Nr. 11 November 2021 Deutschland 3,80 € Österreich 4,30 € • Schweiz 7,90 sfr • Belgien 4,50 € • Luxemburg 4,50 € • Italien 5,40 € • Slowakische Republik 5,60 €

selbst ist der Mann

Das Do-it-yourself-Magazin

Deutschlands erstes Do-it-yourself-Magazin • www.selbst.de

Mitmachen lohnt sich:
Attraktive Preise im Gesamtwert von 2600 Euro!

Leseraward 2021
5 Sieger werden gesucht

JETZT NOCH SCHNELL BEWERBEN FÜR DEN HEIMWERKER DES JAHRES 2021
PREISE IM WERT VON 21000 € GEWINNEN

» LÄRMREDUZIERUNG
Schallschutz für Fußbodenbeläge

» GRUNDWISSEN
Perfekt mit der Hand schleifen

» OPTIMALE MONTAGE
Neue Innentüren richtig einbauen

Stauraum unter Schrägen

» Drempelschrank mit Licht

EINBAUMÖBEL: Passgenauer Schrank unter Kellertreppen
MASSANFERTIGUNG: Individueller Schrank unter Dachschrägen

» UNTERSTAND
Praktisches Lager für Kaminholz

» THEMA DES MONATS
Drehbarer Kalender für den Advent

4 190627 403806 11

KÄRCHER

KABELLOS. GRENZENLOS.

Unsere Akku-Mehrzwecksauger reinigen schnell, effizient und gründlich. Bei trockenem und nassem Schmutz. Kabellose Bewegungsfreiheit dank wechselbarem und leistungsstarkem Lithium-Ionen-Akku. Auch für den Einsatz bei vielen weiteren Garten- und Reinigungsgeräten. **kaercher.de**

36V BATTERY POWER

MIT REAL TIME TECHNOLOGY, DIE SIE NIEMALS IM STICH LÄSST.

Entdecken Sie jetzt die gesamte Akku-Range von Kärcher.

Editorial

Nils Staehler
Chefredakteur

Heimwerker des Jahres und Leseraward

LIEBE LESERIN, LIEBER LESER,
auch in diesem Jahr haben Sie wieder die Möglichkeit, die besten Produkte des Jahres zu küren. Dazu können Sie aus fünf Kategorien wählen, in denen wir Ihnen je drei Produkte vorstellen, die wir ausprobiert und für sehr gut befunden haben. Entscheiden Sie sich für je ein Produkt aus jeder Kategorie und senden uns Ihre Wahl per Post zu oder stimmen Sie direkt unter *www.selbst.de/leseraward* ab.
Haben Sie dieses Jahr ein Traumprojekt bei sich zu Hause verwirklicht? Dann machen Sie doch mit! Wir suchen wieder den Heimwerker des Jahres. Mehr Informationen auch zu den Preisen im Wert von 21.000 Euro gibt es auf Seite 39.
Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen und viel Erfolg beim Heimwerken!

selbst ist der Mann
Das Do-it-yourself-Magazin
HEIMWERKER DES JAHRES 2021

LETZTE CHANCE: Noch bis zum 18. Oktober haben Sie Zeit, uns Ihre Bewerbung für den Heimwerker des Jahres 2021 zu schicken.

Nils Staehler

10x Unter allen Teilnehmern verlosen wir 25 Werkzeugkoffer im Wert von 2600 Euro!

selbst ist der Mann
Das Do-it-yourself-Magazin
LeserAward 2021

Leseraward: Mitmachen lohnt sich! Wählen Sie Ihre besten Produkte des Jahres aus und gewinnen Sie einen von 25 Werkzeugkoffern von Brüder Mannesmann im Gesamtwert von 2600 Euro!

15x

LOGOCLIC®
#AQUAPROTECT
DER PREMIUMBODEN*1 MIT SPRITZWASSERSCHUTZ
O.R.C.A.© ORGANIC RIGID COREBOARD ANTISTATIC
MOISTURE DEFENSE TECHNOLOGY
www.logoclic.info
#Geeignet für Badezimmer*2
#Organische Trägerplatte aus Holz*3
#Antibakteriell*4
#Kratzbeständig
#CO_2 neutral*5
#PVC-frei
BLAUER ENGEL DAS UMWELTZEICHEN
www.blauer-engel.de/uz176
TÜV PROFI GEPRÜFT
QUALITÄTSGEPRÜFT
emissionsgeprüft schadstoffgeprüft EPH
PREMIUM
*1 Komposition aus natürlichem Holz und Kunstharzen *2 Nur für Privatbereich, siehe Verlegeanleitung *3 Besteht aus natürlichem Holz und organisch-chemischem Bindemittel *4 Eine Verringerung der bakteriellen Aktivitäten wird ohne Einsatz von Bioziden, durch die Beschaffenheit der Oberflächenbeschichtung, erreicht. Getesteter Bakterienstamm: Staphylococcus aureus *5 CO_2 neutral, da bei der Herstellung der O.R.C.A. Trägerplatte weniger CO_2 freigesetzt wird, als der Baum selbst gespeichert hat.

www.bauhaus.info
BAUHAUS
Gemeinschaftswerbung der BAUHAUS Gesellschaften (vgl. www.bauhaus.info/gesellschaften oder unter Tel. 08 00/3 90 50 00) BAUHAUS Gesellschaft für Bau- und Hausbedarf mbH & Co. KG Rhein-Main-Neckar, Bohnenbergerstr. 17, 68219 Mannheim

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

November

GUT ABGELEGT
PLATZ UNTER SCHRÄGEN

SCHRANK IN DER DACHSCHRÄGE

Titelthema

Stauräume

10 Schräger Raum unterm Dach oder unter einer Treppe bleibt oft ungenutzt, da dort kein Kaufmöbel passt. Wir machen Bauvorschläge für verschiedene Schranklösungen, damit Sie freie Flächen zweckmäßig nutzen können.

STAURAUM UNTER DER TREPPE

34 **Spieltisch**
Zum Malen, Basteln und Spielen

40 **Neue Serie „Schleifen“**
Flächen von Hand bearbeiten

60 **Innentüren**
Auswahl, Material, Montage

Thema des Monats

6 **Adventskalender**
Ein Kranz mit 24 kleinen Schubkästen.

Titelthema

10 **Stauraum**
Wir zeigen, wie man Schränke für Dachschrägen und Treppennischen baut.

Möbelbau & Wohnen

30 **Magazin** Neuheiten und Aktuelles

34 **Spieltisch**
Verschiedene Oberflächen und acht Heftringe für einen wandelbaren Tisch.

40 **SERIE Schleifen**
Handschliff von Flächen So schleifen Sie Holz und Trockenbauplatten per Hand.

Bauen & Renovieren

44 **Magazin** Tipps und Produkte

48 **Klebebänder**
Kleben von der Rolle: Ein Überblick vom Malerkrepp bis zum Paketband.

60 **Innentüren**
Wir nennen Türblattarten und Oberflächen und zeigen die Türmontage.

64 **Schalldämmung Boden**
Endlich mehr Ruhe: Bodenbeläge schallschutztechnisch gut verlegen.

Wissen & Technik

70 **Magazin** Innovation und Know-how

74 **PRAXISTEST Benzin-Kettensägen**
Auch kleine Kettensägen eignen sich erstaunlich gut für Arbeiten im Wald.

80 **Digitaler Bilderrahmen**
Kaufprodukte sind teuer, billiger ist es selbstgebaut mit Mini-PC, Bildschirm und Holz.

84 **SERIE Reparatur & Wartung**
Ladegerät Akku-Ladegeräte richtig reparieren oder günstig ersetzen.

NACHHALTIGKEIT Mit diesem Logo kennzeichnen wir die entsprechenden Themen.

Garten & Freizeit

90 Magazin Neuheiten und Aktuelles

94 Holzlager
Wir zeigen, wie man einen stabilen Unterstand für Brennholz baut.

100 Pflanzen vermehren
Wir geben Tipps, wie man durch Ableger, Aussaat und Stecklinge Pflanzen vermehrt.

104 Teich winterfest machen
So schützen Sie Pflanzen und Tiere am Gartenteich rechtzeitig vor der Kälte.

Service & Info

3 Editorial
39 Aufruf „Heimwerker des Jahres 2021“
43 Baupläne
59 Impressum
68 Freundschaftswerbung
83 Testprodukte
88 Preisrätsel
106 Vorschau

WIR SUCHEN DEN HEIMWERKER DES JAHRES 2021!

LESER-AWARD 2021
Die Produkte des Jahres wählen!

LESERAWARD 2021:
Wählen Sie die Produkte des Jahres und gewinnen Sie einen Werkzeugkoffer von *Brüder Mannesmann* – mehr im Beihefter.

Kennen Sie eigentlich schon unsere Prämien für Abo-Neukunden?
In diesem Heft: ***2-teiliges Schneide-Set von Gardena*** **sowie weitere Prämien zur Wahl auf Seite 68!**

Titelfotos: Michael Müller-Münker; Claudio Kalev, Stihl

74 Sieben Benzin-Kettensägen
Auch kleine Sägen überzeugen

94 Holzlager
Stabil gebauter Unterstand

80 Smarter Bilderrahmen
Digitales Fotoalbum bauen

104 Teich winterfest machen
Gut geschützt vor Kälte

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

Bauplanbestellung
„selbst ist der Mann“-Bauplan-Service
Delmenhorster Straße 14-18
50735 Köln
Fax: 0221/7709-6565
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“ bequem per Post ins Haus? Anruf oder E-Mail genügt:
✆ **01806/31 39 39***
kundenservice@bauermedia.com

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

An Tortenstücke ...
... ohne Spitze erinnern die Schubkästen, die Sie mit Überraschungen befüllen können.

JETZT GEHT'S RUND ... ADVENTS-KA

Wer an die Adventszeit denkt, dem fallen oft als erstes Kalender und Kranz ein. Warum sollte man also nicht beides kombinieren?

TEXT GEREON BRÜNDT

Die (Vor-)Weihnachtszeit ist geprägt von festlicher Dekoration und warmem Kerzenschein. Um zwei Fliegen mit einer Klappe zu schlagen, haben wir die beiden für viele Haushalte obligatorischen Dekoobjekte Adventskranz und Adventskalender in einem Objekt gebündelt. Der runde Adventskalender aus preiswertem Pappelsperrholz mit einem Durchmesser von 50 cm bildet dabei den Untersetzer für den 40 cm großen Kranz. Der Adventskalender ist auf einer Grundplatte drehbar gelagert, sodass das passende Türchen immer erreichbar ist. Unser Tipp: Unbedingt nachbauen!

Checkliste selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Auch für geschickte Anfänger ist der Nachbau möglich.

WERKZEUGE ☐Handkreissäge ☐Stichsäge ☐Akku-Bohrschrauber ☐Gestell-Gehrungssäge ☐Heißklebepistole ☐Lackierwerkzeug

ZEIT Etwa ein Tag zzgl. Trockenzeit

KOSTEN Rund 35 Euro zzgl. Material für Kranz und Dekoartikel (ca. 45 Euro)

1 Reißen Sie auf dem Sperrholz mit einem Zirkel oder Stangenzirkel zwei Kreise mit einem Radius von 25 cm auf.

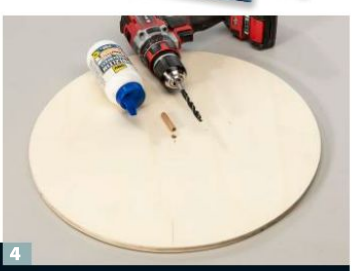
2 Auf einer Platte zusätzlich den Kreis in 24 Tortenstücke aufteilen und anreißen.

Fotos: Michael Müller-Münker, Claudio Kalex; Zeichnung: Arvid Penner

LENDER

KALENDERDATEN:
Die Ziffern von 1 bis 24 lassen sich sehr einfach mit Metallic-Glanzlackmarkern von Edding (Rundspitze, 751) aufmalen. Die Stifte sind einzeln oder in Sets erhältlich.

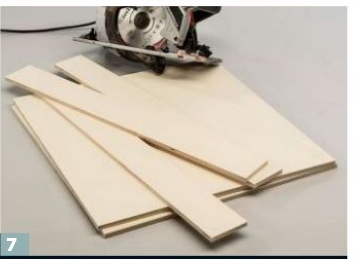
3 Schneiden Sie mit der Stichsäge die beiden 50-cm-Kreisscheiben sowie eine etwas kleinere Scheibe als Drehteller sauber aus.



4 Mittig durch die kleine Drehscheibe senkrecht ein 8-mm-Loch bohren und einen Holzdübel einleimen.

5 Dann in der Nähe des Randes vier *Quick-Click*-Bodengleiter (Gleiteinsätze, keine Stopp-Einsätze!) aufschrauben.

6 Die ebenfalls mittig durchbohrte Bodenplatte mit den aufgezeichneten Tortenstücken kann nun aufgelegt werden.



7 Jetzt schneiden Sie Sperrholz in Streifen. Die Breite der Streifen bestimmt die maximal mögliche Höhe der Schubkästen.

8 Längen Sie 24 Plättchen für die einzelnen Ausfachungen ab. Das gelingt schnell und sauber mit einer Gestell-Gehrungssäge.

Nun leimen Sie die Plättchen mittig auf die Anrisse: Einfach Leim angeben, Teile kurz andrücken und trocknen lassen.

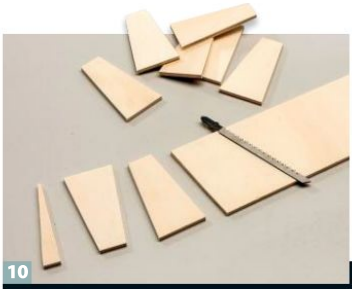
9

SELBST PRODUKTINFO

Adventskranz

Als Aufsatz für den Adventskalender haben wir einen 40-cm-Adventskranz mit folgendem Material von *Rayher* gestaltet:

- A **4x Stumpenkerzen Frost rot** (Art.-Nr. 31452)
- B **1x 4 Kerzenhalter** (Art.-Nr. 2515222)
- C **Rebenkranz** (Art.-Nr. 65242000)
- D **Zimtstangen** (Art.-Nr. 8504400)
- E **Orangenscheiben** (Art.-Nr. 8504100).



10 Während der Leim abbindet, schneiden Sie die Böden der Schubkästen zu. Die Seitenwände umschließen später den Boden!

11 Für den Zuschnitt der Seitenplatten stellen Sie die Stichsäge schräg. Einen der Böden können Sie hierzu als Einstelllehre für die ...

DIE ANSCHLÜSSE ...
... zur Front- und Rückenplatte werden schräg geschnitten.

12 ... Stichsäge verwenden. Mit dieser Einstellung können Sie die seitlichen Anschlüsse der Schubkastenhölzer zuschneiden.

13 Auf einer Grundplatte mit Paketklebeband als Trennschicht verleimen Sie nun jeweils einen Boden mit zwei Seitenwänden.

14 Erst wenn der Leim getrocknet ist, werden Front und Rückenplatte angeleimt (beide sind ebenfalls seitlich schräg zugeschnitten).

15 Nach dem vollständigen Abbinden können Sie die Schubkästen auf einem Schleifpapier-Bogen glätten.

16 Die 24 Schubkästen müssen sich so tief einschieben lassen, dass die Fronten hinter der Grundplatte liegen.

Im Anschluss leimen Sie jeweils ein 25-mm-Konusplättchen als Griff mittig auf die Schubladen-Fronten.

17

18 Auf die Grundplatte mit den Zwischenwänden leimen Sie nun zentriert die 50-cm-Deckelplatte. Damit sind die Verleimarbeiten beendet.

FÜR DIE FOLGENDE ...
... Lackierung sollten Sie alle Flächen und Kanten glattschleifen.

19 Mit Pinsel und Rolle wird nun der komplette Adventskalender lackiert – wir haben einen Acryllack in Hellelfenbein verwendet.

20

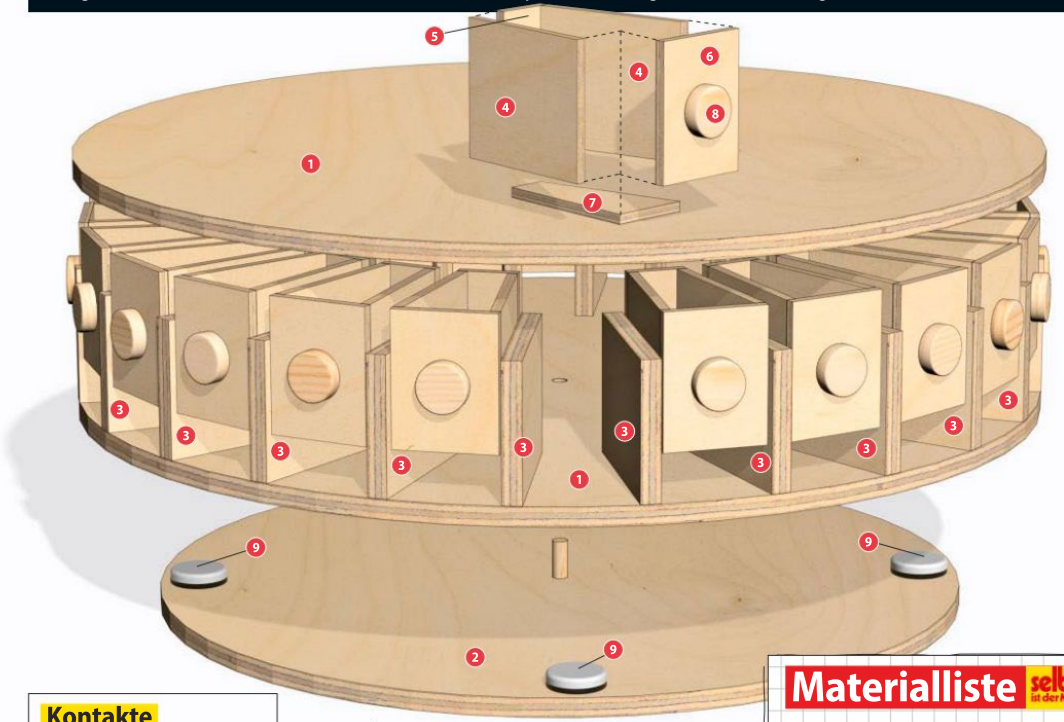
Auch die Schubkästen so lackieren, nur für die Frontplatten haben wir den Farbton Salbeigrün verwendet.

21

Die Ziffern der Adventstage lassen sich am einfachsten mit einem Lackstift auf die lackierten Konusplättchen auftragen.

22

Zuletzt haben wir einen Adventskranz auf Basis eines 40-cm-Rebenkranzes mit Heißkleber gestaltet. Kerzenhalter verwenden!



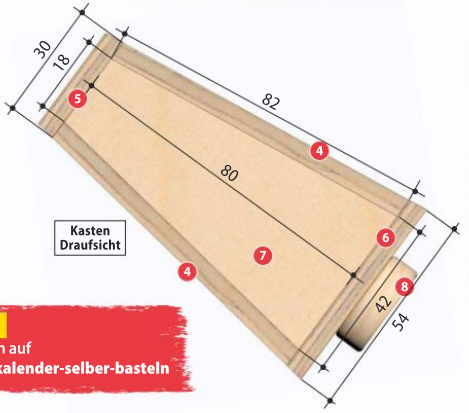
Kontakte

Sperrholz, Konusplättchen:
Bauhaus, ✆ 0800/3905000
www.bauhaus.info

Lack:
Schöner Wohnen-Farbe,
www.schoener-wohnen-farbe.com

Glanzlackmarker:
Edding, ✆ 05031/150-0
www.edding.com

Dekoartikel (Kranz):
Rayher, ✆ 07392/7005-260
www.rayher.com



Materialliste

selbst ist der Mann

Pappelsperrholz 10 dick:
1 ☐ **2x Boden/Deckel** ∅ 500
2 ☐ **1x Grundplatte** ∅ 420
3 ☐ **24x Fachwand** 100 x 70

Alle Angaben in mm

Pappelsperrholz 5 dick:
4 ☐ **48x Kastenseite** 82 x 68
5 ☐ **24x Kastenrückseite** 68 x 30
6 ☐ **24x Kastenfront** 68 x 54
7 ☐ **24x Kastenboden** 42 x 80

Außerdem:
8 ☐ **24x Konusplättchen** ∅ 25
9 ☐ **4x Möbelgleiter** ∅ 30
Dübel ∅ 8, **wasserfester Holzleim, Acryllack, Lackstift**

Materialkosten ca. 35 €

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf
www.selbst.de/adventskalender-selber-basteln

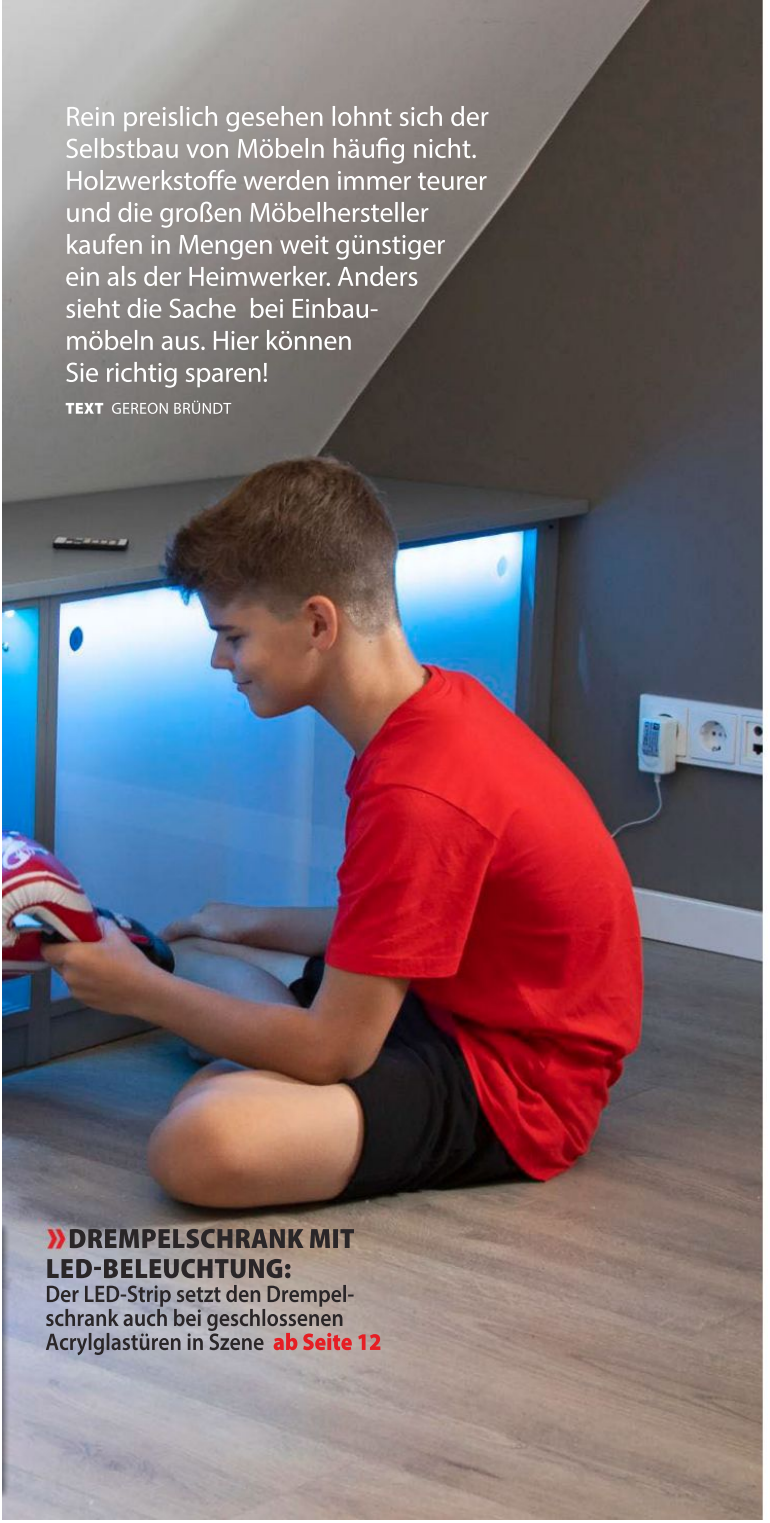
Schräge Lösungen

Nicht von der Stange: Einen solchen Drempelschrank können Sie nicht kaufen, er ist immer eine Maßanfertigung. Anstatt den Tischler zu beauftragen, bauen Sie ihn doch einfach selbst!

Licht-Effekte: Mit der Fernbedienung lassen sich unterschiedliche Lichtstimmungen einstellen.

Rein preislich gesehen lohnt sich der Selbstbau von Möbeln häufig nicht. Holzwerkstoffe werden immer teurer und die großen Möbelhersteller kaufen in Mengen weit günstiger ein als der Heimwerker. Anders sieht die Sache bei Einbaumöbeln aus. Hier können Sie richtig sparen!

TEXT GEREON BRÜNDT



»DREMPELSCHRANK MIT LED-BELEUCHTUNG:
Der LED-Strip setzt den Drempelschrank auch bei geschlossenen Acrylglastüren in Szene ab Seite 12

Der Vorteil beim Möbelbau ist der, dass man den zur Verfügung stehenden Platz maximal ausnutzen kann: In eine Nische, die beispielsweise 112 cm breit ist, kann man einen exakt passenden Schrank in Wunschhöhe, -material und -farbe einbauen, ohne dass man auf erhältliche Standardmaße zurückgreifen muss und unschöne Nischen übrig bleiben. Ganz besonders gilt das unter Schrägen:

Bauen Sie Ihre Möbel nach Maß selbst und passen sie anschließend exakt ein

Keine Dachschräge ist wirklich „Standard“ und keine Treppe so einheitlich, dass es wirklich passende Serienschränke dafür gibt. Zu den grundsätzlichen baulichen Unterschieden kommen dann noch Ungenauigkeiten beim Innenausbau wie z. B. beim Verputzen oder beim Trockenbau, sodass sich sogar bei baulich gleichen Siedlungshäusern schnell Unterschiede von einigen Zentimetern ergeben können.

An dieser Stelle können Sie punkten und Möbel anfertigen, die wirklich maßgeschneidert sind. Bei unseren hier gezeigten Beispielen von Möbeln für eine Dachschräge und eine Kellertreppe geht es daher um zwei Dinge: Den Bau der Möbel nach einem genauen Aufmaß und den Einbau dieser Möbel mit exaktem Verblenden. Denn gerade der letzte Punkt macht aus einem maßgefertigten Schrank ein echtes Einbaumöbel!

Fotos: Michael Müller-Münker, Claudio Kalex

»ORDNUNG UND STAURAUM UNTER DER TREPPE
Nutzen Sie den vorhandenen Platz bestmöglich aus ab Seite 22

Unterm Drempel

Angepasst: Der Schrank nutzt den vorhandenen Platz optimal aus und schließt rundum bündig ab.

Checkliste selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Gute Planung und sauberes Arbeite ist gefragt; der Bau selbst ist mittelschwierig.

WERKZEUGE ☐ Handkreissäge/Schiene ☐ Stichsäge ☐ Oberfräse ☐ Exzenterschleifer ☐ Akku-Bohrschrauber ☐ Schmiege ☐ Feinsäge ☐ Leimzwingen ☐ Lackierwerkzeug

ZEIT Etwa 3-4 Tage zzgl. Trockenzeit

KOSTEN Komplett rund 620 Euro

1 Bau des Drempelschranks

Zum besseren Handling haben wir zwei je etwa einen Meter lange Korpusse gebaut und vor Ort miteinander verschraubt. Die weißtransparenten Acrylglas-Schiebetüren laufen in gefrästen Nuten und lassen die einstellbare Innenbeleuchtung dezent durchscheinen.

1 Nach dem Aufmaß vor Ort erstellen Sie eine Stückliste und schneiden die ersten Bauteile für die Korpusse zu. Als Material haben ...

2 ... wir 18 mm starkes Birke-Multiplex verwendet, alternativ können Sie auch Leimholz verarbeiten.

3 Beginnen Sie mit dem Aufriss und Zuschnitt der insgesamt vier Korpus-Seitenwände.

Bis zu einer Neigung ...
... von 45° ist der Zuschnitt kein Problem, dann wird es schwierig.

Nun schneiden Sie den Boden und den Deckel zu. Der Deckel muss zur Dachschräge hin schräg geschnitten werden.

Die Seitenwände haben wir für die senkrechten und die schrägen Rückwände gefalzt, den Boden ebenso. Der Deckel ...

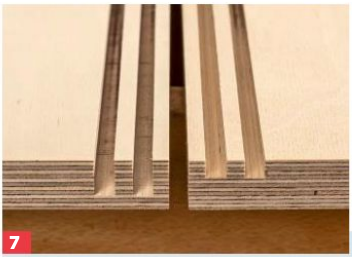
... sitzt später zwischen den Seiten. Boden und Deckel werden nun für die Schiebetüren doppelläufig genutet.

SCHON GEWUSST?

Achtung, Aufmaß!

Ein exaktes Aufmaß ist für den Bau das A und O. Unter Schrägen sollten Sie den Winkel an mehreren Stellen abnehmen und auch prüfen, ob Raumecken wirklich rechtwinklig sind. Je nach Projekt kann es sinnvoll sein, einen Aufriss in Form einer Schablone herzustellen. So gehen Sie auf Nummer sicher!

Mit einer Schmiege lässt sich der Dachwinkel exakt abnehmen.



Die Nuten für die 6-mm-Acrylglasplatten sollten 7 mm breit sein. In die Deckel wird tiefer gefräst als in die Böden!

Markieren Sie nun an den Seitenwänden die Positionen der Schrauben für Boden und Deckel. Dort bohren und senken. Jetzt die ...

... Zwischenwände zuschneiden und die Löcher für den LED-Strip in die Wände bohren. Bei den Mittelwänden oben aufschneiden!

Bevor Sie die Korpusse verschrauben, sollten Sie die Flächen (vor allem innen) für die abschließende Lackierung glatt schleifen.

Bereiten Sie die Sockel vor. Sie bestehen aus je zwei Multiplex-Sockelstreifen und zwei Fichte-/Tanne-Vierkantstäben zur Montage.

Die Vierkantstäbe auf zwei Seiten bohren und senken. Danach oben bündig gegen die Sockelleisten schrauben.

13

Die vordere Sockelleiste leicht zurückspringend, aber seitlich bündig, die hintere mit etwas größerem Abstand zur Hinterkante ...

14

... unter die Böden schrauben. Jetzt die Seitenwände gegen die Böden schrauben. Danach können Sie die Deckel montieren.

15

Die Zwischenwände ausrichten und zwischen Boden und Deckel schrauben. Sie müssen hinter den Nuten zurückspringen!

16

Danach schneiden Sie die beiden Rückwände zu. Auch hier wieder die Anschlusswinkel berücksichtigen!

Alle Positionen ...

... der Schrauben markieren – auch für die Zwischenwand.

Stellen Sie zunächst die senkrechte Rückwand in die Falze von Boden und Seiten. Vorbohren, senken und verschrauben.

17

18

Zuletzt passen Sie die schräge Rückwand ein und verschrauben sie. Der Korpus ist nun fertig.

19

Später stehen zwei Einzelschränke nebeneinander. Sie werden später mit Korpusverbindern durch die Seitenwände verschraubt.

20

Zum Einpassen vor Ort schneiden Sie noch eine Deckelplatte, eine Seitenplatte und einen Seitenanschlussstreifen mit Übermaß zu.

SELBST PRODUKTINFO

LED-Beleuchtung

Zur Beleuchtung haben wir gegen den Deckel der Schränke ein drei Meter langes RGBW-LED-Set von *Paulmann* geklebt. Das Plug-and-Play-Set ist steckerfertig und kann einfach mit der Schere an markierten Stellen gekürzt werden.

Das Set besteht aus A 3-Meter-LED-Strip, B Steuerelement mit optischem Sensor, C Netzteil und D Fernbedienung.

21

Mit einem feinzahnigen Sägeblatt schneiden Sie die Acrylglasscheiben (*opal64*, 6 mm) auf Maß und schleifen die Kanten.

BAUHAUS

Wenn's gut werden muss.

Passend dazu:

LOGOCLIC Sockelleiste

2,6 m x 17 mm x 100 mm, klares Design, gefaste Kante, glatte Oberfläche, massives Trägermaterial, für ein anspruchsvolles Ambiente (1 m = 5,38)

20475138 Stück **13,99**

Druckfest, stoßfest, kratzfest

Emissionsarm, Lösemittel-frei, Weichmacher-frei, allergikergeeignet

m² **19,95**

LOGOCLIC®

Laminat Eiche 'Napoli'

1.285 x 192 x 10 mm, Landhausdiele, ca. 50 % Reduzierung des Gehschalls, ca. 30 % Reduzierung des Trittschalls, antistatisch und schmutzabweisend (1 Karton = 34,51)

23016943

Mehr Auswahl im Online-Shop

Folgen Sie uns auf:

Gemeinschaftswerbung der BAUHAUS Gesellschaften (vgl. www.bauhaus.info/gesellschaften oder unter Tel. 0800/3905000)
BAUHAUS Gesellschaft für Bau- und Hausbedarf mbH & Co. KG Rhein-Main-Neckar, Bohnenbergerstr. 17, 68219 Mannheim

Angebot nur gültig bis 30.10.2021, solange der Vorrat reicht.

Den silbergrauen ...
... Buntlack zweimal (mit Zwischenschliff) deckend auftragen.

22 Zum Öffnen und Schließen der Türen haben wir in die oberen Außenecken der Türen ein 30-mm-Griffloch geschnitten.

Die Sichtflächen der Korpusse und der Blendbretter wurden zuletzt sorgfältig mit grauem Acryllack gestrichen.

18

2 Einbau vor Ort

Auch wenn Sie die Schränke auf den Millimeter genau gebaut haben, wird es an Ort und Stelle kleinere Pass-Ungenauigkeiten geben: Ein kleiner Bauch in der Schräge, eine nicht rechtwinklige Raumecke und natürlich die Sockelleisten stören den vollständigen Wandanschluss. Den erhalten Sie beim Einbau durch das Anpassen der Blenden. Dann folgt die Beleuchtung.

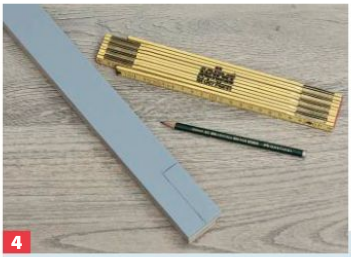
1 Schieben Sie zunächst den ersten Korpus so tief wie möglich in die Raumecke.

2 Nun müssen Sie die seitliche Blendleiste einpassen. Hier stört die Sockelleiste, außerdem muss die Beleuchtung an der ...

Wir haben zur Höhe ...
... der Sockelleiste etwa 3 mm für die LED-Zuleitung addiert.

... seitlichen Steckdose angeschlossen werden. Messen Sie zunächst die Höhe und die Breite der Sockelleiste.

3



4 Reißen Sie die ermittelten Maße auf der Passleiste an und schneiden Sie sie zu. Die Leiste selbst wird wie bei der Montage ...

5 ... der Schrank-Sockelleisten (Seite 15, Bild 13) mit einem Vierkantstab an der Korpus-Seitenwand festgeschraubt.

6 Nun wird der zweite Korpus aufgestellt und mit Schrank-Verbindungsschrauben (5-mm-Löcher) am ersten Korpus befestigt.

JETZT IM HANDEL!

Oder gleich bestellen unter www.ocean.global/shop oder +49 431 530325-0

Nun müssen Sie die Seitenblende und das Deckelbrett anpassen. Stellen/legen Sie sie auf.

7

Wir beginnen ...

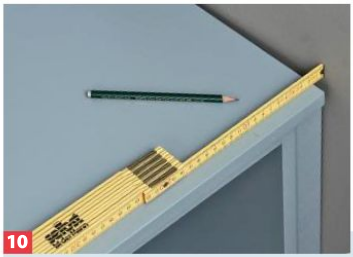
... mit dem Deckelbrett. Es muss in der Länge und zur Dachschräge hin angepasst werden.

8

Das Deckelbrett soll vorne und seitlich etwa einen Zentimeter überstehen. Da die Raumecke nicht rechtwinklig ist, wird links ...

9

... der Überstand gemessen und rechts angetragen. Damit die schmale Plattenkante ebenfalls parallel zur Giebelwand steht, ...



10

... wird das Maß jeweils von der Wand abgetragen – der Zuschnitt erfolgt also nicht rechtwinklig! Längen Sie das ...

11

... Reststück sauber ab. Den leichten Bauch des Dachs haben wir mit einem Exzenterschleifer an der hinteren Kante angepasst.

12

Bei der Seitenwand müssen mehrere Anpassungen vorgenommen werden: Sockelleiste, Drempel und Schräge müssen ...

13

... hier möglichst genau abgenommen und übertragen werden. Dabei kann auch eine Schablone aus Pappe oder Sperrholz helfen.

14

Mit der Handkreissäge und einer Stichsäge wird der Zuschnitt erledigt, kleine Anpassungen können nachgeschliffen werden.

15

Der Test zeigt: Der Zuschnitt war erfolgreich, die Blende schmiegt sich bündig an.

Schraubenmaß:

Beim Verschrauben von Blenden kommt es auf die richtige Länge an.

Durch den Korpus können Sie anschließend die Blendwand verschrauben. Sie sollten auch hier vorbohren und senken.

16

Bevor der Deckel ...
... montiert wird, müssen Sie das Licht installieren!

Das LED-Steuergerät besitzt einen optischen Sensor für die Fernbedienung. Bohren Sie hierfür in die Seitenblende ein Loch.

17

18

Rücken Sie den Schrank leicht ab und stecken Sie die Sensorleitung von hinten so durch das abgesetzte Loch, dass der ...

19

... schwarze Sensor komplett hervorsteht. Dann die Anschlussleitung des LED-Strips durch die Bohrung in den Korpus führen.

20

Mit doppelseitigem Schaumklebeband haben wir das Steuergerät von außen an der Seitenwand fixiert. Nun die Zuleitung vom ...

21

... Netzstecker in das Steuergerät stecken, die Leitung zwischen Sockelleiste und Blende führen und den Schrank heranrücken.

22

Führen Sie nun das LED-Band durch beide Korpusse. Der Strip wird in den Anschlussstecker des Steuergeräts gesteckt.

23

Entfernen Sie nun abschnittsweise die Schutzfolie vom Kleber und drücken Sie das Band parallel zur Schiebetür-Nut an.

24

Den Überstand des LED-Bandes können Sie einfach mit der Schere an einer der markierten Stellen (nicht beliebig!) abschneiden.

Per Fernbedienung ...
... lassen sich verschiedene Farben und Effekte einstellen.

Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose und machen Sie einen Funktionstest – am besten schon vor dem Kürzen des Strips.

25

26

Jetzt können Sie auch das Deckelbrett ausrichten und von unten verschrauben.

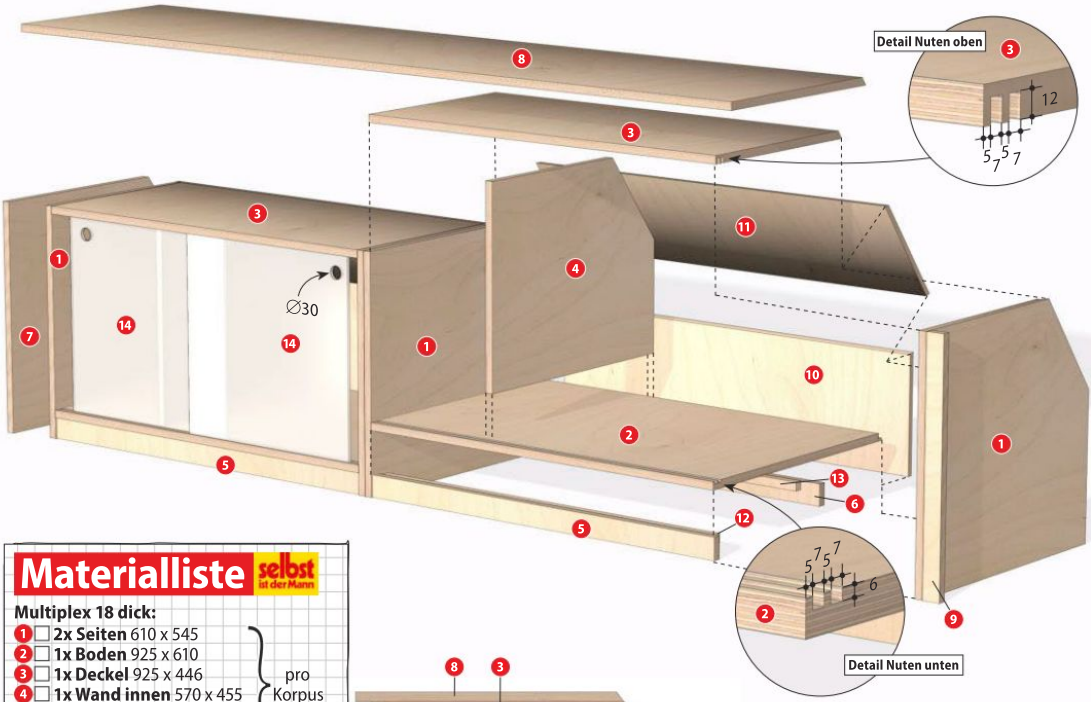
27

Zum Schluss kommen die Schiebetüren ins Spiel. Ziehen Sie die Schutzfolien erst kurz vor dem Einsetzen von beiden Seiten ab.

Für besseren Lauf ...
... können Sie die Ecken leicht abrunden – so haken die Türen nicht!

Zunächst die hinteren Türen in die hintere, obere Nut führen und in die hintere, untere Nut absenken. Danach folgen die vorderen Türen.

28



Materialliste

selbst ist der Mann

Multiplex 18 dick:

1	**2x Seiten** 610 x 545	pro Korpus
2	**1x Boden** 925 x 610	
3	**1x Deckel** 925 x 446	
4	**1x Wand innen** 570 x 455	
5	**1x Sockel** 925 x 50	
6	**1x Sockel** 700 x 50	
7	**1x Seitenblende** 630 x 545	
8	**1x Deckbrett** 2000 x 475	Alle Angaben in mm
9	**1x Abschlußleiste** 545 x 40	

Multiplex 12 dick:

10	**1x Rückwand** 950 x 275	pro Korpus
11	**1x Rückwand** 950 x 280	

Quadratleiste Fichte 20 x 20:

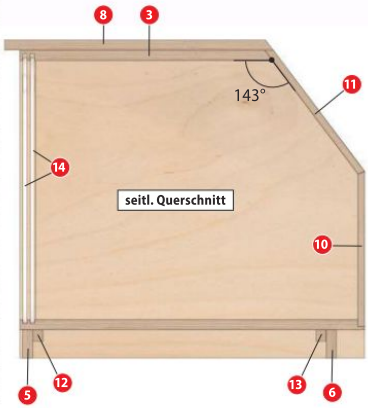
12	**1x Sockