. 500 Euro. www.thomas-germany.com



Foto: Thomas Germany

PASSEN GUT ZU EINANDER: DER FELL-VERTEILER UND DER FELL-SAUGER.



Foto: Bosch Hausgeräte

Saugt und wischt

Für hygienische Bodenreinigung sorgt der *Bosch Unlimited 7 ProHygienic Aqua*, weil er sowohl saugen als auch wischen kann. Über einen starken Saugkanal an der Vorderseite wird zunächst der Staub aufgenommen. Dahinter sorgen zwei rotierende Wischpads aus Mikrofaser für effektive Schmutz- und Fleckenbeseitigung. Die Pads können dank spezieller Laschen ganz einfach und hygienisch abgenommen und bei 40 °C gewaschen werden. Der entnehmbare Frischwassertank fasst 250 ml und sichert so eine Wischreichweite von bis zu 50 m². Das *HEPA-Filter*system des *Unlimited 7 ProHygienic Aqua* ist dank 99,97% Filtration der Feinstaubpartikel und extra sauberer Ausblasluft ideal für Allergiker. Kostet ca. 830 Euro. www.bosch-home.de



Foto: Tineco

KABELLOS UND WENDIG: DANK SEINES 180°-LAY-FLAT DESIGNS GELANGT DER NASS-TROCKENSAUGER FLACH GENEIGT AUCH UNTER NAHEZU JEDES SOFA.

Versiegelt Staub und Allergene

Speziell für Allergiker hat *Tineco* den Staubsauger *Pure One Station 5 Plus* entwickelt: Laut Angaben des Herstellers muss der kabellose smarte Staubsauger nicht nach jeder Reinigung geleert werden, denn er kann mit seinem 2,5-Liter-Öko-Staubbehälter bis zu 45 Tage lang Staub aufnehmen. Das Gerät wird nach jeder Reinigung einfach in die Station zurückgestellt, wo es sich automatisch selbst reinigt und auflädt. Dieser Vorgang verhindert von vornherein, dass Allergene in die Luft gelangen. Das Selbstreinigungssystem sorgt dafür, dass sich das Gerät nach Gebrauch gründlich reinigt – ganz ohne manuelles Auseinandernehmen. Das 12-stufige zertifizierte Filtersystem fängt 99,99 Prozent der Staubpartikel bis zu einer Größe von 0,3 µm (Mikrometer) auf. Kostet ca. 450 Euro. www.tineco.com



Christian Meyer
Redakteur, Bauen & Renovieren

SCHON GEWUSST?

Hitzeschutz

Eine gute Dämmung schützt nicht nur vor Kälte, sondern sperrt auch die Hitze aus. Neben der Dämmung spielt die Speichermasse des Gebäudes eine Rolle. So sorgen massive Innen- und Außenwände, aber auch Estriche dafür, dass Hitze von außen verzögert im Innenbereich ankommt. Daneben verbessern moderne Wärmeschutzverglasungen den Hitzeschutz. Dreischeibenverglasungen mit dünnen metallischen Beschichtungen halten einen großen Teil der Sonnenstrahlen ab. Wie effektiv solche Scheiben schützen, zeigt ihr g-Wert. Das g steht für den Gesamtenergiedurchlassgrad. Er zeigt an, wie viel Sonnenwärme durch das Fenster gelangen kann. Ein normales Wärmeschutzglas hat einen Wert von 0,55 – 45 Prozent der Sonnenwärme können also nicht ins Haus gelangen. Eine moderne Dreifachverglasung hat einen Wert von 0,5, Sonnenschutzverglasungen sogar einen Wert bis zu 0,2. Sonnenschutzverglasungen sperren allerdings auch im Winter die dann gewünschten Solargewinne aus und werden daher in Wohngebäuden eher selten eingesetzt; www.zukunftaltbau.de.



DECKEN UND DACHSCHRÄGEN KANN MAN ALS HEIZ- UND KÜHLFLÄCHEN NUTZEN.

Foto: GeoClimaDesign

HEIZEN UND KÜHLEN VON OBEN

Klimadecke einbauen

Eine Flächenheizung lässt sich auch an der Decke montieren. Gerade bei der Nachrüstung ist das sehr praktisch!

Die *Klimadecke* von GeoClimaDesign wird direkt auf der bestehenden Decke oder innerhalb einer abgehängten Trockenbaudecke montiert und verputzt. Im Gegensatz zur Nachrüstung einer Fußbodenheizung spart man sich damit einen neuen Fußbodenaufbau samt neuem Bodenbelag und das Anpassen von Zimmertüren

und bodentiefen Fenstern. Toll: Kombiniert mit einem passenden Wärmepumpensystem kann die *Klimadecke* im Sommer kühlen (siehe auch S. 62). Die Decke ist dann angenehme 16 bis 18 Grad kühl, wobei die Kühle völlig geräuschlos und ohne unangenehm kalten Luftstrom ins Haus kommt. Infos: www.geoclimadesign.com.

6x KÜHLER

Sommerlicher Wärmeschutz

- 1 Dämmung
- 2 Wärmeschutzverglasung, Jalousie/Rolläden
- 3 Nachts (quer-) lüften
- 4 Massive Bauteile als Puffer
- 5 Verschattung durch Dachüberstand
- 6 Passive Kühlung aus der Erde

MASSNAHMEN GEGEN HITZE
Auf eine gute Dämmung hat nicht jeder Einfluss, aber auch ein schlecht gedämmtes Haus hält Hitze ab, wenn man es tagsüber geschlossen hält und nur morgens und spät abends lüftet. Also Fenster zu und Rollläden herunter! Außen sollte man auf versiegelte Flächen und Steinvorgärten verzichten, da sich solche Bereiche stärker aufheizen als gewachsener, begrünter Boden.

DÄMMUNG, LÜFTUNG, VERSCHATTUNG UND KÜHLUNG SORGEN FÜR HITZESCHUTZ.

Text: Christian Meyer; Grafik: Zukunft Altbau

**FÜR
FAST ALLE
FÄLLE**

FEST UND ELASTISCH

Boden- und Wandkleber

Möchte man etwas auf den Boden oder an die Wand kleben, dann sollte das fest, aber auch etwas elastisch erfolgen, damit Spannungen im Untergrund ausgeglichen werden.

Ist ein Klebstoff nach dem Aushärten dauerelastisch, kann er Materialspannungen ausgleichen. Der *Soudal Fix All Floor & Wall* erweist sich noch dazu als trittschalldämmend. Auch gleicht er Unebenheiten aus, was bei Verklebungen am Boden und an der Wand vorteilhaft ist. Es handelt sich bei diesem Klebstoff um einen einkomponentigen Konstruktionskleber auf Hybridpolymer-Basis (auch MS-Polymer-Kleber genannt). Hier erfolgt die Aushärtung durch eine Reaktion mit der Luftfeuchtigkeit von außen nach innen. Im Gegensatz zu normalen Dispersionsklebern härten diese Kleber also nicht durch die Abgabe von Wasser aus, sodass umliegendes Material nicht mit Feuchtigkeit belastet wird. Gerade bei Holzböden wie Parkett und Laminat ist das von Vorteil. Praktisch: Der Kleber haftet auf nahezu allen Untergründen, sie sollten nur formstabil und sauber sein. Neben Holzböden kann man auch

Teppiche oder Natursteine und an den Wänden Zierleisten oder Dekorplatten damit verkleben. Vorsicht muss man nur bei dauerhafter Wasserbelastung walten lassen, denn dafür ist der *Floor-&-Wall-Kleber* nicht geeignet! Ebenso sollte man ihn nicht als Fugendichtstoff einsetzen. Wichtig: Das Werkzeug – in dem Fall meist ein Zahnpachtel der Zahnung B3 – sollte man immer direkt nach der Verwendung säubern (z.B. mit *Soudal Surface Cleaner*); www.soudal.de.

**DER 4-KG-EIMER
KLEBSTOFF KOSTET RUND
45 EURO UND IST IN
BAUMÄRKTEN ERHÄLTlich.**



Unser Fazit

- + Klebt sehr gut
- + Dauerelastisch und bodenausgleichend
- + Sehr emissionsarm (EC1 PLUS)
- + Lösungsmittelfrei



1 Den Klebstoffbeutel aus dem Eimer nehmen, aufschneiden und dann ...



2 ... abschnittsweise auftragen. Die offene Zeit beträgt ca. 20 Minuten.



3 Den Kleber mit dem Zahnpachtel (B3) in einem Winkel von 60° durchkämmen.



4 Nun den Bodenbelag einlegen und andrücken. Je nach Luftfeuchtigkeit ...



5 ... ist der Kleber nach 24 bis 48 Stunden durchgehärtet. Der Parkettboden ...



6 ... in unserem Fall ließ sich dann nicht mehr lösen und war fest verklebt.

Fotos: Michael Müller-Münker

MÜLLVERMEIDUNG

Mörtel im selbstauflösenden Sack

Geht es nicht um statisch ausgeklügelte und sicherheitsrelevante Bauwerke, kurz gesagt um nicht DIN-relevante Betonierarbeiten, ist dieser Garten- und Landschaftsbeton, dessen Verpackung mit verarbeitet wird, genau richtig.

Unsere Müllberge werden immer höher, obwohl ständig die Rede davon ist, sie endlich zu reduzieren. Da kommen Mörtelsäcke gerade recht, die mitsamt ihrem Inhalt angemischt und verarbeitet werden können. So wie beim *quick-mix Garten- und Landschaftsbau* beton, der in 25-kg-Säcken für etwa 5,50 Euro in Baumärkten angeboten wird. Arbeitet man mit einem Freifallmischer, kann man je nach Trommelgröße einen, maximal zwei Säcke in den Mischer geben und sie mit rund 2,5 bis 3 l Wasser pro Sack anmischen. Wird mit einem Rührwerk gearbeitet, nimmt man die gleiche Menge Wasser und benetzt den kompletten Sack vor dem Anrühren. Sollten sich Papierreste nicht vollständig aufgelöst haben, können sie bei der Verarbeitung in den Beton gedrückt oder entfernt werden. Sie stellen jedenfalls keinen Mangel dar.

Praktisch bei diesen Säcken ist aber nicht nur die Müllvermeidung, sondern auch die Reduzierung der Staubentwicklung, schließlich muss man den Sack nicht ausschütten. Was wiederum auch eine Arbeiterleichterung darstellt. Der Beton der Festigkeitsklasse C20/25 ist nach ca. drei Tagen begehbar und nach ca. sieben Tagen teilbelastbar. Er eignet sich zum Einbetonieren von Zaunpfosten, Schildern und Spielgeräten, zum Setzen von Randsteinen, Gehwegplatten, Beeteinfassungen und Pflastersteinen sowie für einfache Betonarbeiten wie das Erstellen von Fundamenten für Geräteschuppen und Carports. Für die Betonierarbeiten muss der Untergrund bzw. das Erdreich natürlich fest und tragfähig sein, und es empfiehlt sich, den Untergrund gut vorzunässen, ohne dass dabei Wasser stehen bleibt; www.quick-mix.de.



HAT MAN KEINEN MISCHER ZUR HAND, GEHT DAS ANRÜHREN AUCH MIT DER BOHRMASCHINE UND DEM RÜHRQUIRL.

Unser Fazit

- + Vermeidet Müll
- + Reduziert Staub
- + Erleichtert die Arbeit
- + Preiswert
- + Frostbeständiger Beton



1 Etwas Wasser in eine Mörtelwanne geben, den Sack hineinlegen, komplett ...



2 ... mit Wasser benetzen (insgesamt rund 3 l Wasser) und kurz einwirken lassen.



3 Den Sack dann mit dem stillstehenden Rührwerk Stück für Stück zerdrücken ...



4 ... und mit dem Mischvorgang beginnen, bis die gewünschte Konsistenz erzielt ist.



5 Den Beton sofort nach dem Mischvorgang verarbeiten. Alternativ nimmt ...



6 ... man einen Freifallmischer, in dem man ein bis zwei Säcke einwerfen kann.



Kellerfenster sichern

Fixierung für den Gitterrost

Ungesicherte Gitterroste über Lichtschächten lassen sich leicht anheben. Ist das Kellerfenster dann nicht einbruch-sicher, kann man mit einem Hebelwerkzeug schnell nach innen gelangen. Doch Lichtschächte lassen sich schon mit geringem Aufwand wirksam schützen. Dazu zählen z. B. Rostsicherungen aus verzinkten Ketten, Scherengliedern und Schrauben. *Hain Systembauteile* bietet eine solche Einbruchkettensicherung für gerade einmal 17 Euro an (siehe

rechts unten). Besser noch ist aber die Einbruchsicherung *EBS-Exit* (oben und rechts oben). Dieses System sichert den Gitterrost mit einer massiven Stange, die ohne Ansatzfläche für Hebelwerkzeug auskommt. Die Fixierung lässt sich aber von innen in Sekundenschnelle werkzeuggestrichen, wodurch ein Fluchtweg bestehen bleibt. Die Montage erfolgt mit nur zwei Dübellöchern pro Seite. Kostenpunkt: 132,50 Euro pro Paar. Infos unter www.hain-system-bauteile.de.

DIE EINBRUCHSICHERUNG LINKS UND RECHTS IST UNSICHTBAR, ABER HOCH WIRKSAM.



EINE SIMPLE KETTENSICHERUNG IST SCHON FÜR UNTER 20 EURO ERHÄLTlich.



Fotos: Hain Systembauteile

MEHR EINBRUCHSCHUTZ

Sicheres Garagentor

In Garagen finden Einbrecher oft teure E-Bikes und Gartengeräte, zum Teil aber auch einen direkten Zugang zum Wohnhaus. Garagentore mit einer möglichst hohen Widerstandsklasse (RC) sorgen für mehr Sicherheit. Schon RC 2 verhindert das Aufbrechen mit Hebelwerkzeugen wie Schraubendreher, Zange oder Keilen über eine Dauer von drei Minuten. Auch Funktionen wie eine integrierte Hebesicherung bei elektrisch betriebenen Toren, ein selbsthemmendes Getriebe im Torantrieb sowie manipulations-sichere Handsender sorgen für Schutz; www.novoferm.de.

Fotos: Novoferm



NACHRÜSTUNG IST AUCH MÖGLICH

Sektionaltore mit neuem RC-2-Beschlagsset und neuem Deckenantrieb sowie eine gute Innen- und Außenbeleuchtung inklusive Bewegungsmelder sorgen für mehr Sicherheit.

Serien-Teile im Überblick

Teil 2: Steckdose wechseln
Heft 4/2025

Teil 3: Bewegungsmelder
nachrüsten
Heft 5/2025

Teil 4: Feuchtraum-
Installation
Heft 6/2025

Teil 5: Silikonfugen
Heft 7/2025

Teil 6: Fliesentausch
in dieser Ausgabe

Teil 7: Treppen renovieren
Heft 9/2025

Nachbestellungen:

Fehlende Hefte können
Sie nachbestellen unter
www.meine-zeitschrift.de

**SPARE
Handwerker**

**MACH ES
SELBST**



DREI RENOVIERUNGSBEISPIELE

BODEN AN

DIE TREPPE

**LAMINAT KANN MAN MIT
GEEIGNETEN PROFILEN
AUCH SEHR GUT AUF ALTEN
TREPPEN VERLEGEN.**

Möchten Sie Beton- oder Holztreppen mit einem Belag versehen, bietet sich robustes Laminat an. Es wird passend zugeschnitten und verklebt. Wie aufwendig das am Ende ist, hängt aber stark von der jeweiligen Treppe ab.

Egal, womit Sie eine Treppe belegen möchten, zunächst muss ein Aufmaß genommen werden. Vor allem bei alten Holztreppen und wenn noch dazu eine Wangenverkleidung erforderlich ist, wird das knifflig und ist nicht so einfach wie bei der geradläufigen Betontreppe in unserem ersten Beispiel. Beim Zuschnitt kann eine Winkelschmiege helfen, ebenso selbst gebastelte Schablonen oder der Einsatz einer Winkelschablone bzw. Treppenlehre aus variabel verstellbaren Aluminiumschienen (siehe S. 49), mit der man die Stufenhöhen abnehmen kann. Möchte man sich keine Treppenlehre für rund 100 Euro leisten und Papierschablonen anfertigen, verlangt das sorgfältiges Arbeiten und ausreichend dickes Papier (ca. 300 g/m²), damit die Schablonen nicht einreißen. Wichtig: Die zugeschnittenen Stücke sollten etwa

Checkliste

SCHWIERIGKEIT Einfach

WERKZEUGE Staubsauger, ggf. Hammer und Meißel oder Schleifmaschine, Stichsäge; praktisch: Handkreis- oder Kapp- und Gehrungssäge, Winkelschmiege, Kartuschenpistole

ZEIT Situationsabhängig

KOSTEN Laminat *Logoclic Ambianta Eiche Napoli* ca. 25 Euro/m², *Logoclic 162 Winkelprofil silber selbstklebend* 1 m ca. 12 Euro; bei **BAUHAUS**



1

Bevor man das Laminat verlegt, Unebenheiten an den Stoß- und Trittseiten der Treppe entfernen, verspachtelte Stellen ...



2

... glätten, bei Holztreppen ggf. Nägel einschlagen und Schrauben anziehen. Danach alles gründlich absaugen.



3

Die Laminat-Paneele müssen nun auf Maß geschnitten werden. Dazu legen Sie ein Paneel auf die Treppe und ...

WICHTIG IST VOR ALLEM GENAUES MESSEN

1 mm kleiner als die jeweilige Setz- oder Trittstufe ausfallen, sonst sitzen die neuen Elemente zu stramm, was zu Rissen und Knarzgeräuschen führen kann. Eine Fuge zwischen den Stufen und Bauteilanschlüssen beugt dem vor und wird am Ende mit elastischer Dichtmasse verschlossen.

Zuerst aber müssen alte Beläge herunter, und die Stufen sollten sauber und eben sein. Dellen und Ausbrüche also glatt verspachteln. Bei Holzstufen ist es empfehlenswert, Nägel und Schrauben einzuschlagen bzw. anzuziehen, um Knarzgeräusche zu vermeiden. Bei der Wahl von Laminat sollte man auf eine möglichst hohe Nutzungsklasse sowie auf die Paneelbreite und die Tiefe der jeweiligen Stufen achten. Vielleicht reicht ja schon ein Paneel pro Stufe. Hier nun mehrere Lösungen, Treppen mit einem neuen Hartbelag zu versehen.



4

... markieren in Trittbreite die Schnittlinie. Berücksichtigen Sie ca. 1 bis 2 mm Dehnungsfugen zur Wand und zum Stoß.



5

Der Zuschnitt gelingt präzise und schnell mit einer Kapp- und Gehrungssäge. Es geht aber auch mit einer Stichsäge.

JE NACH STUFEN- UND PANEELGRÖSSE BENÖTIGT MAN MEHR ALS EIN PANEEL PRO TRITT.

Legen Sie das zugeschnittene Paneel ganz vorne an die Trittstufe und markieren die Trittbreite an einem zweiten Paneel.



6

Messen Sie nun an mindestens zwei Stellen die verbliebene Resttiefe der Trittstufe aus ...



7



8

... und übertragen dieses Maß sowie die Trittbreite auf das zweite Paneel.



9

Schneiden Sie das zweite Paneel jetzt längs und quer zu und klicken es anschließend mit dem ersten zusammen.



10

MESSEN SIE JEDE STUFE EINZELN UND AN MEHREREN STELLEN AUS!

Legen Sie das zusammengefügte Element dann auf die Trittstufe und prüfen, ob es passt.



11

Legen Sie das Element beiseite und tragen Sie punkt- oder strangförmig Montagekleber auf die Trittstufe auf.



12

Das Element in den Kleber legen, mit dem eingeplanten Abstand zu festen Anbauteilen ausrichten und andrücken.



13

Eine geradläufige Treppe wie hier kann dann Stufe für Stufe auf gleiche Weise belegt werden.



14

Tipp: Fixieren Sie die zusammengefügten Paneele mit einem Klebeband, das Sie nach dem Einlegen wieder entfernen.



15

Zum Bekleben der Setzstufen (Stoßseite) wurde in unserem Fall der Winkel abgenommen, um sie dann zu begradigen.



16

Das erfolgt hier mit entsprechend dick verleimten Laminat-Abschnitten. Alternativ fertigt man aus Holz Winkelstücke an, ...



17

... die man an drei bis vier Stellen an die Setzstufe klebt. Hier verklebte man die Laminat-Teile schräg im unteren Bereich.

**SORGEN SIE BESSER FÜR
EINE DURCHGÄNGIGE AUF-
LAGE- UND KLEBEFLÄCHE!**



18

Mit dem Winkel wurde nun von der oberen Trittkante bis zur darunterliegenden Tritstufe überprüft, ob die Setzstufe ...

... senkrecht und rechtwinklig zur Tritstufe beklebt werden kann. Passt es, den Kleber im oberen Bereich strangförmig auf die ...



19



20

... Rückseite des zugeschnittenen Panels aufziehen und dieses an die Setzstufe und unterlegten Laminat-Klötze drücken.



21

Die Trittkanten werden durch Treppenprofile abgedeckt. Das Winkelprofil 162 von Logoclic ist als selbstklebende ...



22

... Variante wie hier oder zum Verschrauben mit versenkten Schraublöchern erhältlich. Es schützt die Trittkanten.



23

Die Eckbereiche zwischen Tritt- und Setzstufe sowie Richtung Wand abschließend mit elastischem Dichtstoff versiegeln.



24

Tragen Sie den Dichtstoff gleichmäßig auf und besprühen Sie ihn mit etwas Spülmittellösung.



25

Mit einem Abziehkeil glätten Sie den Dichtstoff dann möglichst in einem Zug.



**WINKEL- ODER TREPPEN-
PROFILE SCHÜTZEN DIE
TRITTKANTEN.**

Kontakt

LAMINAT UND PROFIL:
Logoclic, www.logoclic.info



**SELBST
VIDEO**



**ZUM VIDEO FÜHRT DER
QR-CODE. AUF DEN
FOLGESEITEN WEITERE
BEISPIELE.**

Verschraubte Profile

Auch in diesem Beispiel wurde normales Laminat für die Treppenrenovierung verwendet und passend zugeschnitten. An den Stufenkanten kamen aber zwei-teilige Treppenkantenprofile zum Einsatz. Fest verschraubt sorgen sie für mehr Stabilität.

TREPPENPROFILE ZUM VERSCHRAUBEN, OB ZWEI- ODER EINTEILIG, SITZEN SCHÖN FEST.



1 Vorne auf der Trittstufe verschrauben Sie zunächst das Basisprofil des Treppenkantensystems, hier Küberit 320.



2 Die Stufen dann vermessen, die Laminatpaneele passend zuschneiden und verkleben.



3 **Tipp:** Das schmalere Paneel hinten in Richtung Setzstufe verkleben, das breitere nach vorne zur Trittkante.



4 Beide Paneele zusammenklicken und am Stück in den Kleber einlegen. Bei gewendelten Treppen muss man teils jede ...



5 ... Stufe einzeln vermessen und die Maße mit einer Schmiege (oder Treppenlehre, siehe rechte Seite, Bild 8) auf die ...



6 ... Laminatpaneele übertragen. Für die Setzstufen ebenfalls Paneele zuschneiden und verkleben. Hier reichte ein ...



7 ... Paneel pro Stufe. Berücksichtigen Sie beim Zuschchnitt, dass die Paneele ein Stück hinter die Profilkante gleiten.



8 Abschließend können die Abdeckprofile auf die Basisprofile geschraubt werden.



9 Zwischen Setz- und Trittstufe farblich passenden Dichtstoff auftragen und glatt abziehen.



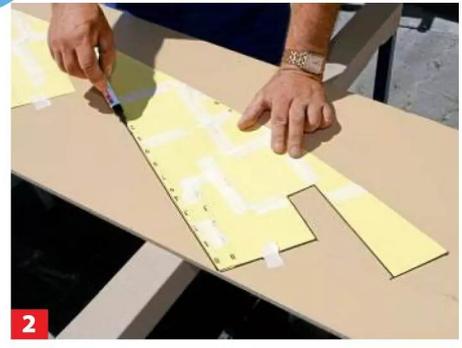
10 Sauber und fest: Profil und Laminat bilden solide, rutschsichere Treppenstufen.

Treppensysteme

Will man nicht mit Profilen arbeiten, sondern auch die Trittkante verkleiden, greift man zu Treppensystemen. So oder so hilfreich: Selbst gebastelte Schablonen oder eine Treppenlehre, mit der man verschiedene Stufengrößen abnehmen kann.



1 Eine Papierschablone kleben Sie am besten aus mehreren postkartengroßen Abschnitten zusammen. Man kann so ...



2 ... die Umrisse einer Treppenwange auf ein Verkleidungselement übertragen ...



3 ... und es dann passend zuschneiden. Damit es später nicht knarzt, die ...



4 ... Elemente stets ca. 1 mm kleiner anfertigen und Fugen vorsehen. Bei alten, unregelmäßigen Holztreppen ...



5 ... empfehlen sich auch für die Tritt- und Setzstufen einzeln angefertigte Papierschablonen.



6 DIE VERKLEIDUNGSELEMENTE KANN MAN MIT EINER SCHABLONE PASSEND ZUSCHNEIDEN.



7 Statt einer Papierschablone kann man auch eine variabel verstellbare Treppenlehre einsetzen und das Maß abnehmen.



8 EINE TREPPENLEHRE BZW. WINKELSCHABLONE VEREINFACHT DAS AUFMASS SELBST BEI GEWENDELTEN ALTBAUTREPPEN.



9 Bei Treppenrenovierungssystemen umschließt das Trittstufen-Element die Trittkante und man benötigt kein Profil.

Fotos: Claudio Kalex

INNENDÄMMUNG MIT HOLZ



DAS HOLZFASERDÄMMSYSTEM IST GUT FÜR INNEN GEEIGNET UND UMFASST SINNVOLLES ZUBEHÖR WIE DIE DÄMMKEILE OBEN.

Die Teile im Überblick

Teil 1: Dämmen

In dieser Ausgabe

Teil 2: Verputzen

Heft 10/2025

Nachbestellungen:

Fehlende Hefte können

Sie nachbestellen unter

www.meine-zeitschrift.de

Idealerweise dämmt man von außen. Ist das nicht möglich, muss man zu einem passenden Innendämmsystem greifen, das nicht nur dämmt, sondern auch der anfallenden Raumluftfeuchte widersteht. So wie diese Holzfaserdämmung.

Wir atmen ein und atmen aus. Letzteres führt allerdings so wie das Kochen und Duschen zu einer erhöhten Raumluftfeuchtigkeit. Diese wird bestenfalls nach außen abgelüftet, lagert sich aber auch auf umliegenden Wänden und Decken ab. Auf diffusionsdichtem Material, z. B. einer Fliese oder einer lackierten Fläche, bleibt die Feuchtigkeit auf der Außenseite und es bilden sich Tropfen oder mehr. Anders bei diffusionsoffenem Material. Hier dringt die Feuchtigkeit ein. Das sorgt zunächst einmal für ein angenehmes Raumklima. Damit das Material jedoch nicht dauerhaft feucht bleibt und Schaden nimmt, muss die Feuchtigkeit bei trockener Umgebungsluft wieder entweichen können. Gut ist demnach ein Baustoff, der viel Feuchtigkeit

aufnimmt und speichert, sie aber auch rechtzeitig wieder abgibt. Klassischer Gipsputz, der an Innenwänden oft zum Einsatz kommt, zählt dazu, aber nochmals mehr altertwürdiger Lehm- oder Kalkputz. Geht es ums Dämmen, sorgen mineralische Dämmplatten, spezielle Hartschaumsysteme oder eine Holzfaserdämmung für die nötige Diffusionsoffenheit und den erforderlichen Feuchtigkeitsaustausch. Und diese Eigenschaften ersparen einem raumseits auch den Einbau einer Dampfbremse. Dämmplatten muss man natürlich lückenlos verlegen. Sinnvoll ist aber auch der Einsatz von wärmebrückenfreien Elektrodoesen (s. rechts) sowie Dämmkeilen (s. oben), mit denen man Innenwände und Decken beklebt, die an die Außenwand anstoßen.

GUTE DÄMMUNG SORGT FÜR GUTES RAUMKLIMA

Checkliste

SCHWIERIGKEIT Relativ einfach

WERKZEUGE Wasserwaage, Rührwerk/Bohrmaschine und Rührqirl, Zahnkelle, Maurerkelle, Stich- und Handkreissäge, Mörtelkübel, Maßband

ZEIT Flächenabhängig

KOSTEN Holzfaser-Dämmplatte *Thermoroom* 80 mm ca. 25 Euro/m², *Baumit* Fassaden- und Sanierungspachtel 25 kg 30 Euro, *Baumit Kalkin* Kalkspachtel *multifine* 25 kg 26 Euro



1

Zunächst muss die Wand glatt verspachtelt und ggf. müssen Leitungen gezogen und spezielle Dosen gesetzt werden.



2

Die Leitungen mit Eckschienenmörtel in den Schlitz fixieren. Als Dose eine sogenannte Innendämmdose setzen.



3

Den Befestigungsadapter der Dose der Dämmstärke anpassen, anschließend ins Bohrloch stecken und ausrichten.



4

Ist der Adapter ausgerichtet, die Bohrlöcher an der Wand markieren. Den Adapter wieder abnehmen und die Löcher ...



5

... bohren (geeignetes Befestigungsmaterial auswählen, in Ziegelmauerwerk z. B. einen Dübel mit 6 x 40 bis 6 x 50 mm).



6

Von hinten die Kabel durch den Adapter führen, diesen wieder in die Wandöffnung setzen und dann festschrauben.



7

Bevor nun die Installationsdose in den Adapter gesetzt wird, bohren Sie die Löcher für die Leitungsdurchführung an ...



8

... den vorbereiteten Einkerbungen frei. Die Leitung dann von außen durch die freigelegte Kabelführung schieben, ...



9

**FÜR INNENDÄMMUNGEN
GIBT ES SPEZIELLE DOSEN,
HIER FÜR DÄMMSTÄRKEN 30
BIS 100 MM EINSTELLBAR.**

... die Dose in den Befestigungsadapter stecken und verschrauben. Eine wärmebrückenfreie, saubere Installation!

Ehe man mit dem Verkleben der Dämmplatten beginnt, den Raum vermessen. Um Fenster herum verlegt man Dämmplatten L-förmig mit mindestens 20 cm Schenkellänge.



10

**JE NACH PLATTENMASS
VORAB SCHAUEN, WELCHE
ZUSCHNITTE ANFALLEN.**



11

Um auf eine entsprechende Schenkellänge zu kommen, muss man ggf. schon die erste Plattenreihe in der Höhe kürzen. »

DIE HOLZDÄMMPLATTEN SIND 120 X 50 CM GROSS UND IN VERSCHIEDENEN STÄRKEN ERHÄLTlich.



12 Verlangt die erste Plattenreihe einen Zugschnitt, markieren Sie die Schnittlinie.



13 Für gerade Zugschnitte von Holzfaserdämmplatten eignet sich eine Handkreissäge, am besten mit Führungsschiene.



14 Sauber und staubfrei gelingt der Schnitt, wenn man einen Werkstattsauger an die Säge anschließt.



15 An der gesetzten Dose muss die Dämmung ausgespart werden. Dazu in dem Bereich das Maß abnehmen ...



16 ... und auf die Dämmplatte übertragen. Der viereckige Befestigungsadapter ...



17 ... unserer Innendämmdose erleichtert das Zuschneiden der Dämmplatte.



18 Sowohl für die Zuschnitte im Bereich der Dosen als auch für die Eckausschnitte ...



19 ... rund ums Fenster verwenden Sie am besten eine elektrische Stichsäge.

DAS FUGENDICHTBAND ERST NUR AN WAND UND BODEN VERKLEBEN.



20 Der Stoßbereich der Dämmplatten am Boden, an angrenzenden Wänden und an der Decke muss mit Kompriband ...

... (Baumit Fugendichtband 15/3-7 mm) abgedichtet werden. Je nach Dämmstärke Linien markieren und das Band verkleben.



21



22

Zugeschnittene Platten zunächst trocken anhalten und schauen, ob sie passen, dann erst verkleben.



23

Die Verklebung der Holzdämmplatten erfolgt mit faserverstärktem Renovierspachtel (*Baumit Fassaden- und ...*



24

... Sanierungsspachtel weiß). Die Platten mit etwas Druck, eventuell auch mit leicht schiebenden Bewegungen fest ...



25

... auf den Untergrund kleben und im Kleberbett ausrichten.



26

MIT DEM KLEBER LASSEN SICH UNEBENHEITEN BIS MAXIMAL 5 MM AUSGLEICHEN.

Verkleben Sie auf diese Weise die erste Dämmplattenreihe lot- und waagrecht.



27

Wichtig: Vor dem Verkleben der Platten staubt man die Klebeseite gründlich ab.



28

Den Klebespachtel mit 6 bis 7 l Wasser pro 25-kg-Sack anmischen und direkt auf die Platte auftragen.

EINE PRESSSPACHELUNG SORGT FÜR EINE FESTE VERBINDUNG VON KLEBER UND PLATTE.

Ziehen Sie die Spachtelmasse zunächst vollflächig, aber dünn auf.



29



30

Das Aufziehen dieser ersten Lage erfolgt mit viel Druck (Pressspachtelung).



31

Sofort danach weiteren Klebemörtel aufziehen und mit einer Zahnkelle (15-mm-Zahnung) durchkämmen.



32

Auch die zweite Lage vollflächig auftragen. Überstehenden Klebespachtel am Rand abkratzen.

VON REIHE ZU REIHE AUF EINEN PLATTENVERSATZ > 20 CM ACHTEN!

Ist die erste Plattenreihe waagrecht verlegt, kann die darüberliegende Reihe daran ausgerichtet werden.



Setzen Sie die Dämmplatten mit mindestens 20 cm Versatz und richten sie im Kleberbett lotrecht aus.



Über Innenecken hinweg werden die Platten verzahnt verlegt, also quasi auch im Versatz.



Spätestens, wenn Sie mit den Arbeiten ans Fenster herankommen, sollten Sie es gut abkleben. An Fenster- und oberen ...



... Türecke die Dämmplatten L-förmig ausschneiden. Dabei sollte die Schenkellänge mind. 10 cm, die Schenkellänge ...



... 20 cm betragen. Dies schon beim Verlegen der ersten Plattenreihe berücksichtigen (siehe Bild 10)! Die Laibung wird ...

DER SCHENKEL SOLLTE MIND. 20 CM LANG UND 10 CM HOCH SEIN.

... zum Schluss gedämmt. Beim Zuschneiden der L-förmigen Wanddämmplatte muss man allerdings die Kleberschicht unter der ...



... Laibungsplatte von 5 bis 10 mm einkalkulieren und die Wandplatte mit einigen Millimetern Überstand verkleben.



Auch über die nächste Ecke hinweg die Dämmplatte entsprechend zuschneiden und verkleben.



Die vollflächig mit Kleber bestrichenen Platten stets fest andrücken.



43

Achten Sie darauf, die Platten lückenlos auf Stoß zu setzen, um Wärmebrücken zu vermeiden.



44

Kontrollieren Sie regelmäßig, ob die Platten lotrecht sitzen, schließlich soll die Wand später eine ebene Fläche bilden.



45

In der Regel wird erst eine gerade Plattenreihe folgen und dann eine weitere, die über den oberen Ecken erneut ...

... ein Zuschneiden erfordert. Neben dem L-förmigen Zuschchnitt auch den nötigen Reihenversatz beachten!



46



47

Bevor Sie die letzte Plattenreihe setzen, wird das Fugendichtband unter der Decke verklebt. Es muss bündig mit der ...



48

... Plattenaußenseite abschließen. Nun die Platten für die letzte Reihe zuschneiden und dicht verkleben.



49

Sind die Außenwände von innen gedämmt, folgen die Laibungen. Messen Sie die Laibung rundum aus.



50

Die Laibung wird mit den gleichen Holzfaserplatten gedämmt, nur dünner (20 bis 40 mm). Schneiden Sie sie zu.



51

Zugeschnitten und verklebt werden erst die untere und obere Laibungsplatte. Den Klebspachtel dabei nur auf den ...



52

... Plattenabschnitt auftragen, den man auf das Mauerwerk klebt. Den Anschlussbereich von Wand- und Laibungsplatte ...



53

... mit Montagekleber verkleben. Das garantiert eine dichte Eckverbindung und minimiert das Risiko von Wärmebrücken.



54 Die so vorbereitete Laibungsplatte nun fest verkleben. Oft ist ein mehrmaliges ...



55 ... Nachdrücken vor allem im Bereich der Außenecken notwendig. Am besten fixiert man den Stoßbereich während ...



56 ... der Trocknung zusätzlich mit Schrauben (z.B. 4,5 x 60 mm). Nach ca. 24 Stunden kann man diese wieder entfernen.



57 Nach der unteren folgt die Verklebung der oberen Platte unterm Sturz.



58 Auch hier wieder Klebspachtel im hinteren und Montagekleber im vorderen Bereich einsetzen.



59 Besonders unterm Sturz ist eine zusätzliche Verschraubung sinnvoll. Abschließend die seitlichen Laibungsplatten ...



60 ... verkleben. Außen schließen sie mit der Oberfläche der Wanddämmplatte ab, in der Laibung setzt man sie fugenfrei an ...



61 ... die obere und untere Laibungsplatte. Um Wärmebrücken zu minimieren, unter die Decke noch Anschlusskeile kleben.



62 Dazu den Bereich markieren, z.B. mit Kleband, und die Keile wie gehabt mit Klebspachtel ansetzen.

DIE DÄMMKEILE SIND 1250 X 300 MM GROSS UND 30 AUF 5 MM AUSLAUFEND DICK.

Auch die an die Außenwand stoßenden Wände mit einem Dämmkeil versehen. So hat man die kritischen Anschlussstellen gedämmt und vermeidet Feuchteschäden.



63

Kontakt

MATERIAL:
www.baumit-selbermachen.de

Verputzt
WIRD IM NÄCHSTEN HEFT

Redaktion: Bauer Do-it-yourself KG,
Delmenhorster Str. 14-18, 50735 Köln,
☎ 0221/7709-6508, Fax: 0221/7709-6565,
E-Mail: selbst@selbst.de, Internet: www.selbst.de

Chefredakteur: Nils Staehler, Anschrift siehe Redaktion,
(v. i. S. d. P. für den red. Inhalt) nils.staehler@selbst.de

Crossmedia-Chefredakteurin:
Katja Fischbohm katja.fischbohm@selbst.de

Zuständige Redakteure:
Gereon Bründt (Möbelbau & Wohnen)
gereon.brundt@selbst.de
Christian Meyer (Bauen & Renovieren), technischer Koordinator
christian.meyer@selbst.de
Alexandra Krull (Garten & Freizeit)
alexandra.krull@selbst.de

Fotostudio:
Michael Müller-Münker michael.mueller-muenker@selbst.de

Redaktion und Produktion:
Olaf Müller, Michael Briefs, Mali Karbach (online), Nadine Sikora (online)

Redaktionsmanagement:
Angela Librecz angela.librecz@selbst.de
Delmenhorster Str. 14-18, 50735 Köln, ☎ 0221/7709-6502

Grafik: Connie Miranda-Schmidt, Eugenia Worotynzew

Technischer Koordinator/Zeichner/Repro: Arvid Penner

Freie Mitarbeit: Hans Altmeyer

Nachdruck und Leserservice: Michael Briefs,
☎ 0221/7709-6508, Dienstag und Donnerstag 10 bis 13 Uhr,
leserservice-selbst@bauermedia.com

Verlagsgeschäftsführer: Henry Allgaier

Verlag: Heinrich Bauer Verlag KG,
Burchardstr. 11, 20077 Hamburg

Anzeigen:
Ad Alliance GmbH, Picassoplatz 1, 50679 Köln
Director Brand Print+Crossmedia: Arne Zimmer (verantwortlich)
Es gilt die aktuelle Preisliste.
Infos hierzu unter www.ad-alliance.de

Vertrieb: Bauer Vertriebs KG, Brieffach 4000, 20086 Hamburg

Einzelverkaufspreis Deutschland: 4,60 € inkl. 7% MwSt.
,selbst ist der Mann' kann durch jede Buch- und
Zeitschriftenhandlung bezogen werden.

Aboservice:
Bauer Vertriebs KG, 20078 Hamburg,
☎ 040/32901616, Mo.-Fr. 8-18 Uhr, Sa. 9-14 Uhr,
Fax: 040/3019-8112, E-Mail: kundenservice@bauermedia.com,
Adressänderungen, Bankdatenänderung, Reklamationen
bequem im Internet unter: www.bauer-plus.de/service

Aboservice Ausland:
Bauer Vertriebs KG, Auslandsservice, Postfach 14254,
20078 Hamburg, ☎ 0049/40/3019-8519, Mo.-Fr. 8-18 Uhr,
Fax: 0049/40/3019-8829, E-Mail: auslandsservice@bauermedia.com

Nachbestell-Service: Bauer Vertriebs KG, Burchardstraße 11,
20077 Hamburg, E-Mail: ecommerce@bauermedia.com,
Internet: www.meine-zeitschrift.de

Einzelpreise im Ausland: Österreich € 5,10; Schweiz CHF 9,10;
Belgien und Luxemburg € 5,50; Italien € 6,40

Herstellung: Helge Voss (Koordinator), Rafael Schneider

Druck: Severotisk s.r.o., Mezni 3312/7, CZ-400 11 Usti nad Labem

© Copyright 2025 für den gesamten Inhalt, soweit nicht anders angegeben,
by Heinrich Bauer Verlag KG, Burchardstraße 11, 20077 Hamburg. Nachdruck,
auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Genehmigung.

selbst ist der Mann (USPS no 0016421) is published monthly
by Heinrich Bauer Verlag KG. Subscription price for USA is
\$40 per annum. K.O.P.: German Language Pub., 153 S Dean St,
Englewood NJ 07631. Periodicals postage is paid at
Englewood NJ 07631 and additional mailing offices.
Postmaster: Send address changes to: selbst ist der Mann,
GLP, PO Box 9868, Englewood NJ 07631.

selbst ist der Mann erscheint monatlich und darf in Lesezirkeln nur mit
ausdrücklicher Genehmigung geführt werden. Die Zeitschrift selbst ist
der Mann wird ganz oder in Teilen in Print und digital vertrieben.
Export und Vertrieb im Ausland sind nur mit Genehmigung des

Verlags statthaft. Für unverlangt eingehende Manuskripte und
Fotos keine Gewähr.
ISSN: 0037-1157

Pinseltrio

Das neue Pinseltrio von Nespoli – ein Must-Have für jeden Maler! Perfekt für Lacke, Lasuren und Wandfarben.

Dieses Set enthält drei hochwertige Flachpinsel in den Größen 30, 40 und 50 mm. Die Kunststoff-Zwinge bestehen aus Recyclingmaterial, was sie nicht nur umweltfreundlicher, sondern auch haltbarer als herkömmliche Metallzwinge macht. Der ergonomisch geformte Griff aus FSC-zertifiziertem Buchenholz liegt angenehm in der Hand für ein komfortables Arbeiten. Die feinen Synthetikborsten des Pinsels mit einer 9. Stärke nehmen die Farbe optimal auf und verteilen sie gleichmäßig, was mühelos glatte Oberflächen und ein makelloses Finish ermöglichen. Die höhere Borstendichte sorgt für eine effiziente Farbaufnahme und -abgabe, was besonders bei größeren Flächen für eine stabile und gleichmäßige Anwendung sorgt.



PERFEKT für jeden Zweck geeignet.



LIEGT gut in der Hand, schont die Umwelt.

Mühelos **GLATTE OBERFLÄCHEN** und ein makelloses Finish



ANZEIGE

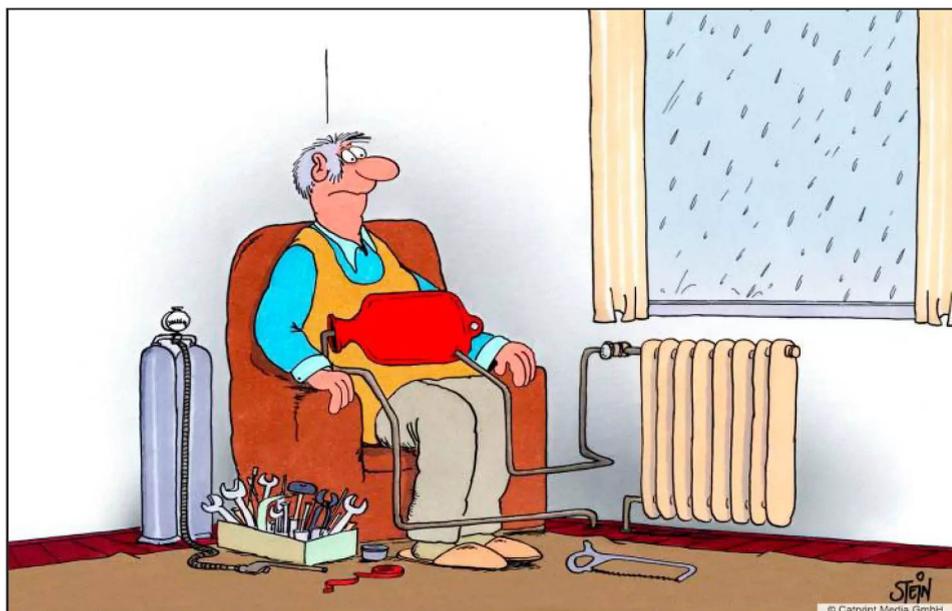
Wissen & Technik
Heft 07/2025, Seite 31



- ⊕ Hochwertige Pinsel mit feiner Synthetikborste
- ⊕ FSC-Holzgriff und Recycling-Zwinge
- ⊕ Die Zwinge kann nach dem Auswaschen nicht rosten

» Heft verpasst?

Nachbestellungen einfach unter
service@meine-zeitschrift.de oder auf
www.meine-Zeitschrift.de





Bitte geben Sie hierzu auf dem Coupon Ihre Bankverbindung an.

» 35 € GUTSCHEIN ODER 30 € BARPRÄMIE

IHRE ABO-VORTEILE

- ✓ **KOSTENLOS**
Keine Zustellgebühr im ersten Jahr!
- ✓ **EXTRA BONUS**
2 Hefte kostenlos bei Bankeinzug!
- ✓ **PRAKTISCH**
Sicher direkt zu Ihnen nach Hause!
- ✓ **JEDER KANN WERBEN**
Sie brauchen nicht selbst Abonnent zu sein!

EXKLUSIV FÜR ABONNENTEN: DIY-LOUNGE!

Als Abonnent erhalten Sie Rabatte und exklusive Specials von vielen Partnerfirmen. Inklusiver Zugang zu 10 Jahre Selbst-Archiv!
www.selbst-diyloounge.de



persönliche Wunsch-Prämie sichern!



CLEANMAXX

Saugroboter

Vollautomatischer Roboterstaubsauger mit zusätzlicher Wischfunktion für nahezu alle Böden. Mit leicht austauschbarem Mikrofaser-Bodentuch, sensorgesteuerter Navigation und leicht zu reinigendem Schmutzbehälter. Dank seiner kompakten Bauweise saugt und wischt er sogar unter Möbeln.
Maße: ca. 33 x 33 x 10,2 cm.
Nur 24 € Zuzahlung.

Jetzt bestellen!

01806 / 00 5280
Mo. bis Fr. 8-18 Uhr, Sa. 9-14 Uhr, 0,20 €/Anruf aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf.

040 / 30 19 81 12
Den Coupon ganz einfach per Fax versenden.

Bauer Vertriebs KG, – selbst ist der Mann – Brieffach 14305, 20086 Hamburg
Ganz einfach: Coupon bitte vollständig ausfüllen, unterschreiben und gleich abschicken.

www.selbst.de/abo



Oder einfach den nebenstehenden Code scannen und weitere interessante Angebote finden.

www.bauer-plus.de/international
Informationen zu unseren Auslandsangeboten.

Informationen zu Ihrem Abonnement: Ihr Vertragspartner wird die Bauer Vertriebs KG, Meßberg 1, 20078 Hamburg. Sie müssen nicht selbst Abonnent sein, um mitzumachen. Neuer Abonnent und Prämienempfänger dürfen nicht identisch sein. Die Bauer Vertriebs KG behält sich vor, geworbene Abonnements zurückzuweisen und die Prämie oder anteilige Prämienwerte von Ihnen zurückzufordern (z. B. aufgrund von Mehrfachwerbung, vorzeitiger Vertragsbeendigung, Zahlungsverweigerung, Zahlungsverzug). Die Prämienangebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Der Verlag behält sich ansonsten vor, angemessene Ersatzartikel zu liefern. Einzelheiten zu Ihrem Widerrufsrecht, AGB, Datenschutz und weitere Informationen unter: www.bauer-plus.de/abg oder telefonisch unter 0800/6647772 (kostenfrei).

PRÄMIE FÜR DEN WERBER

- JA! Ich bin der Werber und habe einen neuen Abonnenten geworben.**
Als Prämie erhalte ich: (bitte nur ein Kreuz setzen) 014 02 2257390 SE #09/25 – 6254
- (3) 35 € JET Gutschein
 - (32) 35 € Amazon Gutschein
 - (7) 35 € BestChoice Gutschein
 - (24) 35 € toom Gutscheinkarte
 - (1) 30 € Barprämie
 - (37) cleanmaxx Saugroboter, zzgl. 24 €*

Der Versand erfolgt, sobald der Abonnent seine Bezugsgebühr und ich meine Prämienzahlung gezahlt habe. *Prämien mit Zuzahlung, bitte Rechnung abwarten.

Name	
Vorname	
Geburtsdatum	
Straße, Hausnr.	
PLZ, Ort	
E-Mail	(für evtl. Rückfragen)
Telefon	

Ja, ich bin damit einverstanden, dass die Bauer Media Group mich per Telefon über interessante Angebote zu Medienprodukten informiert. Meine Einwilligung ist jederzeit durch Mitteilung an die Bauer Vertriebs KG (an Adresse Bauer Vertriebs KG, Brieffach 14550, 20078 Hamburg oder per E-Mail an widerrufwerbung@bauermedia.com) widerrufbar.

Bitte hier Ihre Bankverbindung für die Barprämie eintragen:

IBAN	Bankleitzahl	Kontonummer
Kontoinhaber (Name, Vorname)		

NEUER ABONNENT

JA! Ich bin der neue Abonnent von selbst ist der Mann.
Ja, ich möchte selbst ist der Mann für mind. 1 Jahr von der Bauer Vertriebs KG, Meßberg 1, 20078 Hamburg, beziehen. Danach lese ich nur, solange ich möchte, und kann jederzeit zum nächsterreichbaren Heft kündigen. Ich erhalte selbst ist der Mann jeden Monat zum gleichen Preis wie am Kiosk, zzt. für nur 4,60 € pro Heft, direkt ins Haus geliefert. Die Zustellung erfolgt im 1. Vertragsjahr kostenlos, denn das Porto übernimmt der Verlag für mich! Danach wird pro Heft eine Zustellgebühr von nur 0,50 € erhoben. Ich darf mich in ca. 4 bis 6 Wochen auf mein erstes Heft freuen. Das Angebot gilt nur in Deutschland und solange der Vorrat reicht, Preise inkl. MwSt.

Name	
Vorname	Geburtsdatum
Straße, Hausnr.	
PLZ, Ort	
E-Mail	(für Kundenkorrespondenz)
Telefon	

Ja, ich bin damit einverstanden, dass die Bauer Media Group mich per Telefon über interessante Angebote zu Medienprodukten informiert. Meine Einwilligung ist jederzeit durch Mitteilung an die Bauer Vertriebs KG (an Adresse Bauer Vertriebs KG, Brieffach 14550, 20078 Hamburg oder per E-Mail an widerrufwerbung@bauermedia.com) widerrufbar.

Ja, ich zahle halbjährlich per Bankeinzug. Dafür erhalte ich 2 Hefte gratis zusätzlich im Anschluss an den Zahlungsrythmus.

IBAN	Bankleitzahl	Kontonummer
Kontoinhaber (Name, Vorname)		
Ich ermächtige die Bauer Vertriebs KG, Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die Lastschriften einzulösen. Es gelten die Bedingungen meines Kreditinstitutes. Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Die Mandatsreferenz wird separat mitgeteilt. Gläubiger-ID: DE9ZZZ00000518718		
Datum, Unterschrift		



Gereon Bründt
Redakteur, Wissen & Technik

WASSER
MARSCH

READY-TO-USE-SET

Akku-Regenfasspumpe

Das Problem bei aufgefangenem Regenwasser ist immer: Wie bekommt man es wieder heraus? Mit einer solchen Pumpe sind das Aufbocken und ein Wasserhahn unnötig.

Wie stellt man bei einem Regenfass eine Gießkanne unter? Indem man den Hahn hoch einsetzt. Dann bleibt aber immer recht viel Wasser im Tank. Ein Aufständern ist bei dem hohen Gewicht nicht so einfach. Und da das Schleppen von Gießkannen ohnehin nicht vergnügungsteuerpflichtig ist, ist die beste Lösung eine Regenfasspumpe – am besten mit Akku. So wie die betriebsbereite *Gardena-Akku-Regenfasspumpe 2000/2 18V P4A Ready-To-Use* inklusive 2,5-Ah-Akku aus der *Bosch-Power-for-all-Alliance*. Die Pumpe kann in drei Stufen verstellt werden und bis maximal 2000 Liter/Stunde fördern. Die maximale Förderhöhe liegt

bei 20 Meter und wird in der Praxis sicher kaum benötigt. Der in einem Deckelbecher vor Wasser geschützte Akku lässt sich daraus nur umständlich entnehmen. Preis ab ca. 100 Euro.

Unser Fazit

- + Einfach zu installierende Akku-Pumpe
- + Drei Leistungsstufen
- + Wasser auf Knopfdruck entnehmen
- Akku-Entnahme etwas umständlich



DIE REGENFASS-PUMPE BESITZT EIN TELESKOP-STEIGROHR.

1 Der Akku sitzt in einem Fach mit Deckel. 2 Er lässt sich z. B. direkt am Fassrand einhängen. Auch die Bedienelemente liegen hier. 3 Die Pumpe eintauchen, das Rohr auf Länge einstellen und den Schlauch anschließen. 4 Jetzt kann „gezapft“ werden.

GIESSEN WIE AUS DER LEITUNG. DIE AKKU-PUMPE TRANSPORTIERT REGENWASSER KOMFORTABEL.



GRILL, WIE DU WILLST
Hybrides BBQ

Kohle oder Gas? Für den einen eine Grundsatzfrage, andere würden es gerne mal so, mal so handhaben. Hier kommt nun der *Gas2Coal-2.0-330-2-in-1-Hybridgrill* von *Char-Broil*. Er ermöglicht nicht nur das Anzünden der Holzkohle in der patentierten Holzkohleschale mittels Gas, sondern die getrennte Nutzung beider Energieträger. Wenn es also schnell gehen soll und die ein-

fache Temperatursteuerung gewünscht ist, dann grillt man auf Gas. Wer mehr Zeit hat, kann auch mit Holzkohle verschiedene Temperaturzonen einrichten. Ein seitlicher Gasbrenner zum Kochen, Edelstahl-Gasbrenner und gusseiserne Roste zählen zu weiteren Ausstattungsmerkmalen. Während das Grillen auf Kohle sehr überzeugend war, zeigte das hybride Gargerät leichte Schwächen bzgl. der Temperaturverteilung bei Gas. Nicht gravierend, aber erst nach einer Eingewöhnungszeit gut zu handeln. Das Gerät wird ab etwa 350 Euro angeboten.



**RUCKZUCK UMGERÜSTET
UND SCHNELL GRILLBEREIT**



Die große Kohlewanne besitzt drei geteilte Füllschalen.

Unser Fazit

- + Große Grillfläche von rund 65 x 43 cm
- + Sehr gute Ausstattung
- + Für Gas oder Kohle
- Ungleichmäßige Temperaturverteilung bei Gas, aufwendiger Aufbau



Auf dem 3,5-kW-Seitenbrenner lässt sich zusätzlich kochen.



TELESKOPIERBAR

Grillzange

Eine stufenlos von 29 bis 37 cm ausziehbare Edelstahl-Grillzange mit schönem, isolierendem Holzgriff bietet *Petromax* zum Preis von rund 30 Euro für Grillästheten an. Dank der besonderen Form der Greifflächen – auf einer Seite flach, auf der anderen löffelförmig abgekannt – können Sie die Zange unter das Grillgut schieben, aber auch kleines Grillgut sicher greifen. Fixiert wird die Teleskopierung über große Rändelschrauben.



**DER KAPSELHEBER
AM ZANGEN-
VERSCHLUSS HILFT
DEM DURSTIGEN.**

Unser Fazit

- + Solide verarbeitet
- + Natürliche Holzgriffe
- + Teleskopierbar
- + Sicheres Greifen von unterschiedlichem Grillgut
- + Mit integriertem Flaschenöffner





SONNE
SPEICHERN

NEUE SPEICHERTECHNIK

Solarbank

Solarspeicher verbessern die Effizienz von Solaranlagen – auch bei Balkonkraftwerken.

Die Firma *Anker Solix* hat einen neuen Balkonspeicher im Sortiment, der viel leistet und Flexibilität bietet. Die *Solarbank 3 Pro* verfügt über vier integrierte MPP-Tracker (MPPT), die eine Eingangsleistung von bis zu 3600 Watt ermöglichen – laut Hersteller etwa doppelt so viel wie die meisten vergleichbaren Produkte. Insgesamt können bis zu acht Solarmodule mit einer Leistung von bis zu 4680 Watt angeschlossen werden. Das Gerät hat eine Speicherkapazität von 2688 Wattstunden, kann also eine Energiemenge von 2,69 Kilowattstunden speichern und bietet eine AC-Nennleistung von bis zu 1200 Watt (in Österreich aktuell bis 800 Watt). Dabei kann das System in beide Richtungen mit 1200 Watt laden und entladen und ist auch für größere, registrierte Solaranlagen auf dem Dach stark genug. Die *Solarbank 3 Pro* kostet ca. 1500 Euro; www.ankersolix.com.

Fotos: Anker

GERÄTEANSICHTEN:

- 1 Vorderseite mit Einschalttaste, IoT-Taste (Internet of Things/Gerätekommunikation), LED-Anzeigen
- 2 Seite mit PV-Anschlussbuchsen für vier PV-Eingänge, Erdungsschraubenloch
- 3 Seite mit Netz- und Backup-Terminal



ANLAGEN ZUR KÜHLUNG

Klimagerät – Wärmepumpe?

Kühlen (und heizen) kann man mit Klimaanlage und mit geeigneter Wärmepumpentechnik. Für eine Klimaanlage muss man inkl. Installation je nach Gerätetyp 1500 bis 4000 Euro einkalkulieren, der Preis für eine Wärmepumpe liegt im guten fünfstelligen Bereich. Aber installiert man eh eine Wärmepumpe, ist der Aufpreis für die Kühlfunktion mit 1000 Euro relativ gering. „Wärmepumpen mit Kühlfunktion zahlen sich gegenüber einer Klimaanlage durch geringere Betriebskosten aus“, so der Experte Krzysztof Pompa von der BHW Bausparkasse. Vor allem fürs Kühlen benötigt man bei Wärmepumpen allerdings eine Flächenheizung. Fehlt diese, kommen 30 bis 100 Euro/m² hinzu.



Text: Christian Meyer, Foto: Vaillant

HINDERNISSE SIND KEIN PROBLEM: KAMERA UND KI HELFEN BEIM UMFahren.



Fotos: Michael Müller-Münker

EINFACH INSTALLIERT

Mäher fix in Betrieb

Wer schon mehrere Mähroboter in Betrieb genommen hat, der weiß, dass jeder Hersteller eigene Installationswege geht. Der Yuka Mini 800 von Mammotion ist inzwischen der dritte begrenzungsdrahtlose Robo des Herstellers, den wir installiert haben – und überzeugte auch diesmal durch einfaches und reibungsloses Handling. Der gesamte Prozess war inklusive Kartierung (bei einfachem

Grundstücksaufbau) nach einer guten Stunde abgeschlossen, der Mäher nahm seine Arbeit auf und schnitt in sauberen Bahnen. Das ist wirklich vorbildlich und leider nicht immer die Regel. Alle erforderlichen Bauteile sind im Paket enthalten, nur das Smartphone für den Installationsprozess via Mammotion-App und ein WLAN im Garten müssen Sie bereitstellen. Die Installation wird sauber angeleitet.



INBETRIEBNAHME:

- 1 Antenne, Station, Mäher und Zubehör – alles ist dabei.
- 2 Die Antenne an möglichst freier Stelle einstecken. Dies muss nicht direkt bei der Station sein.
- 3 Per Handysteuering (Bluetooth) werden die Mähgrenzen abgefahren.
- 4 Die Schnitthöhenverstellung erfolgt klassisch manuell.

Unser Fazit

- + Kompakter Robo für bis zu 800 m²
- + Einfache Installation, gute App-Anleitung
- + Mäht in sauberen Bahnen
- + Spricht auch auf Deutsch zu Ihnen
- + Niedriger Preis von ca. 1100 Euro



LEICHT UND STARK

Bohrhammer

Mit dem TP-HD 18/22 D Li BL hat Einhell seine Professional-Serie um einen kompakten Akku-Bohrhammer mit SDS-Plus-Aufnahme erweitert. Dank Brushless-Motor und pneumatischem Schlagwerk entwickelt der Hammer eine Schlagenergie von 2,3 Joule. Eine hohe Bohrleistung von bis zu 22 mm in Beton wird so erreicht. Meißeln, Drehmeißeln, Schlagbohren und Bohren sind möglich. Das Gerät ist im stabilen Koffer ohne Akku und Ladegerät bereits ab knapp 185 Euro erhältlich.

Fotos: Michael Müller-Münker



HANDLING: Das 2,2-kg-Leichtgewicht (ohne Akku) besitzt eine Drehzahlelektronik.

Unser Fazit

- + Sehr kompaktes und leichtes Gerät
- + Hohe Schlagenergie bis 2,3 Joule
- + Ergonomischer, vibrationsdämpfender Softgriff



TÜV PRAXISTEST

WECHSELHAFT

Man nennt sie Multitools, Kombigeräte oder 3- bzw. 4-in-1-Werkzeuge. Gemeint sind Akku-Gartenwerkzeuge mit den Vorsatzgeräten Hochentaster, Heckenschere und Rasentrimmer.

Dieser Test ist eigentlich ein Dreiertest. Denn hier begutachten, probieren und bewerten wir keine Werkzeuge, die einem Einzelzweck dienen, sondern solche, die gleich drei Funktionen erfüllen – manche mit separatem Freischneider oder Buschmesser sogar vier. Einige Hersteller, darunter z. B. *Makita*, *Husqvarna* oder *Stihl*, bieten darüber hinaus weitere Vorsatzgeräte vom Laubbläser über die Kehrwalze bis zur Bodenhacke oder Schneefräse an. Damit ist diese Gerätegattung so etwas wie eine eierlegende Wollmilchsau. Doch wie gut schneiden diese Geräte im wahrsten Sinne des Wortes ab? Können sie in den drei getesteten Kategorien überzeugen? Gibt es Schwächen? Oder können sie

/// DIE PREISE FÜR KOMBIGERÄTE SIND TEILS SEHR HOCH

///
zwar alles irgendwie, aber nichts richtig? All das galt es herauszufinden. Zielgruppe für diese Werkzeuggattung ist eher der Privatanwender mit großem Garten. Er soll sich nicht für jede dort anfallende Aufgabe ein eigenes Gerät kaufen müssen, sondern mit einem Grundgerät und den benötigten Vorsätzen verschiedene Aufgaben erfüllen – und dadurch Platz und Geld sparen. Doch wenn man sich die teils sehr hohen



INTENSIVER AUSTAUSCH ÜBER DIE GEMACHTEN ERFAHRUNGEN IST BEI DEN TESTS DAS A UND O.



**SELBST
VIDEO**



**HIER GEHT'S ZU DEN
VIDEOIMPRESSIONEN
VOM TEST-TAG.**

selbst
ist der Mann
Das Do-it-yourself-Magazin
PRAXISTEST

 **TÜVRheinland**[®]
Genau. Richtig.



SELBST FAZIT:

Zu den besten Geräten gehören das *KMA 80* von *Stihl* und das *UX01G* von *Makita*. Für beide sind viele weitere Vorsatzgeräte erhältlich, sie sind jedoch recht teuer. Günstiger, aber auch gut ist das *Ikra*-Gerät.



**BEIM KOPFSCHNITT MIT DER
HECKENSCHERE SIND DAS GEWICHT
UND DIE BALANCE WICHTIG. NICHT
IMMER HILFT HIER DER TRAGEGURT.**



WELCHEN AST-DURCHMESSER KÖNNEN DIE HECKENSCHEREN MAXIMAL DURCHTRENNEN?



HOCH HINAUS: MIT EINER VERLÄNGERUNGSSTANGE KÖNNEN SIE AUCH SEHR HOHE ÄSTE ERREICHEN.

Unsere Trimmer sollten auch im hohen Gras zeigen, was sie können.

Preise anschaut, die für eine solche Ausstattung aufgerufen werden, stellt sich die Frage, ob es tatsächlich Einsparmöglichkeiten gegenüber den Einzelgeräten gibt. Die Hersteller verfolgen derweil unterschiedliche Vermarktungsstrategien: Während z. B. *Ikra* und *Ego-Power+* fertige Sets schnüren, setzen andere auf Einzelkomponenten oder Grundgeräte – meist Trimmer –, die mit zusätzlichen Werkzeugen aufgerüstet werden können. Im Zweifelsfall sollten Sie im Vorfeld genau überlegen, welche Funktionen Sie benötigen. Alle Systeme bestehen aus einem Basisgerät und entsprechenden Vorsatzwerkzeugen. In unserem Testfeld weicht nur *Husqvarna* von der sonst üblichen Praxis des Antriebs im Basisgerät ab. Denn der Hersteller setzt beim Grundgerät nur auf die Integration von Akku, Griff und Bedienelementen. Die Antriebe selbst befinden sich in den jeweiligen Vorsätzen – transportiert wird hier also nur Strom. Beim übrigen Testfeld sitzt der Motor im Basisgerät. Über eine Welle wird die Antriebsenergie mechanisch transportiert. Vom jeweiligen Gesamtge-

SELBST TESTKRITERIEN

Praxisnaher Testaufbau

Bei diesem Test haben wir alle drei Grundfunktionen in einem aufwendigen Praxisparcours überprüft: **Arbeitsvorbereitung & Messwerte:** Wir bewerten die Qualität der Bedienungsanleitung, die (Erst-)Montage und den subjektiven Verarbeitungseindruck. **Praxistest & Ergonomie:** Hier mussten die Geräte zeigen, wie gut sie in der Anwendung wirklich sind. Wie hoch

kann ich schneiden, wie gut lassen sich die Geräte handhaben, wie schwer sind sie? Das haben wir jeweils für Fadentrimmer, Heckenschere und Hochentaster geprüft. Dazu haben wir verschiedene Standorte mit Hecken, Bäumen, Rasen und Wiese aufgesucht und praktische Schnittversuche durchgeführt. **Sicherheit & Lautstärke:** Vor Ort wurde eine Schalldruckpegel-Messung am Ohr des Nutzers (nur beim Fadentrimmer) durchgeführt. Im Labor hat der TÜV dann einen Sicherheitskurzcheck durchgeführt.

DEN SCHALLDRUCK HABEN WIR NUR BEI DER FUNKTION DES RASENTRIMMERS AM OHR DES NUTZERS ERMITTELT.



Balance und Ergonomie: Wie kopflastig sind die Geräte – wichtig bei Horizontalschnitten!



Wie schnell und sauber wird ein Quadratmeter Gras mit dem Trimmer geschnitten?



+ WECHSELSYSTEM: Sehr gutes Wechsel-system von *Makita* – die Schutzkappen nach Gebrauch immer aufstecken!



- HAKT: Bei *Husqvarna* neigt die rein elektrisch leitende Steckverbindung leider zum Klemmen.



- LOSE: Das Klemmrisiko wird bei senk-rechter Montage reduziert. Dabei kann jedoch die Welle herausrutschen (*Ikra*).



+ HAFTÖL-TANK: Ein gut ablesbarer Füllstand (hier *Makita*) ist leider nicht bei allen Geräten gewährleistet.



+ GRIFFVERSTELLUNG: Die werkzeug-lose Klemmhalterung von *Stihl* ist vor-bildlich für individuelles Handling.



DER VERSTELLBARE SCHIENENKOPF IST FÜR AST-ANSCHNITTE VON UNTEN OPTIMAL.

+ NEIGBAR: Als einziger Hochentaster im Testfeld bietet *Ikra* einen (achtfach) verstellbaren Schienenkopf.



NACH KURZER EINLAUFPHASE SOLLTE SICH EIN SCHMALER ÖLSTRICH ZEIGEN.

Kettenschmierung: Wie gut funktioniert sie? Und ist der Ölstand gut ablesbar?



Wie gut sind Schnittleistung und Schnittqualität des Hochentasters?



Weniger ist mehr: Wie viel Faden wird beim Nachladen freigegeben?



Fadenqualität: Wie robust ist der Mäh-faden an einer Beton-Rasenkante?

wicht ist *Husqvarna* mit dieser Strategie zwar leichter (auch da der gelieferte Akku geringere Leistung und weniger Gewicht als bei der Konkurrenz aufwies), aber bei Arbeiten in der Höhe kopflastiger.

Das stets werkzeuglose Umrüsten der Geräte offenbart verschiedene Montagearten: Immer ist eine Kombination aus Stecken und Klemmen vorgesehen, doch manche Wechsel-Vorrichtungen ließen sich besser als andere bedienen. *Stihl* und *Makita* sind hier vorbildlich, bei *Husqvarna* besteht das Risiko, dass die Teile ungewollt klemmen. Und bei *Ikra* fehlen Positionspfeile für die Steckrichtung. Als ungünstig haben sich die Rundgriffe erwiesen, die mit Werkzeugen am Geräteschaft montiert sind. Schnellspann-griffe für Positionswechsel wie bei *Stihl* oder *Ego Power+* sind hier von Vorteil. Dafür fiel beim letztgenannten negativ auf, dass der ab Werk eingesetzte Faden das Gras eher umlegte, »





Marke Modell	Stihl KMA 80 R (Antrieb) + HL-KM 145° + FS-KM + HT-KM + Carbon-Schaftverlängerung	Makita UX01GZ01 (Antrieb mit Freischn. und Dickichtmesser) EY403MP + EN420MP ⁴ + EN410MP + LE400MP	Ikra IB-MT 36 Multitool (Komplett- set mit Akku und Ladegerät)
Preis (ca. inkl. MwSt.)¹	1480 (+ 189 €)³	1423 €* (+ ~400 €)³	460 €²
Funktionen/Baugruppen zusätzlich zum Basisgerät	Hochentaster, Heckenschere, Schaftverlängerung, Freischnneider	Hochentaster, Heckenschere ⁴ , Gestrüppschneider ⁴ , Schaftverlängerung, Freischnneider	Hochentaster, Heckenschere, Schaftverlängerung, Freischnneider mit Dickichtmesser
Akku Spannung in Volt / Kapazität in Ah	36 / 5,0	40 / 8,0	36 / 4,0
Weiteres mitgeliefertes Zubehör	Basiswerkzeug	Basiswerkzeug in Werkzeugtasche	Basiswerkzeug in Werkzeugtasche
Arbeitsvorbereitung, Messwerte (25%)			
Bedienungsanleitung Verständlichkeit, Übersichtlichkeit, Vollständigkeit, Normvorgaben	+++++	+++++	+++++
Erstmontage (Basisgerät und Anbauwerkzeuge) Dauer (min.) / Schwierigkeitsgrad / Werkzeug erforderlich; Anm.	sehr gut; gut strukturiert / bebildert, gute Tipps -/- (wird fertig montiert geliefert)	gut strukturiert; gut lesbar u. bebildert 5 / rel. einfach / Kreuzschraubendreher fehlt	gut, gut strukturiert, klare Hinweise 12 / rel. aufwendig / Werkzeug beiliegend
Leistungsstufen und Drehzahlelektronik Anmerkungen	+++++	+++++	+++++
Gewicht betriebsfertig mit Akkus (kg)	2 Stufen, sehr gut dosierbare Elektronik 6,4 / 6,5 / 7,0	3 Stufen, sehr gut dosierbare Elektronik 7,0 / 7,2 / 7,4 (8,2) ⁵	2 Stufen, keine Drehzahlelektronik, Startverzögerung 5,5 / 5,7 / 6,0
Gurtqualität und Verstellbarkeit Anmerkungen	gut gepolsterter Gurt, leicht verstellbar	gut gepolsterter Gurt, leicht verstellbar	gepolsterter Gurt plus Geschirr, Gurt mäßig verstellbar
Trimmer Mähspule und Fadenqualität Bruchverhalten an Rasenkante in Sekunden / Nachführung des Fadens in mm	+++++	+++++	+++++
Hochentaster Kette und Kettenschmierung Kettenölung / Sicht auf Ölstand / Kettenbreite / nutzbare Schienenlänge (je in mm)	bricht sauber nach 15 / 10; Faden klemmt leicht sehr gut / befriedigend / 3,3 / 270	kein Bruch nach 30 / 18 sehr gut / sehr gut / 4,2 / 300	bricht sauber nach 10 / 2 sehr gut / sehr gut / 4,2 / 235
Heckenschere Winkelverstellung und Schnittqualität Anzahl der Raststufen / Bewertung der Schnittqualität	+++++	+++++	+++++
Praxistest (50%)			
Bedienbarkeit Schalter und Griff Schalterbedienung für Rechtsh. / Linksh.; werkzeuglose Griffverstellung	+++++	++++	+++
Bedienbarkeit des Wechselsystems Art des Wechselsystems / Anmerkungen	+++++	+++++	++++
Trimmer Schnittleistung und Schnittqualität Zeit für 1 m ² in Sekunden / Qualität; Anmerkungen	Nutstein + Klemmschraube / einfach u. sicher +++++	Rastung + Klemmhebel / einfach u. sicher +++++	Rastung + Klemmschr./Schraube verlierbar, kein Pfeil? +++++
Trimmer Ergonomie max. Gurtlänge / Gerätelänge ausreichend ⁹ ; Anmerkung:	29 / sauberer Schnitt auch in Ecken +++++	37 / sauberer Schnitt auch in Ecken +++++	40 / sauberer Schnitt auch in Ecken +++++
Hochentaster Schnittleistung und Schnittqualität Zeit für drei Schnitte durch 5 cm Holz in Sekunden / Anmerkung	ja / ja; sehr gut; verstellbarer Aufhängepunkt +++++	Gurt etwas zu kurz / ja +++++	ja / etwas zu kurz; sehr gut; separates Polstergeschirr +++++
Hochentaster Ergonomie Balance des Werkzeugs / max. Schnitthöhe in cm ¹⁰	15 / sehr sauberer, feiner Schnitt +++++	10 / sauberer Schnitt, Kette hüpfte leicht +++++	14 / sauberer Schnitt, Kette hüpfte leicht +++++
Heckenschere Schnittleistung Astdurchmesser max. / effektiv nutzbare Schienenlänge (in mm)	optimal dank verstellb. Aufhängepunkt / 330 (+100) +++++	gut, leicht kopflastig / 326 (+110) +++++	sehr gut dank zwei Aufhängepunkten / 316 (+74) +++++
Heckenschere Balance u. Ergonomie / maximale Schnitt- ¹⁰ / Kopfschnitthöhe ¹⁰	18/510 +++++	18 (15) ⁵ / 470 (260) ⁵ +++++	20 / 400 +++++
Sicherheit und Lautstärke (25%)			
Lautstärke Schallleistungspegel (dB(A)) am Ohr des Nutzers (nur Trimmer)	+++++	+++++	++++
Labortest TÜV Rheinland¹² Mechanische und elektrische Gefahren Aufschriften, Sicherheitshinweise, Kennzeichnung	65,3 +++++	69,6 +++++	73,7 ++++
Note	SEHR GUT (1,3)	GUT (2,0)	GUT (2,1)
Note (Preis/Leistung)	GUT	BEFRIEDIGEND	SEHR GUT
FAZIT:	Sehr leistungsstark, wertig verarbeitet, ergänzbar, aber teuer	Gutes Gerät, Kopfschnitt mit starrer Heckenschere nicht möglich, schwer	Solides Gerät, eher für Rechtshänder, preislich besonders attraktiv

¹ Angabe des Herstellers/Anbieters. ² Preis inkl. Akku/Ladegerät. ³ Zusatzpreis für Akku(s) plus Ladegerät. Bei Geräten mit zwei Akkuplätzen bezieht Angaben zum Gestrüppschneider. ⁴ Ölzung musste nachjustiert werden. ⁵ Die Einsteckausrichtung ist nicht markiert. ⁶ Führt zur Abwertung (Anm.: 150 cm; ggf. in Klammern zzgl. Länge der Schaftverlängerung). ⁷ Für Kopfschnitte ist das Messer zu kurz. ⁸ Sicherheitscheck des TÜV Rheinland



Husqvarna (Basisgerät plus Trimmer mit Akku und Ladegerät) + DH110 FLXi + DP110 FLXi + DE110 FLXi	Ego Power+ MHBC1204E (Komplettsset mit Akku und Ladegerät)	Worx WG908E.92 (Antrieb mit Trimmer und Dickichtmesser) + WA0220 + WA3645 + WA0222	Mowox EBC 40 Multitool (Komplettsset mit Akku-Starterset 2,5 Ah (über Amazon))
572 € ²	1299 € ²	460 € (+ 210 €) ³	329 € ²
Hochtaster, Heckenscherer, Schaftverlängerung, Freischneider	Hochtaster, Heckenscherer, Freischneider, Trimmer	Hochtaster, Heckenscherer, Schaftverlängerung, Trimmer mit Dickichtmesser	Hochtaster, Heckenscherer, Schaftverlängerung, Freischneider mit Dickichtmesser
36 / 2,0 Basiswerkzeug	56 / 5 Basiswerkzeug	(2x) 18 / 5,0 Basiswerkzeug	40 / 2,5 Basiswerkzeug
++++ Bilder könnten besser sein; Angaben z. T. unkonkret	++++ könnte ausführlicher sein; z. T. leicht verwirrend	++++ ok; könnte ausführlicher und informativer sein	+++ sprachlich fehlerhaft, mäßig strukturiert, z. T. verwirrend
++++ 3 / einfach / Werkzeug beiliegend	++++ 2 / einfach / Werkzeug beiliegend	++++ 3 / einfach / Werkzeug beiliegend	++ 15 / aufwendig / Werkzeug beiliegend
+++ 1 Stufe, keine Drehzahlelektronik	++++ 2 Stufen, sehr gut dosierbare Elektronik	++++ 2 Stufen, gut dosierbare Elektronik	+++ 1 Stufe, mäßig dosierbare Elektronik
++++ 4,1 / 4,2 / 4,8	++++ 6,8 / 7,1 / 7,6	++++ 5,5 / 5,3 / 5,9	++++ 5,0 / 5,0 / 5,6
++++ gut gepolsterter Gurt, sehr gut verstellbar	++++ gut gepolsterter Gurt, mäßig gut verstellbar	++++ mäßig gepolsterter Gurt, gut verstellbar	++++ ungepolsterter Gurt, gut verstellbar
++++ bricht komplett nach 12 ab / 10 (autom. bei jedem Start)	++++ kein Bruch nach 30 / 10, Faden mäht aber kaum ⁸	++++ bricht sauber nach 14 / 15	++++ bricht sauber nach 10 / 5; Fadenspule abgefallen
++++ sehr gut / befriedigend / 3,6 / 260	++++ sehr gut / sehr gut / 4,0 / 250	++++ sehr gut / gut / 4,0 / 270	++++ befriedigend ⁶ / sehr gut / 5,1 / 260
++++ nur 6-fach (keine 90°) / sehr gut und sauber	++++ 12-fach / sehr gut und sauber	++++ 12-fach / sehr gut und sauber	++++ 12-fach / Messer nicht ganz scharf, Schnitt unsauber
++++ sehr gut / sehr gut; ja	++++ sehr gut / sehr gut; ja	+++ sehr gut / schlecht; nein	++++ sehr gut / sehr gut; nein
++++ Nut und Überwurfmutter / neigt zum Klemmen	++++ Rastung + Klemmschraube / Schraube verlierbar	++++ Rastung + Klemmschraube / Schraube verlierbar	++++ Rastung + Klemmschraube / kein Pfeil ⁷
++++ 25 / sauberer Schnitt auch in Ecken; Fadenkopf schwenkbar	++++ 40 / legt Gras mehr um, als es zu schneiden ⁸	++++ 57 / mäßig sauberer Flächen- und Eckenschnitt	++++ 38 / mäßig sauberer Flächen- und Eckenschnitt
++++ ja / etwas zu kurz	++++ ja / ja	++++ Gurt etwas zu kurz / etwas zu kurz	++++ ja / ja; Gurt schneidet schnell ein
++++ 18 / sehr sauberer, feiner Schnitt	++++ 12 / sauberer Schnitt	++++ 13 / sauberer Schnitt, Kette hüpfte leicht	++++ 12 / sauberer Schnitt, Kette hüpfte
++++ befriedigend, deutlich kopflastig / 310 (+ 64)	++++ gut, leicht kopflastig / 340 (-)	++++ gut, leicht kopflastig / 319 (-)	++++ gut, leicht kopflastig / 314 (+ 66)
++++ 18 / 500	++++ 20 / 520	++++ 17 / 400	++++ 17 / 390
++++ gut, sehr leicht, aber kopflastig / 345 / 260	++++ gut, aber schwer / 354 / 284	++++ gut / 340 / 280	++++ gut / 332 / 276
++++ 63,6	++++ 70,2	++++ 77,0	++++ 73,2
++++ OK	++++ OK	++++ OK	++++ OK
++++ Baujahr fehlt, sonst OK	++++ OK	++++ OK	++++ OK
GUT (2,1)	GUT (2,1)	GUT (2,4)	BEFRIEDIGEND (2,7)
SEHR GUT	BEFRIEDIGEND	GUT	BEFRIEDIGEND
Gutes, leichtes Gerät, Verbindung etwas schwergängig, oft zu kopflastig	Leistungsfähiges Gerät, Trimmerfaden nahezu unbrauchbar	Gutes, vielseitig nutzbares Gerät, ohne Schaftverlängerung	Insgesamt funktionales Gerät mit einigen Schwächen zum günstigen Preis

sich der Preis auch auf zwei Akkus. ⁴ Da die Makita-Heckenscherer starr ist, wurde der verstellbare Gestrüppschneider mitgetestet. ⁵ In Klammern Abhilfe könnte ein Austausch des Fadens schaffen. ⁶ Für Personen ab 185 cm Körpergröße. ⁷ Länge Griffschalter bis Schienen-/Schwertschneidspitze zzgl. nach DIN EN 60335-1:2012 + DIN EN 62841-4-4 + ISO 11680 + EN ISO 11806 + DIN EN 50636-2-91:2014.



+ **KANTE:** Bei *Husqvarna* ist der Trimmerkopf drehbar. Und es gibt einen klappbaren Abstandsbügel.



- **UNSCARF:** Die Heckenschere von *Mowox* ist recht stumpf – Zweige werden nicht sauber durchtrennt.



- **VERLUST:** Die Fadenspule von *Mowox* verabschiedete sich beim Auslösen der Fadennachführung.



+ **RÜCKWÄRTSGANG:** Ideal ist der Kurzzeit-Rückwärtsgang bei *Makita* – zum Lösen von Blockaden.

als es zu schneiden – im hohen Gras funktionierte er praktisch gar nicht. Ein anderer Faden könnte hier helfen.

Gurte und Gurtverstellung überzeugten insgesamt nicht immer, *Ikra* liefert als einziger zusätzlich ein hochwertiges Polstergeschild. Dafür lässt der zu stark verzögernde Softstart anfangs vermuten, dass der Akku leer sei. Interessant sind die Schneidgeometrien der Heckenscheren: Einige wirken wie abgeschnitten, beim *Mowox*-Gerät waren die Schneiden auch nicht scharf, andere besitzen eine Sicherheits-Tropfenform-Zahnung (*Husqvarna*) oder aufgeschraubte Abstandhalter (*Makita*), die das Verletzungsrisiko reduzieren. Bei den Hochentastern sind die feineren Ketten von *Stihl* und *Husqvarna* von Vorteil, da gerade in luftiger Höhe die Kette auf dem zu sägenden Ast nicht so sehr springt. *Ikra* hat seinem Hochentaster einen neigbaren Kopf spendiert – damit sind Anschnitte der Astunterseite besser möglich.

Völlig unnötig ist, dass noch immer einige Hersteller die gleichberechtigt gute Bedienung der Geräte für Rechts- und Linkshänder ignorieren – bei *Ikra* und *Worx* stehen klar die Rechtshänder im Fokus.

DIE BALANCE UND DAS GEWICHT SIND SEHR WICHTIG

Kontakte

EGO POWER+
www.egopowerplus.de

HUSQVARNA
www.husqvarna.de

IKRA
www.ikra.de

MAKITA
www.makita.de

MOWOX
www.amazon.de

STIHL
www.stihl.de

WORX
www.worx.com

ANZEIGE

GARTEN-BEWÄSSERUNG

mall
umweltsysteme

Zisterne mit
11.000 Litern

Nur 2.810 €
frei Haus!



mall-zisterne.de

Unsere Anzeigen-Annahme:

Kleinanzeigenvermarktung
selbst ist der Mann
tina mahlow*media
tmm@tinamahlow-media.de
Telefon: 04504-6067808



SCHLOSSERBEDARF

FELD
BLECH NACH MAß

IHR ONLINESHOP
FÜR INDIVIDUELLE
BLECHBEARBEITUNG







LOKAL PRODUZIERT

- Laserzuschnitte
- Blechabkantungen
- Bleche walzen
- Rohre und Profile
- Individuelle Anfertigungen für Haus und Garten

EINFACH ONLINE
IHR BLECH NACH MAß
KONFIGURIEREN &
BESTELLEN.

www.feld-eitorf.de



GARTEN-DEKO

**METALL
GARTEN**
by FELD

EINFACH.
SCHNELL.
WERTIG.








Wir realisieren Ihre Gartenträume aus Metall.

Wir realisieren für Sie

- Pflanzgefäße,
- Hochbeete,
- Sichtschutzelemente,
- Holzlager,
- Beeteinfassungen und
- Dekoelemente

aus **Cortenstahl**,
die Ihren Garten in ein
Kunstwerk verwandeln.

Wir arbeiten seit über **35 Jahren** in der Metallverarbeitung und sind mit Herzblut dabei unsere Produkte auf ein nächstes Level zu heben. Entdecken Sie die Welt von Metallgarten, wo Qualität und Ästhetik Hand in Hand gehen. Besuchen Sie uns auf www.metallgarten.de



WEB-ADRESSEN

GARTEN-BEWÄSSERUNG
mall-zisterne.de

GARTEN-DEKO
www.metallgarten.de

SPINDEL- UND BANDSCHLEIFER
www.sautershop.de

SCHLOSSERBEDARF
www.feld-eitorf.de



SPINDEL- UND BANDSCHLEIFER

sauter shop

GROB KANN JEDER

Für den Feinschliff sorgt die 450W oszillierende Spindel- und Bandschleifmaschine von Triton. Sie ist mit einem 0-45° schwenkbaren Arbeitstisch ausgestattet und wird mit fünf Schleifhülsen geliefert. Eine glatte Angelegenheit.

www.sautershop.de




www.selbst.de

 Hier steht, wie's geht!



Sauber MACHEN

IDEAL FÜR KLEINE FLÄCHEN:
DAS VARIO POWER-STRAHLROHR
ERMÖGLICHT DIE STUFENLOSE
DRUCKREGULIERUNG MIT NUR
EINEM DREH.

Möchte man stark verschmutzte Außenflächen effektiv reinigen, sind Hochdruckreiniger mit der richtigen Ausstattung ideale Hilfsmittel. Doch auf manchem Material muss man Vorsicht walten lassen. Wir geben Tipps.

Gehen Klinkerteile fliegen, wenn man die Fassade reinigt, hat man etwas falsch gemacht. Geht der Dreck dagegen mit einem Strahl von den Betonsteinplatten ab, liegt man richtig. Und damit wurde in unserem Beispiel auch begonnen, denn vor lauter Lehm auf den Platten waren diese kaum noch sichtbar. Zum Einsatz kam der *Kärcher K 5 Power Control Flex Home & Brush Anniversary Edition* (ca. 460 Euro), der über umfangreiches Zubehör verfügt, zum Beispiel neben dem Strahlrohr über einen Dreckfräser, eine Waschbürste und einen Flächenreiniger. In der Größe und Leistungsklasse gibt es viele verschiedene Geräte, die sich vor allem in der Ausstattung unterscheiden. Hier gilt es, neben dem Arbeitsdruck auf das enthaltene Zubehör und auf praktische Unterbringungsmöglichkeiten direkt am Gerät zu achten. Hat man nur wenig Platz, gibt es auch sehr kompakte Geräte. Klein heißt hier aber nicht unbedingt auch schwach.



1

Bevor man den Hochdruckreiniger einsetzt, kehrt man Laub und lockeren, groben Schmutz mit dem Besen auf.



3

Zum Einsatz kam der *Kärcher K 5 Power Control Flex Home & Brush Anniversary Edition*, der über umfangreiches Zubehör verfügt.



2

DIE QUICK-CONNECT-VERBINDUNG ERLEICHTERT DEN ANSCHLUSS DER AUFSÄTZE.

DER ARBEITS-DRUCK IST NUR EIN KRITERIUM

Der neue *Kärcher K Silent* ist beispielsweise schön kompakt, arbeitet aber trotzdem mit einem maximalen Druck von 130 bar. Vor allem aber ist er, wie der Name schon sagt, sehr leise. Der Hersteller spricht davon, dass der wahrgenommene Geräuschpegel im Vergleich zu anderen *Kärcher*-Hochdruckreinigern mit einem maximalen Druck von 130 bar und Universalmotor um 50 Prozent niedriger liegt.

Ansonsten gibt es neben Hochdruckreinigern auch sogenannte Mitteldruckreiniger, die eben mit weniger Druck arbeiten. Für viele Hobbyanwendungen reicht das oft schon. In manchen Situationen ist das sogar von Vorteil, ob auf porösen Flächen oder empfindlichem Material wie zum Beispiel einer alten



4

Zum Lieferumfang gehört auch der *Universalreiniger RM 626*, der Öle, Fette und mineralhaltige Rückstände entfernt.



5

Das Reinigungsmittel in den Tank geben. Im Niederdruck ausbringen, gut einwirken lassen und mit Hochdruck abspülen.



6

DER ECO!BOOSTER 145 RECHTS IM BILD REINIGT BESSER ALS DER STANDARD-FLACHSTRAHL UND SPART WASSER.



7 Der **Stein- und Fassadenreiniger 3-in-1** löst gut hartnäckigen Schmutz und beugt erneuter Verschmutzung vor. Ideal für ...

... Steinterrassen, Mauern und Fassaden. Oder für einen Springbrunnen aus Beton. Mit dem Strahlrohr und zunächst nur wenig Druck das Mittel aufbringen.



8



9 Nach kurzer Einwirkzeit mit etwas mehr Druck nachspülen. Dank stufenloser Druckregulierung ist das mit dem ...



10 ... **Vario-Power-Strahlrohr** kein Problem und kann mit einem Dreh leicht angepasst werden. Bei besonders hartnäckigem ...



11 ... Schmutz wie vermoosten Flächen setzt man den **Dreckfräser mit Rotordüse** und rotierendem Punktstrahl ein.

Ziegelmauer oder einer Poolinnenwand. Mit einem Mitteldruckreiniger kann man mit wenig Druck und sanft die Poolwandoberfläche säubern und dennoch effektiv Ablagerungen entfernen, vor allem an Fliesen oder Kunststoffwänden. Setzt man hier statt eines Mitteldruck- einen Hochdruckreiniger ein, wählt man einen breit aufgefächerten Strahl, reduziert den Wasserdruck und hält etwas Abstand zur Oberfläche – das geht natürlich auch. Ohnehin ist bei der Arbeit mit einem Hochdruckreiniger einiges zu beachten, um nichts zu beschädigen. Und in erster Linie

hängt das vom Material ab, das man reinigt, und vom Schmutz selbst. Um Moos auf Pflastersteinen zu beseitigen, eignet sich

ein Hochdruckreiniger mit Dreckfräser gut, denn dieser entfernt das Moos bis tief in die Materialporen. Dabei stellt man die Düse am Strahlrohr auf Rotationsstrahl, hält den Wasserstrahl leicht angewinkelt über die Fläche und führt den Strahl mit einem Abstand von 15 bis 20 cm über die vermoosten Stellen. Bei empfindlichen Oberflächen wie Holz kommt der Dreckfräser bzw. der Punktstrahl dagegen nicht in Frage. Hier arbeitet man mit dem Flachstrahl und verringert den Aufpralldruck an der Pistole – oder verwendet spezielle Strahlaufsätze (siehe Seite 76 Bild 18).

VORSICHT BEI EMPFINDLICHEM MATERIAL!

GERÄTEARTEN IM ÜBERBLICK



Kompakt

Bei geringem Platz bieten sich kompakte Geräte an wie der **Kärcher K Mini** (3,9 kg, 278 x 233 x 296 mm, 125 Euro) oder der neue **K Silent** (oben; 5,1 kg, 313 x 262 x 419 mm, 240 Euro).



Einstieg

Einfache Geräte um die 100 Euro reichen oft schon, arbeiten aber ggf. nur mit 110 bar Druck. Der **K 2 Premium FJ** (oben; 120 Euro) ist gut und praktisch ausgestattet.



Premium

Wer auf nichts verzichten möchte, muss mehr Geld ausgeben, erhält aber Hochdruckreiniger, die mit bis zu 180 bar arbeiten. Oben: **K 5 Premium Smart Control Flex eco!Booster** (540 Euro).

Zum Reinigen kann man geeignete Mittel für Hochdruckreiniger verwenden, die den Schmutz anlösen. Anschließend lässt sich auf festem Betonstein problemlos mit ordentlichem Druck bis 180 bar arbeiten. Bei porösem Naturstein oder Klinkern muss man den Druck allerdings reduzieren, kann dann aber mit Bürstenaufsätzen trotzdem für gute Reinigungsergebnisse sorgen. Bei festem Betonsteinpflaster wiederum kann man den rotierenden Wasserstrahl zwar nahezu senkrecht und bis 15 cm dicht über den Boden halten, muss dann aber aufpassen, nicht auch Fugenmaterial herauszuspielen. Passiert das trotzdem, muss man nachverfugen!

SPEZIELLE AUFSÄTZE HELFEN BEI VIELEN ARBEITEN

Vorsichtiges Arbeiten ist auch an Fassaden erforderlich. Möchte man vorm Streichen die Außenwände reinigen, sollte das nicht mit Maximaldruck und zu steil erfolgen, sondern mit wenig Druck und in einem flachen Winkel, sonst kann sich Putz lösen. Glasflächen sollte man ebenfalls mit wenig Druck reinigen. Teleskopstrahlrohre erleichtern hier die Arbeit bis weit hinauf am Haus. Gleiches gilt für die Reinigung der Dachrinne, was wir in der kommenden Ausgabe zeigen werden. Verstopfte Rohre sind ein weiterer Anwendungsfall. Hier gibt es Rohrreinigungssätze für Hochdruckreiniger. Das Zubehör ist im Fall von *Kärcher* in zwei Längen – 7,5 und 15 m – erhältlich und umfasst einen flexiblen Schlauch und zwei Düsenauf-



12

Zur Reinigung der wasserresistenten Holzoberflächen haben wir den *Kärcher Holzreiniger 3-in-1 RM 612* verwendet.



13

Das Mittel mit UV-Schutz verzögert ein Nachdunkeln von Holz. Als Aufsatz kam die rotierende Waschbürste zum Einsatz.



14

Den Reiniger kann man auch direkt am Gerät andocken. Die Waschbürste ...



15

... aufstecken. Der Auslösehebel erleichtert den Aufsatzwechsel, der ohne Schmutzkontakt über die Bühne geht.



16

Der rotierende Bürstenkopf sorgt für eine schonende Reinigung, der integrierte Borstenkranz reduziert das Spritzwasser.



17

Man kann auch gut die im Lieferumfang des Editions-Gerätes enthaltene weiche Waschbürste *WB 607* einsetzen.

Fotos: Claudio Kalex



Akku kompakt

Kleine, akkubetriebene Mitteldruckreiniger sind nicht größer als ein Schrauber, arbeiten aber mit vergleichsweise wenig Druck. Oben: *KHB 4-18 Battery Set* (185 Euro mit Akku).



Akku Einstieg

Ein wenig mehr Druck (24 bar), vor allem aber eine bessere Ausstattung erhält man z. B. mit dem Akku-Mitteldruckreiniger *Kärcher MJ Plus Battery Set* (225 Euro mit Akku).



Akku Premium

Für mehr Geld ist der Wassertank-Trolley dabei (Akku-Mitteldruckreiniger *OC 6-18 Premium*, 235 Euro ohne Akku) oder es gibt mehr Druck (110 bar; *K 2 Battery*, 210 Euro ohne Akku).

Fotos: Kärcher



18 Ideal für empfindliche Oberflächen ist der ecoBooster 145, der sanft, aber effizienter reinigt als der normale Flachstrahl.



19 Leise: Der neue K Silent reduziert den Geräuschpegel im Vergleich zu anderen Kärcher Hochdruckreinigern deutlich.

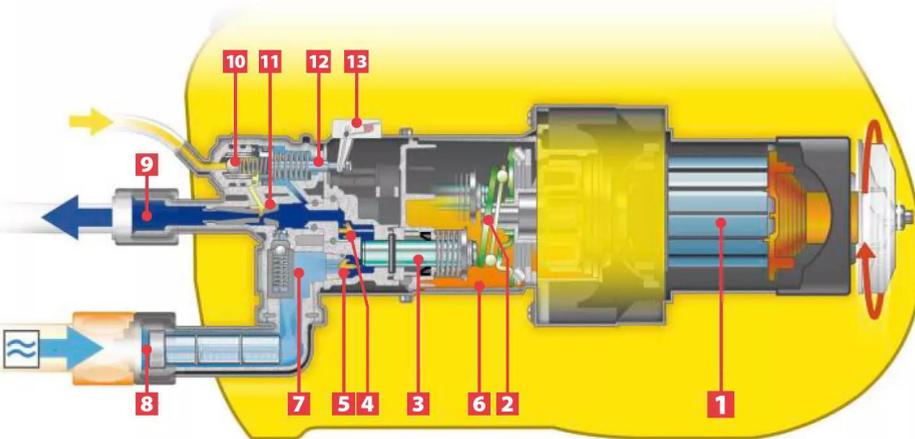


HOCH- UND MITTELDRUCK-REINIGER KÖNNEN WASSER AUS BEHÄLTERN ANSAUGEN, FALLS KEIN WASSERHAHN IN DER NÄHE IST.

MIT EINEM ROHRREINIGUNGSSET DIENST DER HOCHDRUCKREINIGER AUCH ZUR SÄUBERUNG VON FALLROHREN.



Schon gewusst? So funktioniert's



Der **Motor 1** versetzt die **Taumelscheibe 2** in Rotation, die die **Kolben 3** hin und her bewegt. Zu jedem Kolben gehört ein **Saugventil 4** und ein **Druckventil 5**. Die halb gefüllte **Ölwanne 6** ist gegenüber der **Wasserseite 7** abgedichtet. Bei laufender Pumpe wird das Wasser im **Filter 8** gereinigt, im **Auslass 9** verlässt das Wasser das Gerät zum Hochdruckschlauch. Das **Ventil 10** und der **Injektor 11** ermöglichen ein Ansaugen von Reiniger im Niederdruckbetrieb. Der **Druckschalter 13** schaltet den Motor in Arbeitspausen ab, wenn der Maximaldruck am **Steuerkolben 12** aufgebaut ist.

sätze. Die rotierende Düse bietet mit zwei nach hinten gerichteten Strahldüsen einen 360°-Reinigungseffekt in Rohrrinnenwänden, während die Jet-Düse mit vier nach hinten gerichteten Strahldüsen für einen guten Vortrieb sorgt. Die Kombination aus Düsenform, Bajonettanschluss und Knickschutz sorgt dafür, dass der Schlauch leicht durchs Rohr gleitet. Ist kein Wasseranschluss vorhanden oder soll Trinkwasser eingespart werden, können viele Reiniger auch Wasser aus alternativen Quellen ansaugen. Hierbei sollte man nur darauf achten, dass der Hochdruckreiniger mit einem Vorfilter ausgerüstet ist oder ein Ansaugschlauch mit Filter verwendet wird, um die Pumpe vor Schmutzpartikeln aus dem Brauchwasser zu schützen. Hat man also eine Regentonne, eine Zisterne oder sogar einen Brunnen im Garten, kann man daraus Wasser zum Reinigen entnehmen – oder einfach aus einem gefüllten Eimer oder Wasserkanister.

ACHTEN SIE GGF. AUF EINE ANSAUGMÖGLICHKEIT

Fehlt ein Stromanschluss, helfen akkubetriebene Reiniger weiter. Diese arbeiten zwar (noch) nicht mit so viel Druck wie kabelgebundene Geräte, allerdings offenbarte unser Test kürzlich (Ausgabe 7/2025), dass der Arbeitsdruck auch nicht das alleinige Kriterium darstellt – es kommt ebenso auf die Einstellungsmöglichkeiten an. Letztlich spielt sogar die Ergonomie eine Rolle: Zu kurze Sprühlanzen zwingen zu einer gebückten Haltung. Hier gilt es also, das Gerät im Handel in die Hand zu nehmen und Trockenübungen zu absolvieren, nachdem man die technischen Merkmale wie Arbeitsdruck, Gewicht und eine praktikable Größe überprüft hat und sich über die erforderliche Ausstattung im Klaren ist. Liegt der Reiniger dann noch gut in der Hand, sollte es passen.

Kontakt
GERÄTE UND ZUBEHÖR:
 Kärcher, www.kaercher.com

Fotos/Grafik: Kärcher



Leistungsstarke Akku-Säge plus Zubehör gewinnen!

Die akkubetriebene Motorsäge Husqvarna 240i wurde für hohe Leistung und einfache Handhabung entwickelt. Die kompakte, leichte Bauweise sorgt für ergonomisches und komfortables Arbeiten. Die Max Torque-Technologie gewährleistet zuverlässiges Schneiden, ohne dass die Kette im Holz stecken bleibt - ideal für Brennholz und Gartenarbeiten. Der Akku wird horizontal eingesetzt, um zu verhindern, dass sich Schmutz im Akkufach ansammelt. Die 240i ist Teil des 36-V-BLi-X-Systems, das einen Akku für mehrere Geräte ermöglicht. Im Gewinn enthalten sind außerdem ein Akku und ein Schnellladegerät.



Exklusive Vorteile zu Ihrem Abo!

Direkt online registrieren & Vorteile nutzen: www.selbst-diylounge.de



Gutschein für ein schönes Zuhause gewinnen!

Sie träumen von einem neuen Sofa, stilvollen Lampen oder cleveren Aufbewahrungslösungen? Dann schauen Sie in Ihrer DIY Lounge vorbei! Dort warten **vier 100 Euro Gutscheine von IKEA** auf Sie, mit denen Sie Ihr Zuhause genau nach Ihrem Geschmack einrichten können – praktisch, gemütlich und typisch skandinavisch. Viel Glück bei der Teilnahme und viel Spaß beim Einrichten!



Akku-Bohrschrauber von Ryobi gewinnen!

Mit dem 18 Volt **Akku-Bohrschrauber RDD18-2C20S von Ryobi** wird besonders kraftvoll gebohrt und geschraubt. Und das in Top-Ausstattung mit 24 Drehmomentstufen und 2-Gang-Getriebe. Dazu gibt es gleich zwei Lithium-Ionen-Akkus, ein Schnellladegerät und eine Werkzeugtasche. Die Akkus und das Gerät sind Teil der Ryobi ONE+-Serie.



Jetzt selbst ist der Mann, Geschenk und Zugang zur DIY Lounge sichern! So geht's:
Telefonisch unter 040 / 32 90 16 16 oder online bestellen auf www.bauer-plus.de

- ✓ **Super bequem!** Keine Ausgabe mehr verpassen
- ✓ **Exklusive Vorteile!** Nach Abschluss Ihres Abos die DIY Lounge nutzen
- ✓ **Bester Service!** Wir gewähren eine kostenlose Urlaubslieferpause



RÄTSELN UND GEWINNEN SIE ...

Mit mehr als 900 Mitarbeitern zählt GYS zu den international führenden Herstellern von Schweißtechnik, Ausrüstung für das Laden und Starten von Kfz-Batterien sowie von Kfz-Bordnetzversorgung und Karosseriereparatur-Ausrüstung.

1964 wurde GYS als Transformatorenhersteller in der westfranzösischen Kreisstadt Laval gegründet. Im hochmodernen Forschungs- und Entwicklungszentrum am Standort Laval arbeiten heute über 90 Ingenieure, die die vorhan-

denen Produkte permanent weiterentwickeln. Als Hersteller optimiert GYS laufend die oftmals hochautomatisierten Produktionsabläufe und kontrolliert die Qualität seiner Erzeugnisse nach neuesten industriellen Verfahren.

GYSARC 160 SET

Das GYSARC 160 ist ein einphasiges, inverterbasiertes Elektro-Handschweißgerät. Ausgerüstet mit der neuesten Bipolartransistor-Technologie stellt es exzellente Zündeigenschaften zur Verfügung, die für eine hohe Lichtbogenstabilität sorgen. Gute Zündeigenschaften, eine konstante Schweiß- und Abschmelzleistung sowie eine hohe Stabilität des Schweißstroms zeichnen das GYSARC 160 aus.



**DAS SCHWEISSGERÄT
EASYMIG 85 EIGNET SICH
FÜR VIELE AUFGABEN
- AUCH IM FREIEN!**



1x

NOMAD POWER 501

Das NOMAD POWER 501 ist ein echtes Leistungspaket auf Lithium-Basis, das 3 Funktionen vereint. Es ist ein Booster zur Starthilfe von Fahrzeugen mit 12-V-Batterien (Motorrad, Quad, Autos, SUV), mobile Stromquelle für elektrische Geräte und eine Not- bzw. Signalleuchte.



2x

2x

EASYMIG 85

Das EASYMIG 85 ist ein sehr einfach bedienbares Schweißgerät, das ausschließlich für das MIG-Schweißen mit Fülldraht entwickelt wurde. Die einzige Einstellung ist die Wahl der Vorschubgeschwindigkeit des Drahts. Das EASYMIG 85 wird für das Schweißen von Stahl bis 2 mm empfohlen.

... EINS DER PAKETE MIT PRODUKTEN VON



Berechtigt zur einmaligen und persönlichen Teilnahme sind Personen über 18 Jahre mit Wohnsitz in Deutschland, ausgenommen Mitarbeiter der Unternehmen der Bauer Media Group und der zur Wahl stehenden Hersteller sowie deren jeweilige Angehörige. Teilnahmen im Wege der Einschaltung Dritter, zum Beispiel Gewinnspielagenturen, werden nicht berücksichtigt. Treffen mehr richtige Lösungen fristgerecht ein, als Preise vorgesehen

sind, entscheidet das Los. Eine Barablösung des Gewinns ist nicht möglich; der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt. **Datenschutz:** Die Bauer Do-it-yourself KG verarbeitet Ihre personenbezogenen Daten zur Durchführung des Gewinnspiels. Weitere Informationen zu den Teilnahmebedingungen und zum Datenschutz unter: <https://www.selbst.de/teilnahmebedingungen>.

MITMACHEN IST GANZ EINFACH:

Lösen Sie unser Kreuzworträtsel und senden Sie das Lösungswort mit Ihrer Adresse und E-Mail-Adresse auf einer Postkarte an: *selbst ist der Mann, Preisrätsel 8/2025*
Delmenhorster Straße 14-18, 50735 Köln.
Oder rätseln Sie mit auf www.selbst.de
Einsendeschluss: Freitag, 29. August 2025.

„DICHTUNG“ lautete die Lösung aus der Ausgabe 8/2025. Zu gewinnen gab es zehn PRO MAX-Einhandzwingen-Sets von WOLFCRAFT. Die Redaktion hat die Gewinner bereits schriftlich benachrichtigt.

Teil des Leitwerks am Flugzeug	Pflugmesser Kurzhalsgiraffe	Stadt in Nordindien mittelalterl. Städtebund	französisch-belgischer Fluss zur Nordsee	Märchenwesen südfinn. Hafenstadt	Heilbäder nehmen und dergleichen	verrückte Laune, Wutausbruch	Zierpflanze, Ananasgewächs	and. Name der Biene Schweizer Kurort	römischer Gott des Krieges	Art der Eberesche	
							Fallklotz				
Kilokalorie (Abk.)			Fürwort Mensch aus fernen Ländern		ungewöhnlich oberital. Stadt						
Stammvater eines Geschlechts		8		Marshallplan (Abk.) asiat. Staatenbund			dt. Zeichner (Walter) Unterwelt d. griech. Sage				
Fahrrad, Motorrad (englisch)	sechs (englisch) Porzellan-schnecke		belegte Schnittchen barsch, schroff					Selbstbedienung (Abk.) Handelsabkommen			
		Verkehrsmittel (Kzw.) 1. Sohn Noahs		Zeitungunternehmen Mixbecher		3			Personen, Menschenmenge		
Nordafrikaner	Unternehmung, Vorgehen	Straße (Abk.) Sumpfvogel		große Dummheit				engl. Bier Form altisländ. Prosa			
			Metro ital. Komponist †				Erster Fakultätsvorsteher				
u-förmiger Nagel				Pampasstraub Genussmittel		2		eh. Maß d. Drucks bösaartig			
Form des Ausdrucks			Umsatzsteuer (Abk.)	auffallend blass (ugs.) Entstehung				9	rührig, beweglich (gehoben)	Richtungsanzeiger an Oldtimern	
langes Abendkleid	Rinnverlust b. Transport Dienstzimmer			1	besuchswürdig tätiger Hochschullehrer		Nebenfluss der Weichsel Gestade				
		Physiker, Entdecker der Wechselströme	nach oben, Richtung Gipfel					bestimmtes Spiel beim Skat		giftiger Nadelbaum	
		Hartmetall sanft, süß (Musik)		beginnen nicht steil, nicht schroff			5				
afrikanische Kuhantilope	Paradiesitalien. Kaffeegetränk	10	modisch-frech, flott nördlicher Breite (Abk.)	Begleiter d. Dionysos Zwiebelpflanze			Tonkunst-art (Kzw.) japanische Währung				
								poetisch: etwas Erfrischendes		7	
Leuchttöl			Teil der Kamera per procura (Abk.)					Donaustädter Schauspiel			
linke Kontoseite		italien. Insel Sohn Abrahams		Soßen-grundlage Stromspeicher (Kzw.)							
Lied in der Oper			Haus während der Errichtung	Schürzen-bruststück Material des Töpfers			6	Verhältniswort			
		Stofffärbefahren Barlöffel (Abk.)		4	biblische Urmutter Autokz. v. Oldenburg						
oriental. Kappe			Wirtschafts-experte								
ital. Dichter, † 1957				fanatischer Fußball-anhänger							
Ort in Südtirol											
asiatischer Kochtopf											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2487945										

Auflösung aus Heft Nr. 08/25

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

Lösung: SPACHTEL

Das Lösungswort für unser Preisrätsel können Sie auch telefonisch durchgeben:
selbst-Hotline: ☎ 0800 7241350 (kostenlos aus dem deutschen Fest- und Mobilfunknetz, Montag bis Freitag: von 9 bis 18 Uhr)



Alexandra Krull
Redakteurin, Garten & Freizeit



*Alles im Blick:
Der Solar-Kamera
entgeht nichts.*

Autonom & wetterfest

Solar-Überwachung

Sicherheit durch Überwachung, ohne Strom und ohne Folgekosten – das verspricht die Solar-Sicherheits-Außenkamera OMAJIN by Netatmo.

Die Kamera wird zuerst mit vier Akkus bestückt und aufgeladen – die erste Ladung muss über USB erfolgen, danach laden sich die Akkus über das Solarpanel auf. Die Inbetriebnahme und Steuerung der Kamera erfolgt über die Omajin-App und ist – wie bei vielen Smarthome-Geräten – zunächst einmal ein bisschen friemelig. Aber wenn die Kopplung erfolgt ist, erweist sich die Steuerung über die App als einfach und selbsterklärend. Dabei kann man einstellen, was einem wichtig ist. Benachrichtigung bei Bewegung, Videoaufzeichnungen, Standbilder (Screenshots), Nachtmodus, Alarm (105 dB laute Sirene), Speicherung in der Cloud (kostenpflichtig) – all das ist übers Handy zu aktivieren. Noch dazu ist die Kamera wasserdicht nach Schutzart IP55, kann also problemlos der Witterung ausgesetzt sein. Mini-Kritik: Am Design hat man etwas gespart, ein ästhetischer Blickfang ist das Gerät nicht. Aber seine Funktionalität überzeugt. Ab ca. 150 Euro. www.omajin.com

Fotos: Michael Müller-Münker



- 1 Vier Akkus werden in die Kamera eingesetzt und über USB aufgeladen.
- 2 Die Kamera wird mit zwei Schrauben an der verstellbaren Halterung befestigt.
- 3 Die Antennen werden auf einen mit dem Internet verbundenen Router ausgerichtet.

SOFORT EINSATZBEREIT: DAS SET UMFASST ALLES, WAS MAN ZUR INBETRIEBNAHME BRAUCHT, AUCH AKKUS UND LADEKABEL.



Unser Fazit

- + Einfache Installation und Inbetriebnahme
- + Ausgestattet mit einem PIR-Sensor (Infrarot)
- + Besitzt eine Nachtsichtfunktion





FÜR TERRASSE & GARTEN



Das 2er-Set
Akkus gibt's für
ca. 20 Euro

Unser Fazit

- + Helle Leuchtkraft bis zu 150 Lumen
- + Stufenlos dimmbar
- + Lange Leuchtdauer bis zu 18 Tage
- + Tolles Retro-Design in vielen Farben



High-Tech Laterne

Sieht aus wie aus dem 19. Jahrhundert, ist aber mit modernster Technik gefüllt: die LED-Laterne *Baby Special 276* von *Feuerhand*. Anders als ihr traditioneller Vorläufer wird die LED-Laterne nicht mit Petroleum betrieben, sondern wahlweise mit Batterien oder Akkus, die sich über einen USB-C-Port aufladen lassen und bis zu 18 Stunden Licht bieten. Die eingebaute LED-

Lichtquelle sorgt für ein helles und warmweißes Licht, das die Umgebung auf angenehme Weise erhellt. Pfiffig: Die Helligkeit stellt man individuell am (nachempfundenen) Tankdeckel ein. Der perfekte Begleiter für laue Abende auf Balkon oder Terrasse. In 13 verschiedenen Farben erhältlich. Kostet ca. 60 Euro, Reflektorschirm ca. 15 Euro. www.feuerhand.de

Fotos: Michael Müller-Münker

MIT ENTBLÄTTERUNGSFUNKTION

Pfiffige Kräuterschere

Speziell für holzige Kräuter wie Rosmarin, Thymian und Salbei ist die *HerbCut* gedacht: Mit ihren spitzen Klingen schneidet sie auch störrische kleine Kräuterstämme mühelos durch. Ein cleveres Detail der Schere sind die drei unterschiedlich großen Löcher zwischen den beiden Griffen, durch die man einen Kräuterstiel oder -ast einfach hindurchzieht, um die Blättchen oder (Rosmarin-)Nadeln zu lösen. Von *Gardena*, ca. 20 Euro. www.gardena.com



Unser Fazit

- + Hochwertige, spitze Klingen aus rostfreiem Edelstahl
- + Ermöglicht einfaches, sauberes Trennen der Blätter vom Stiel
- + Griffe aus mehr als 70% recyceltem Kunststoff



DANK DER ERGONOMISCHEN GRIFFE IST DIE HERBCUT FÜR LINKS- UND RECHTSHÄNDER GLEICHERMASSEN GUT GEEIGNET.

Fotos: Michael Müller-Münker

3 Tipps für August

Beetplanung

Der August ist vor allem der Monat der Ernte. Obst und Gemüse gibt es jetzt im Überfluss und darf direkt gegessen oder verarbeitet werden. So leeren sich die Beete nach und nach, wodurch man neu planen kann: Neu aussäen oder ungenutzt lassen? Beete, die noch weiterhin genutzt werden sollen, dürfen Anfang August zum letzten Mal gedüngt werden (zum Beispiel mit Komposterde). Ab Ende August sollten Sie nicht mehr düngen, weil sonst für die Herbstgemüse zu viele Nährstoffe im Boden sind.

Erdbeeren pflanzen

Im August kann auch die Erdbeerernte fürs kommende Jahr vorbereitet werden. Dazu kann man Ableger von den eigenen Erdbeerpflanzen nehmen oder sich im Fachhandel versorgen. Pflanzen Sie neue Erdbeeren am besten auf ein sehr sonniges Beet, auf dem die letzten 3-4 Jahre keine Erdbeeren standen und das frei von Wurzelunkräutern ist.

Rasenpflege

Je heißer die Temperaturen und je länger die Trockenphasen, umso wichtiger wird die Bewässerung. Im Sommer bzw. bei Temperaturen von bis zu 25 Grad sollte der Rasen ein- bis zweimal pro Woche kräftig gewässert werden. Dabei gilt: Besser einmal wöchentlich kräftig als täglich wenig wässern. Im Juli/August ist außerdem die dritte Düngung fällig. Ein gesunder Rasen benötigt mindestens vier Düngungen pro Jahr und sollte einmal pro Woche gemäht werden.



Stabiler Helfer Grabegabel

Umgraben, Ausheben, Auflockern und Umsetzen von bepflanzt Flächen – all das geht nicht ohne das richtige Werkzeug. Die *Gardena Spatengabel* hilft dabei sehr zuverlässig: Mit ihren vier Lanzenzinken aus gehärtetem Stahl dringt sie ohne allzu großen Kraftaufwand in das Erdreich ein. Der gebogene Stiel aus Eschenholz (aus nachhaltiger Forstwirtschaft) mit D-Griff liegt gut in der Hand und bietet eine ergonomische Arbeitshaltung. Dabei ist das Gerät nicht zu schwer, sodass man auch längere Zeit ermüdungsfrei arbeiten kann. Kostet ca. 40 Euro. www.gardena.de



UNKAPUTTBAR:
GARDENA GIBT AUF
DAS GERÄT 10 JAHRE
GARANTIE.

Unser Fazit

- + Vielseitig einsetzbar
- + Solide, robust, dabei handlich und nicht zu schwer
- + Angenehmer Griff aus Vollholz



Fotos: Michael Müller-Münker



Mit Handlettering
und eigenen
Motiven wird's ein
Unikat

KLEINES UPCYCLING-PROJEKT

Kreative Gießkanne

Im Keller oder Schuppen schlummert noch eine alte Gießkanne? Schenken Sie ihr ein zweites Leben als hübsches Pflanzgefäß und Deko-Objekt, das Sie individuell gestalten. Dazu drucken Sie Ihr Wunschmotiv aus, schraffieren die Rückseite des Motivs mit einem weichen Bleistift (z. B. 6B) und fahren auf der Vorderseite die Linien nach, um das Motiv zu übertragen. Anschließend malen Sie es aus (z. B. mit Lumocolor Paint Markern von Staedtler).



Fotos: Staedtler

1 Fixieren Sie Ihre Vorlage mit Klebestreifen und übertragen das Motiv auf die Kanne. **2** Anschließend ausmalen und nach Lust und Laune bepflanzen.

SCHÖNES AUS PAPIER

Ideen festhalten

Merkbüchlein, Tagebuch, Ideenfinder, Alltagsbegleiter: Notizbücher sind ungemein praktisch, wenn man Gedanken festhalten und wiederfinden möchte. Natürlich geht das auch mit dem Handy, aber das Schreiben von Hand in hochwertige und hübsche Büchlein, auf echtem, festem Papier ist durch nichts zu ersetzen. Notizbuch *Jolie*, *Pure Ginkgo*, liniert, mit Gummiband und Stiftschlaufe, Spiral-Notizbuch *Misty Meadows* mit Einstecktasche, beide ca. A5, je ca. 10 Euro. www.sigel-office.com



**Auch für
Zeichnungen
und Skizzen**

Fotos: Michael Müller-Münker, Hersteller

RESILIENTE PFLANZEN

Stark gegen Extremwetter

DIY ACADEMY Trockenheit, Hitze und Starkregen – das Klima ändert sich rasant. Resiliente Pflanzen sind eine Lösung, um auch in schwierigen Zeiten einen grünen, blühenden Garten zu genießen.

Resilienz bei Pflanzen bedeutet Widerstandsfähigkeit gegenüber Stressfaktoren wie Trockenheit, Krankheiten und Schädlingen. Durch angepasste Überlebensstrategien und Mechanismen gedeihen resiliente Pflanzen auch unter extremen Bedingungen.

Was zeichnet resiliente Pflanzen aus?

Resiliente Pflanzen sind wahre Überlebenskünstler. Sie kommen mit weniger Wasser, Nährstoffen und Pflege aus als andere Pflanzen und sind in der Lage, sich schnell zu erholen und weiterzuwachsen. Typische Merkmale dieser Pflanzen sind ein tiefes Wurzelwerk, dickes oder behaartes Laub sowie ein kompakter Wuchs.

Beispiele für resiliente Pflanzen:

- Astern
- Färberkamille
- Feldahorn
- Fetthenne
- Flieder
- Rosen
- Schafgarbe
- Schwertlilie
- Sonnenhut
- Steppensalbei

SONNENHUT IST ROBUST UND LANGLEBIG UND KOMMT MIT EXTREMER WITTERUNG GUT ZURECHT.



Foto: Gardena, DIY Academy

PFLANZEN AUS DEM MITTELMEER-RAUM HALTEN HITZE UND TROCKENHEIT GUT AUS. DAZU GEHÖRT AUCH LAVENDEL.



Vielfalt statt Monokultur

Ein Garten mit vielen verschiedenen Gewächsen ist deutlich robuster als eine Monokultur. Denn ein reines Rosenbeet oder ein kurz geschorener Rasen bieten wenig Widerstand gegen Schädlinge, Stürme oder Trockenheit. Mischkulturen aus Stauden, Kräutern, Gehölzen und Wildblumen sind dagegen gute Alternativen, sie schützen den Boden vor Erosion. Gemischte Hecken ermöglichen darüber hinaus einen nützlichen Windschutz und Lebensraum für Tiere. Je breiter die Artenmischung ist, desto geringer ist das Risiko, dass ganze Pflanzungen durch Schädlinge oder Extremwetter geschädigt werden. **Tipp:** Kombinieren Sie Pflanzen mit ähnlichen Ansprüchen und nutzen Sie sonnige und windgeschützte Bereiche optimal aus.

Wildblumen statt Rasen

Der klassische Zierrasen sieht gut aus, muss in Trockenperioden aber regelmäßig bewässert werden, da die Gräser nur flach wurzeln. Ökologisch sinnvoller ist daher eine Wildblumenwiese. Diese be-

nötigt kaum Pflege, übersteht Trockenperioden und schützt den Boden durch tiefere Wurzeln. Zudem bietet eine Blumenwiese Insekten wie Hummeln, Bienen und Schmetterlingen ein Zuhause und erfreut den Menschen durch farbenfrohe und immer neue Pflanzenarten.

Boden als Basis eines resilienten Gartens

Voraussetzung für einen resilienten Garten ist ein gesunder Boden. Statt Erde auszutauschen, sollte man die natürliche Bodenbeschaffenheit akzeptieren und sie mit Kompost und Mulch verbessern. Besonders wirksam ist das Mulchen. Es schützt den Boden vor dem Austrocknen, indem es die Feuchtigkeit speichert. Gleichzeitig wird Unkraut unterdrückt, da der Mulch das Licht blockiert, welches das Unkraut zum Wachsen benötigt.

Das können Sie tun: Wasser sparen!

Wasser wird immer kostbarer, daher ist es wichtig, im Garten bewusst damit umzugehen. Das ganze Jahr über können Sie Regenwasser in Zisternen oder Regentonnen sammeln – als kostenfreie Reserve für trockene Zeiten. Mit einer Pumpe können Sie das gesammelte Wasser sehr einfach für die Bewässerung verwenden.



Hier geht's zum vollständigen Artikel:

FLIEDERSTRÄUCHER (VOR ALLEM ÄLTERE) BENÖTIGEN KAUM PFLEGE UND BLÜHEN ZUVERLÄSSIG SELBST BEI WECHSELHAFTEN WETTERBEDINGUNGEN.



Klein, kompakt und ungemein praktisch: Diese Wurmbox erzeugt perfekten Humus – ‚schwarzes Gold‘ – und flüssiges Düngkonzentrat für Ihre Gartenpflanzen. Und schnell gebaut ist sie auch.

Ob Blumenpracht oder Gemüsebeet: Wer leidenschaftlich gärt, weiß, dass eine gute Erde und nährreicher Dünger unerlässlich für Pflanzengesundheit und Ernteerfolg sind. Gut, wenn man selbst für die Pflanzennahrung sorgen kann. Und noch besser, wenn sich dafür ein Teil des eigenen Biomülls nutzen lässt. Dafür ist gar nicht viel nötig: Ein wenig Material plus Handwerkszeug, einige Stunden Zeit und ein paar spezielle Zutaten wie beispielsweise Kompostwürmer – schon ist der Wurmkomposter mit seinen drei Kisten nutzbar: In die oberste Kiste kommt der Bioabfall zu den Würmern, in der mittleren Kiste sammelt sich der Kompost und der unteren Kiste kann man wertvollen Flüssigdünger entnehmen.

SELBST PRAXISINFO

Aufbau der Kiste

Die Kiste besteht aus drei Boxen: In die obere Box wird der Biomüll eingefüllt. Dort vertilgen ihn die Würmer und scheiden dann den Humus aus. Dieser fällt durch den Boden aus Hasendraht in die mittlere Box. Der Boden dieser Kammer wiederum besteht aus Fliegengaze: Bei dem Prozess entsteht Feuchtigkeit – der Flüssigdünger –, die durch die Fliegengaze in eine Schale in der unteren Box tropft. Auch wichtig: Damit das ganze System ausreichend belüftet wird, sind einige Luftlöcher unerlässlich.

Für die Längsseiten der Boxen und den Deckel brauchen Sie insgesamt 9 Holzbretter:

- 9 Stück 440 x 145 x 18 mm für die Längsseiten der Box und den Deckel
- 6 Stück 400 x 145 x 18 mm für die Querseiten

Leisten:

- 12 Stück à 400 x 29 x 13 mm. Je 2 Stück pro Box bilden die Längsseiten eines schmalen Holzrahmens, der innen montiert wird. Die mittlere und die obere Box bekommen zwei Führungsleisten unten an den Seiten, um die Boxen vor dem Verrutschen zu schützen. Und zwei der Holzleisten verwenden Sie später als Führungsleisten beim Deckel, damit er festhält.
- 6 Leisten à 340 x 29 x 13 mm für den Rahmen
- 2 weitere Leisten à 440 x 29 x 13 mm als Zwischenleisten des Deckels.



Biomüll sinnvoll nutzen

SELBST GEBAUTER WURMKOMP



1 Bringen Sie die Bretter und Leisten zum Beispiel mit einem Gehölzschnaider auf Maß. Die Schnittkanten grob abschleifen.



2 Für die untere Box legen Sie zwei lange und zwei kurze Bretter zurecht und verschrauben sie miteinander.

**GEFRÄSSIG: DER KOMPOSTWURM
KANN TÄGLICH DIE HÄLFTE
SEINES EIGENGEWICHTES FRESSEN
UND VERDAUEN.**

Das brauchen Sie

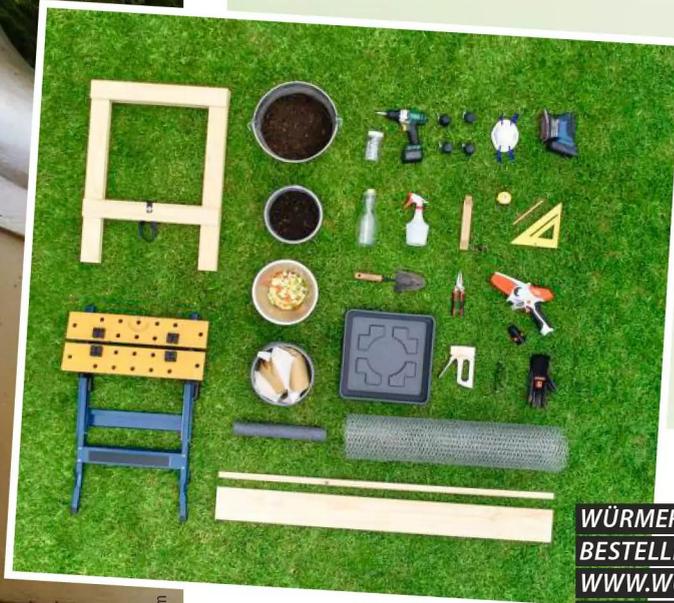
WERKZEUG

- Werkbank, Stützblock
- Maßband, Geodreieck/Tischlerwinkel, Bleistift
- Akku-Gehölzschneider (z. B. GTA 26 von STIHL)
- Multischleifer und Schleifpapier (120er Körnung)
- Akkuschrauber mit Bits, passend für die Schrauben

- Akkubohrer mit 2,5-mm- und 4-mm-Holzbohrern sowie 19-mm-Holzbohrer (Forstnerbohrer)
- Schere, Drahtschere
- Handtacker

MATERIAL

- Holzbretter und -leisten, siehe Extrakasten
- Holzschrauben
- 4 Möbelrollen mit einer Grundplatte von 40 x 40 mm, schwarz
- Hasendraht, Rolle ca. 50 cm breit mit quadratischen oder sechseckigen Maschen
- Fliegengaze/Fliegengitter, ca. 60 x 60 cm
- Heftklammern/Tackerklammern 6 mm
- Pflanzschale/Topfuntersetzer 40 x 40 cm aus Kunststoff
- Garten- oder Blumenerde, ca. 1 Liter
- Zeitungspapier/dünner Pappkarton
- Küchenabfälle, klein geschnitten
- 1 Kolonie Kompostwürmer (z. B. ein ‚Eisenia Start-Mix‘)



**WÜRMER KANN MAN ONLINE
BESTELLEN, Z.B. BEI
WWW.WURMWELTEN.DE ODER
WWW.KOMPOSTWURMERWURMFARM.DE**



OSTER

Text: Alexandra Krull, Fotos: Stihl, (1) fotomaster – stockadobe.com



3 Legen Sie dann die Box auf eine der Längsseiten. Eine der langen Leisten zur Hand nehmen, ...



4 ... innen bündig zur Brettseite aufsetzen (die Schmalseite sitzt auf) und quer durch die Leiste hindurch festschrauben.



5 Damit der Wurmkomposter beweglich ist, werden nun vier Rollen an allen vier Ecken angebracht.



6 Anschließend die Box wieder wenden: Jetzt kann die Pflanzschale hineingesetzt werden, sie sollte perfekt passen.



7 Nach dem gleichen Prinzip schrauben Sie auch die mittlere und die obere Box zusammen.



8 Jetzt bekommen die beiden Boxen ihren innenliegenden Rahmen. Dafür schrauben Sie die Leisten im 90-Grad-Winkel auf.



9 Den Überstand und alle Kanten sorgfältig glatt schleifen, damit die Boxen anschließend gut aufeinander sitzen.



10 Als Lüftungslöcher setzen Sie mit dem 19-mm-Forstnerbohrer auf jeder Längsseite eines Kastens 3 Bohrungen.



11 Dann schneiden Sie passend für den inneren Rahmen der mittleren Box die Gaze zu und tackern sie fest.



12 Den Boden der oberen Kiste fertigen Sie aus Hasendraht (so kann der Humus auf die Etage darunter fallen).



13 Abmessen, mit einer Drahtschere zuschneiden, in die Box legen und ebenfalls festtackern.

Für den Deckel legen Sie die drei breiten Bretter nebeneinander aus, zwei der 440 mm langen Leisten dazwischen. Zwei weitere Leisten platzieren Sie quer obenauf und schrauben alles fest.

DAMIT DIE LEISTEN OBEN BÜNDIG MIT DEN BRETTERN ABSCHLIESSEN, KÖNNEN SIE ZUM BEISPIEL TACKERKLAMMERN UNTER DIE LEISTEN LEGEN.



14



15 Legen Sie nun auf dem Hasendraht eine dünne Schicht von größeren Papierschnipseln aus und tränken diese intensiv.



16 Dann bedecken Sie das Papier locker mit Garten- oder Blumenerde und setzen die Kompostwürmer darauf.

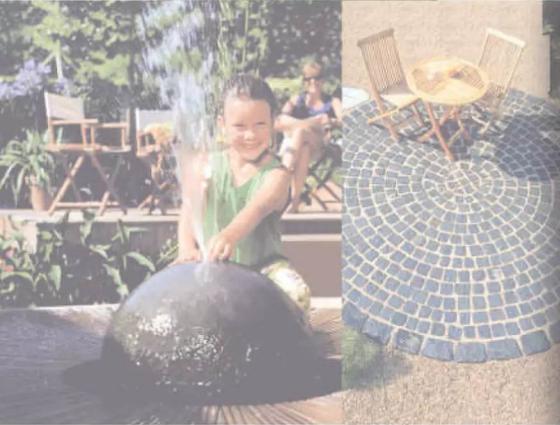


17 Nach circa 3 Tagen können Sie mit dem Füttern der Würmer beginnen. Fangen Sie zuerst mit kleineren Mengen an.



IN DER UNTEREN BOX SAMMELT SICH DER SOGENANNT WURMTEE, DEN SIE (MIT WASSER VERDÜNNT) ALS FLÜSSIGDÜNGER VERWENDEN KÖNNEN.

Grünes Licht für Gartenfreunde.



selbst Nr. 1 Mai/Juni 2025 Deutschland 5,40 € Österreich 6,10 € | Schweiz 10,60 sfr | Luxemburg 6,40 €
SONDERHEFT

DO IT YOURSELF IM Garten

SPEZIAL GREEN DIY NACHHALTIG GÄRTNERN

Kabellose Robomäher im direkten Vergleich

Insektenhotel mit Dachbegrünung

Gemütliche Sitzcke Loungeplatz bauen

Saunahaus im Bausatz aufbauen

Steinterrasse verlegen

Selbst gebaute Pergola

Wühlmäuse vertreiben | Perfekter Holzschutz | Richtig kompostieren | Regenwasser nutzen | Wasserspiel installieren
Gartenbank mit individuellem Schriftzug | Richtig kompostieren

Das Garten-Sonderheft von selbst ist der Mann:

Prall gefüllt mit Infos, Tipps, Tricks und Anleitungen, wie Sie Ihren Garten professionell gestalten, individuell ausstatten und phantasievoll dekorieren. Dazu der große Technik-Teil mit Werkzeug- und Geräte-Check sowie ein umfangreiches Service-Angebot.



Heft verpasst?

Nachbestellungen einfach per Mail an ecommerce@bauermedia.com oder auf www.meine-Zeitschrift.de

Hier steht, wie's geht.



STICHFREI DURCH DEN SOMMER

MÜCKEN LOSWERDEN – WAS WIRKLICH HILFT



Beeindruckend, wie ein zartes, kleines Insekt binnen Minuten einen romantischen Grillabend zerstören kann: Mücken sind für viele Menschen der Sommerfeind Nummer 1. Aber es gibt Möglichkeiten, die lästigen Biester fernzuhalten. Wir haben die bekanntesten Methoden getestet, darunter selbst hergestellte Hausmittel und High-Tech-Geräte zum Kaufen.

Sssss – alleine das Geräusch kann den einen oder anderen in den Wahnsinn treiben. Hektisches Herumwedeln mit der Zeitung oder aggressives Fuchteln

mit der Kuchengabel helfen selten, um Mücken abzuschrecken. Viel sinnvoller (und entspannter) sind gezielte Mittel zur Mückenabwehr, darunter bewährte Hausmittel und technische High-End-Mückenfallen.

einen Bogen um die Pflanzen, finden aber andere Wege, um an die begehrten Menschen zu kommen.

Küchenkräuter & Co

Es gibt verschiedene duftende Pflanzen, die eine abschreckende Wirkung auf Stechmücken haben sollen. Dazu gehören zum Beispiel Eukalyptus, Zitronenmelisse, Rosmarin, Basilikum, Katzenminze, Lavendel und Geranien. Die Pflanzen werden auf die Fensterbänke oder auf Terrasse und Balkon gestellt und sollen bewirken, dass sich Mücken gar nicht erst niederlassen.

Wirkt es? Wirklich beeindruckt zeigen sich die Mücken nicht. Sie machen zwar

Duftlampen, Duftkerzen, Diffuser

Duftlampen, Kerzen und Diffuser arbeiten alle nach demselben Prinzip: Sie verströmen ätherische Öle, die die Mücken fernhalten sollen. Die bekanntesten Öle aus Pflanzen, die Mücken vertreiben, sind Citronella-Öl, das in Zitrusfrüchten und Zitronengras enthalten ist, und Geraniol, das aus Pflanzen wie Geranien und Palmarosa gewonnen wird. Ob und wie lange die Düfte wirken, hängt aber nicht nur von der Duftkonzentration ab, sondern auch von der Raumgröße – und dazu gibt es selten verlässliche Angaben auf dem Produkt.



KÜCHENKRÄUTER SIND FÜR VIELES GUT, ABER NICHT ZUR EFFEKTIVEN MÜCKENABWEHR.

ROMANTIK MIT STRESSFAKTOR: DIE KLEINEN BLUTSAUGER KÖNNEN EINE SOMMERNACHTSSTIMMUNG INNERHALB WENIGER MINUTEN ZUNICHTE MACHEN.

Foto: nechaevkon - stock.adobe.com



Foto: Yana Zolotova - stock.adobe.com



Foto: Roberta - stock.adobe.com

RIECHEN GUT UND SEHEN HÜBSCH AUS, BEEINDRUCKEN MÜCKEN ABER RELATIV WENIG: DUFTKERZEN



DUFTKERZEN RIECHEN TOLL, BRINGEN ABER WENIG

Wirkt es? Wirklich hochwertige Produkte mit einem hohen Gehalt an ätherischen Ölen halten durchaus die eine oder andere Mücke ab. Aber da sich die Mücken auch gerne in Fuß- und Beinnähe aufhalten, müsste man die Duftkerzen eigentlich auf den Fußboden stellen – was nicht wirklich praktikabel ist.

Kaffee anzünden

Kaffeersatz abzubrennen, dürfte zu den preiswertesten Methoden der Mückenabwehr gehören, weil Kaffee in den meisten Haushalten getrunken wird. Um ihn zur Mückenabwehr zu verwenden, muss er

erst getrocknet werden (an der Luft oder in der Sonne). Das trockene Pulver wird dann in einer feuerfesten Schale (eventuell mit etwas Zeitungspapier) angezündet.

Wirkt es? Ein großer Teil der Mücken lässt sich von dem Geruch abschrecken, aber eben nur solange das Pulver glimmt. Hin und wieder erlischt die Flamme, dann muss neu angezündet werden. Der Kaffeegeruch zu einem Grillabend auf der Terrasse ist allerdings gewöhnungsbedürftig.

Salbei räuchern

Salbei abzubrennen, ist ebenfalls eine natürliche Möglichkeit, Mücken fernzuhalten. Dazu werden Salbeiblätter getrocknet, in eine feuerfeste Schale gegeben und angezündet. Kurz brennen lassen und dann fast auspusten, sodass Rauch entsteht.

Wirkt es? Die meisten Mücken mögen den Geruch von Salbeirauch überhaupt nicht und bleiben tatsächlich fern – zumindest, solange sich der Rauch in der Luft befindet. Kleiner Nachteil: Auch viele Menschen finden Salbei scheußlich ...

Knoblauch

Sie essen gerne Knoblauch? Dann haben Sie so etwas wie einen inneren Mückenschutz, erst recht, wenn Sie nach dem

Genuss schwitzen. Denn so dünsten Sie den bekannten Knoblauchgeruch über die Haut aus, was bei Mücken ziemlich unbeliebt ist – leider auch bei einigen Mitmenschen.



KAFFEE ZU VERBRENNEN, HÄLT EINEN GROSSTEIL DER MÜCKEN AB.





Foto: bit24 - stock.adobe.com



Foto: cclemon - stock.adobe.com

LECKER: DIE MEISTEN MENSCHEN MÖGEN KNOBLAUCH. MÜCKEN EHER NICHT SO.

Wirkt es? Knoblauch wirkt. Nicht bei jedem gleich gut, aber viele Mücken suchen lieber den Tischnachbarn ohne Knoblauchfahne auf.

Kokosöl

Den Duft von Kokos mögen Mücken gar nicht – ganz im Gegensatz zu vielen Menschen, die den tropischen Geruch himmlisch finden. Da Kokosöl in zahlreichen Hautpflegeprodukten enthalten ist, kann man das Nützliche mit dem Angenehmen verbinden.



Foto: S.Kobold - stock.adobe.com

KOKOSÖL IST EIN TOLLES HAUTPFLEGEMITTEL. GEGEN MÜCKEN IST ES ALLERDINGS RELATIV WIRKUNGSLOS.

Wirkt es? Nicht verlässlich. Was vor allem daran liegt, dass der Duft auf der Haut keine lange Haltbarkeit hat. Mal, weil er verfliegt, mal, weil er abgewaschen wird, mal, weil er ausgeschwitzt wird. Um Mücken wirklich zu beeindrucken, müsste man sich theoretisch komplett mit Kokosöl eincremen.

Wind

Wind ist eine der banalsten Möglichkeiten, Mücken zu vertreiben. Denn Mücken sind schwach, gegen Windgeschwindigkeiten ab 16 km/h kommen sie kaum noch an. Im Handel sind zahlreiche Mückenventilatoren erhältlich, die man einfach auf den Tisch stellt. Hält auch Fliegen und Wespen ab.

Wirkt es? Ja. Noch dazu ganz ohne Duft. Beachten muss man lediglich, dass gegebenenfalls mehrere Geräte erforderlich sind – je nach Tischgröße und Anzahl der Personen.



WIND HÄLT MÜCKEN GANZ GUT AB. EINIGE GERÄTE BESITZEN ZUSÄTZLICH EINE DUFTSCHALE FÜR ÄTHERISCHES ÖL ZUR WESPENABWEHR (HIER VON GARDIGO).



SCHLAFBEGLEITER: EIN KRÄUTERKISSEN KANN ZU EINER STICHFREIEN NACHT BEITRAGEN (HIER VON NAVANGO).

Kräuterkissen

Anti-Mückenkissen sind mit natürlichen Kräutern gefüllt, die lästige Stechmücken nicht mögen, also zum Beispiel Basilikum, Zitronengras und Eukalyptus. Die meisten Menschen mögen diese Düfte und empfinden es als sehr entspannend, so ein kleines Kissen nachts neben das Kopfkissen oder auf den Nachttisch zu legen.

Wirkt es? Das Kissen bewirkt zwar, dass die Mücken nicht in unmittelbarer Nähe stechen, aber das leise, schlafraubende Summen wird man dadurch natürlich nicht los.

Armbänder

Bei Armbändern gibt es im Wesentlichen drei Typen: mit ätherischen Ölen, mit Duftkartu-

schen oder -kapseln und mit Ultraschall-Abwehrmechanismus. Bänder mit ätherischen Ölen werden oft als Einmal-Produkte mit bis zu 250 Stunden Schutz beworben. Armbänder mit Duftkapseln sind oft wiederverwendbar, die Kartuschen können nachgekauft werden. Sie enthalten oft den Wirkstoff DEET (Diethyltoluamid), der Mücken abhält, aber bei empfindlichen Personen Reizungen an Haut, Schleimhäuten und Augen hervorrufen kann – so auch unsere Erfahrung. Ultraschallgeräte versprechen einen durchgängigen Schutz und kommen ohne Chemie aus. Sie halten jahrelang.

Wirkt es? Am ehesten wirken Ultraschallbänder, aber im feuchttropischen Wald versagen auch die. Bänder auf Basis von Duftstoffen sind ähnlich wirksam wie Duftkerzen, aber immerhin besser als gar kein Schutz.



MODISCHES SOMMERACCESSOIRE: ARMBÄNDER GIBT ES IN VIELEN FARBEN. IHR DUFT IST ABER GEWÖHNUNGSBEDÜRFTIG.



Fotos: Michael Müller-Münker

WARUM IMMER ICH?

Wer gestochen wird – und wer nicht

Wir alle wissen es: Manche Menschen werden im Sommer von Mückenstichen übersät, andere hingegen haben nichts. Der Grund: Mücken stehen nicht – wie so oft angenommen – auf süßes Blut, sondern auf Carbonsäure. Carbonsäuren sind natürliche Bestandteile der menschlichen Haut und spielen eine Rolle bei der Regulation des Hautzustands. Sie sind im Hauttalg enthalten und tragen zur Feuchtigkeitsversorgung und zum Schutz der Haut bei. Verschiedene Forschungen haben gezeigt, dass Mücken einen besonders hohen Carbonsäuregehalt bevorzugen. Aber: Die Menge von Carbonsäuren auf der Haut ist unter anderem genetisch bedingt, dazu kommen Faktoren wie Alter, Hormonproduktion

und Klima. Wirklich beeinflussen können wir den Carbonsäuregehalt unserer Haut also nicht. Mücken werden außerdem von ausgeatmetem Kohlendioxid angezogen. Aber auch das Ausatmen einzustellen, ist nicht wirklich machbar.



**DIE GENETIK IST SCHULD:
MÜCKEN LIEBEN EINEN
HOHEN CARBONSÄUREGEGHALT
AUF UNSERER HAUT.**



Produkte gegen Mücken – was sie können und was nicht

Lunartec Fliegenvernichter

Auch gegen andere Fluginsekten

Der Fliegenvernichter arbeitet mit Stromschlägen: Die LED-Leuchtstoffröhren locken mit ihrer ultravioletten Strahlung die Fluginsekten an. Diese fliegen gegen das Drahtgitter, das sich vor den Röhren befindet und unter 2500 Volt Hochspannung steht, und werden durch den Stromschlag getötet. Ein äußeres Gitter schützt den Menschen und sorgt dafür, dass das Hochspannungs-Gitter nicht unbeabsichtigt berührt werden kann. Nicht witterungsbeständig. Kostet ca. 35 Euro. www.pearl.de

Fazit: Wirkt effizient. Das Geräusch des Stromschlags ist etwas kritisch, aber die Art der Vernichtung ist zuverlässig und giftfrei.



Räucherspiralen

Papier und Duft

Räucherspiralen aus gepresstem Papier enthalten einen pflanzlichen Wirkstoff (oft Geraniol), der durch das Abbrennen der Spirale freigesetzt wird und Stech- und Tigermücken vertreiben soll. Sie werden auf einer kleinen Halterung (oft mitgeliefert) montiert und brennen etwa vier Stunden lang ab – so lange soll auch der Schutz halten. Zum Beispiel von Compo, 10 Stück ca. 7 Euro. www.compo.de

Fazit: Keine Mücke setzt sich direkt auf die Spirale, aber das Menschenbein unterm Tisch ist weit genug von Duft entfernt, um gestochen zu werden.





Exbuster 2in1-UV-Insektenvernichter & Laterne

Ohne Chemie

Der Exbuster Mückenlicht 2in1-UV-Insektenvernichter arbeitet ebenfalls ganz ohne Wirkstoffplättchen und ohne Duftstoffe: Die Insekten werden vom UV-Licht angezogen und in der Lampe bei Kontakt mit dem Stromgitter durch einen Stromschlag getötet. Dazu fungiert das Gerät als Lampe mit

3 Licht-Modi (volle Helligkeit, gedimmtes Licht, rotes Blinklicht). Die beiden Funktionen können separat eingestellt werden. Für innen und außen. Kostet ca. 20 Euro. www.pearl.de



Hält die meisten Mücken fern. Einige allerdings stechen erst, bevor sie ans Licht fliegen.

SEHR PRAKTISCH: DER EXBUSTER IST DANK AKKU-BETRIEB ÜBERALL EINSETZBAR.



Nitecore EMR30 SE

Dezentes Tischgerät

Im Nitecore EMR30SE wird ein Wirkstoffplättchen über dem Heizchip eingesetzt und dort zum Verdampfen gebracht. Das Gerät ist mit einem kleinen Ventilator ausgestattet, der den verdampften Wirkstoff verteilt. So entsteht ein Wirkungsbereich mit ca. 5 Meter Durchmesser. Der verdampfte Wirkstoff ist geruchsneutral, die Wirkstoffplättchen reichen für ca. 6 Stunden. Kleiner Nachteil: Für den Betrieb ist

eine externe Stromquelle wie z. B. eine Powerbank erforderlich. Für innen und außen. Kostet ca. 27 Euro. www.nitecore.de



Geruch- und geräuschlos (trotz Mini-Ventilator) hält es Mücken für ein paar Stunden gut ab.



Thermacell Mückenabwehr-Laterne

Großer Schutzbereich

Das Funktionsprinzip der Thermacell®-Laterne basiert auf dem Verdampfen eines Wirkstoffes durch Erhitzung der Wirkstoffplättchen, und zwar mit Gas. Wirkstoffplättchen und Gaskartuschen fallen in Deutschland seit dem 1.1.2025 unter die Regelungen der

Biozidrechts-Durchführungsverordnung (ChemBiozidDV) und müssen separat gekauft werden (Baumärkte, Gartencenter). Die Inbetriebnahme ist einfach, die Wirkung setzt nach etwa 15 Minuten ein und bietet – nach Herstellerangaben – einen Schutzbereich von 20 m². Macht zusätzlich ein schönes Licht. Kostet ca. 35 Euro (ohne Plättchen und Gas). www.thermacell.de



Fazit: Wirkt gut gegen Mücken, wenn auch nicht ganz im angegebenen Bereich.



Flaschenfalle

Diese Mückenfalle ist so einfach wie genial und lässt sich mit wenigen Handgriffen nachbauen.

Mücken lieben Kohlendioxid. Das ist der Grund, aus dem sie Menschen so unwiderstehlich finden, denn CO₂ ist in verbrauchter Atemluft enthalten und wird über unsere Haut ausgeschieden – beides kann man nicht verhindern. Aber man kann die kleinen Stecher austricksen und künstlich CO₂ erzeugen. Dazu vermischt man Zucker und Hefe, wodurch es zu einer Gärung kommt, bei der Kohlendioxid freigesetzt wird. Dieses CO₂ lockt die Blutsauger genauso an wie das vom Menschen produzierte. Für eine effiziente Mückenfalle füllt man also eine Zucker-Hefe-Lösung in eine PET-Flasche. Die Mücken fliegen hinein, kommen aber durch die trichterförmige Öffnung nicht wieder heraus und ersticken oder verhungern. Makaber, aber wirksam. Spätestens alle zwei Wochen sollte man die Lösung mit den Mückenleichen durch eine frische ersetzen.



EINFACH, PREISWERT UND EFFEKTIV: DIE BESTANDTEILE DER PET-FALLE HAT MAN FAST IMMER IM HAUS.



1

Schneiden Sie eine PET-Flasche so durch, dass in den unteren Teil 300 bis 350 ml Wasser hineinpassen (vorher anzeichnen).



2

Füllen Sie 250 ml Wasser und 4 EL Zucker hinein. Das Wasser sollte warm sein, damit sich der Zucker auflöst.



3

Fügen Sie 1 TL Hefe hinzu und rühren alles gründlich um. Dann stülpen Sie den oberen Teil der Flasche kopfüber in den ...



4

... unteren Teil. Zwischen Öffnung und Flüssigkeit sollte etwas Luft sein (dafür haben Sie anfangs mehr bemessen).



250 ML WASSER, 4 EL ZUCKER, 1 TL HEFE, PET-FLASCHE, CUTTERMESSER UND WAS ZUM VERRÜHREN, MEHR BRAUCHT MAN NICHT.

Kontakte

COMPO

www.compo.de

GARDIGO

www.gardigo.de

NAVANGO

www.navango.de

NITCORE

www.nitcore.de

PEARL/EXBUSTER/LUNARTEC

www.pearl.de

THERMACELL

www.thermacell.de



WEITERE (HAUS-) MITTEL GEGEN MÜCKEN FINDEN SIE ONLINE.



NATUR PUR: DAMIT DAS HOCHBEET LANGE HÄLT, SOLLTE ES EINEN ANSTRICH ODER EINE LASUR ERHALTEN.

Kleiner Gemüsegarten auf hohem Niveau

SCHICHTARBEIT

So ein Hochbeet im Garten ist nicht nur eine optische Bereicherung, es bietet auch viele Vorteile hinsichtlich Anbau und Ernte. Durch den geschichteten Aufbau entsteht ein kleines Ökosystem, das Pflanzen besonders gute Wachstumsbedingungen bietet.

Ein Hochbeet ist vor allem etwas für Menschen mit Rückenproblemen – dieses Vorurteil hält sich hartnäckig. Und natürlich stimmt es auch, denn wer auf Hüfthöhe gärtnern kann, muss sich nicht bücken. Aber dem Konzept Hochbeet wird man damit alleine nicht gerecht. Denn so ein

Pflanzkasten besteht aus mehreren Schichten, deren Nährstoffe den Pflanzen zugutekommen, was eine reiche Ernte ermöglicht. Noch dazu bewirken die Schichten einen Verrottungsprozess, der wiederum Wärme erzeugt. Dadurch ist eine frühere Aussaat und eine längere Ernte möglich. Außerdem gibt es in einem Hochbeet weniger Unkraut (weil sich die meisten Unkräuter am Boden aussäen) und weniger Schädlinge, was weniger Arbeit bedeutet. Auch nicht unwichtig: Mit einem Hochbeet sind Sie unabhängig von der Bodenbeschaffenheit des Standorts. Manche Böden sind nämlich

**“
GESTALTEN
ODER BEMALEN
SIE IHR HOCHBEET
NACH WUNSCH
“**

für den Anbau von Gemüse ungeeignet – sei es, weil sie von Bäumen und Sträuchern durchwurzelt sind, oder einen so hohen Tongehalt haben, dass das Wasser nicht abfließen kann. Und – nicht zu vergessen: Ein bepflanzt Hochbeet im Garten sieht einfach toll aus und macht Spaß. Wir zeigen Ihnen, wie Sie es richtig anlegen.

Vorbereitung

Ohne Pflanzkasten kein Hochbeet: Wir haben uns in diesem Fall für ein Modell aus Lärchenholz von Bauhaus entschieden. Es weist die Maße 102 x 57,5 x 72 cm (L x B x H) auf und fasst 410 Liter.

DAS DRAHTGITTER (Z. B. KANINCHENDRAHT) DIENT ZUM SCHUTZ VOR WÜHLMÄUSEN.



1 Fixieren Sie die Bauteile mit Schraubzwingen aneinander. Das erleichtert das Verschrauben.



2 Schrauben Sie die Teile nach und nach fest. Die benötigten Schrauben sind im Lieferumfang enthalten.



3 Schneiden Sie ein Drahtgitter auf die ungefähre Größe des Beets zu und tackern es am Boden des Beets fest.

Überstehendes Gitter entfernen Sie mit einer Drahtschere oder einem Seitenschneider. Anschließend schneiden Sie das mitgelieferte, wasserdichte Schutzvlies zu und tackern es innen an.



Ein Blick ins Beet: Das steckt drin

MUTTERERDE
bildet die oberste Schicht; sie sollte frei von Schadstoffen und Unkrautsamen sein

ROHKOMPOST
enthält viele wichtige Nährstoffe, die für ein rasches Pflanzenwachstum sorgen

LAUB UND GRÜNABFÄLLE
sollten feucht, aber nicht nass sein, damit sich kein Schimmel bildet

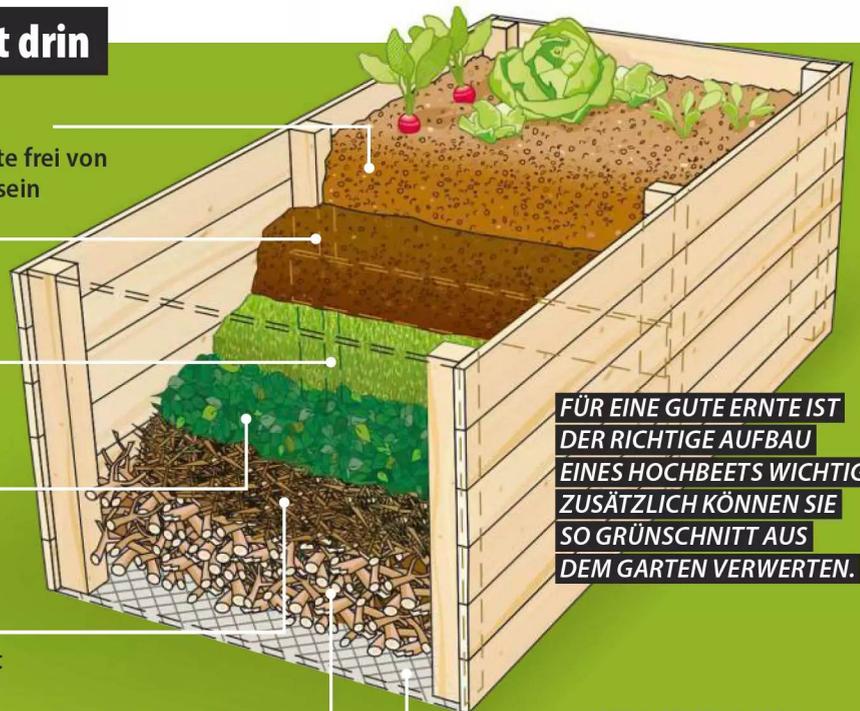
ABGESTOCHENE GRASSODEN
vom Bau des Hochbeets können auch verwendet werden; am besten umgedreht einschichten

HÄCKSELGUT
schließt die organische Drainageschicht nach oben hin ab

GROBE ÄSTE UND ZWEIFE
gehören ganz nach unten in das Hochbeet

FÜR EINE GUTE ERNTE IST DER RICHTIGE AUFBAU EINES HOCHBEETS WICHTIG - ZUSÄTZLICH KÖNNEN SIE SO GRÜNSCHNITT AUS DEM GARTEN VERWERTEN.

KANINCHENDRAHT
verhindert, dass Wühl- und Feldmäuse eindringen



Befüllung

Bei der Befüllung ist die richtige Reihenfolge wichtig: erst Baum- oder Hecken-schnitt, dann Häckselgut, darauf Laub und/oder Rasen-schnitt, dann Komposterde und ganz oben hochwertige Pflanz- oder Hochbeeterde.



1

Unsere unterste Schicht besteht aus grob zerkleinerten Ästen und Zweigen und einer fertigen Hochbeet-Grundfüllung.



2

**DIE SCHICHT AUS
HÄCKSELGUT SOLLTE
ETWA 25 CM HOCH SEIN.**



3

Darauf geben wir eine 20 cm dicke Schicht Rasenschnitt. Die ersten beiden Schichten sollten gut verdichtet werden.



4

Nun folgt eine Schicht Komposterde. Wer keinen Komposter (und keine Komposterde) hat, nimmt fertigen Kompost.



5

Die oberste Schicht besteht aus Hochbeeterde. Da die Füllung absackt, sollten Sie überschüssige Erde aufbewahren.



6

Verteilen Sie die Erde gut und drücken alles gut an, um die Schichten etwas zu verdichten.



7



**SELBST
TIPP**

**WIE BEPFLANZT MAN EIN
HOCHBEET, UND WOMIT?
IDEEN UND ANLEITUNGEN
FINDEN SIE ONLINE.**

SELBST PRODUKTTIPP

Bio-Spezialerden

- Hochbeet-Grundfüllung, 60 l ca. 20 Euro
 - Hochbeet-Komposterde, 40 l ca. 16 Euro
 - Bio-Spezialerde für Gemüsepflanzen im Hochbeet und Gewächshaus, 70 l ca. 24 Euro.
- Alles von Floragard.



OHNE WARTZEIT: MIT FERTIGEN ERDEN KANN DAS BEFÜLLEN UND BEPFLANZEN SOFORT BEGINNEN.

BUCHTIPP

Wegweiser

Vom Bau und der Anlage des Hochbeets bis hin zu Aussaat und Pflege sowie die besondere Behandlung in der Nachsaison wird alles anschaulich erklärt. Genießer können sich fünf Beete zu Themen wie „Grillmeister“, „Salatglück“ oder „Kleiner Italiener“ anlegen, die das ganze Jahr frische Produkte liefern. Die Pflanzpläne werden mit stimmungsvollen Schritt-für-Schritt-Fotos detailliert erklärt. Als Extra liegt dem Buch ein Poster zur idealen Beetplanung bei. EMF Verlag, 17 Euro.



Bewässerung

Ohne Wasser geht gar nichts. Sehr praktisch: Tongefäße, die in die Erde eingegraben und mit Wasser gefüllt werden. Die im Ton gespeicherte Feuchtigkeit wird kontinuierlich nach außen abgegeben. Hier von Romberg, 3er-Set inkl. Deckel ca. 15 Euro.



1

Graben Sie mit der Hand ein kleines Loch möglichst mittig im Beet und setzen das Tongefäß hinein.



3

Ein Deckel verhindert Verdunstung und schützt davor, dass sich Insekten verirren und darin ertrinken.



2

Füllen Sie das Gefäß bis zum Rand mit Wasser. Der Ton ist wasserdurchlässig und hält dadurch die Erde feucht.

Kontakte

FÜLLUNG, ERDEN, KOMPOST

Floragard, www.floragard.de

HOCHBEETKASTEN

Bauhaus, www.bauhaus.info

TONGEFÄSSE

Romberg, www.romberg.de

TITELTHEMA

WIR ZEIGEN DIE DÄMMUNG, ABDICHTUNG UND VERKLEIDUNG UNTERM DACH.



Dachausbau von A bis Z

VON DER DACHDÄMMUNG BIS ZUM BODENAUFBAU

Anhand verschiedener Beispiele zeigen wir, was man beim Dämmen der Dachschräge und beim Ausgleichen des Bodens beachten muss, damit aus dem Speicher Wohnraum wird.

WISSEN & TECHNIK



HOLZBOHRERSETS IM TEST

Nicht nur, wer dicke Bretter bohren will, braucht dafür gute Bohrer. Unser Test klärt, mit welchen Sets die besten Ergebnisse erzielt werden.

GARTEN & FREIZEIT



LORBEERKIRSCHEN ENTFERNEN

Die giftige Lorbeerkirsche ist für Insekten weitgehend wertlos und bietet nur ein mäßiges Nektarangebot. Wer sie ersetzen möchte, muss tief graben. Wir geben Tipps.

MÖBELBAU & WOHNEN



NACHTTISCH OHNE BESCHLÄGE

Komplett aus Holz ohne materialfremde Auszüge oder Griffe präsentiert sich unser Bauvorschlag für einen kleinen, wandhängenden Nachttisch.

BAUEN & RENOVIEREN



FLIESENLACK FÜRS BAD

Statt neu zu fliesen, hat sich unser Bauherr entschlossen, Wand- und Bodenfliesen im Badezimmer zu lackieren. Wir zeigen, wie gut das gelungen ist.

16 Seiten EXTRA
Wand & Boden

AUSSERDEM:

- Lampenschirm selbst bauen
- Dübelverbindungen
- Legere Arbeitskleidung
- Gedämmte Wand verputzen
- Dachrinne reinigen
- Lichtlösungen für den Garten
- Giftpflanzen

Fotos: C. Kalex, M. Müller-Münker, G. Antepohl

Gefällt Ihnen unser Heft?

Abo-Informationen gibt's unter:
www.bauer-plus.de

DIE NEUE **selbst** ERSCHEINT AM
5. SEPTEMBER 2025



LASSEN SIE SICH ONLINE WEITER INSPIRIEREN



Mehr Ideen
auf **selbst.de**



Abonnieren Sie unseren
Newsletter

www.selbst.de/newsletter



Folgen Sie uns auch hier:



www.facebook.com/selbst



www.instagram.com/selbst.de



www.pinterest.com/selbstmagazin



www.youtube.com/@selbst

Bauer Media Group
BEST
SELLER

Eine der erfolgreichsten
Zeitschriften Deutschlands.

TVMovie

FIRST IN ENTERTAINMENT

HART BEWERTET EHRLICH EMPFOHLEN



TV MOVIE AB SOFORT IM HANDEL, IM ABO UNTER www.tvmovie.de/abo ODER ÜBER meine-zeitschrift.de:

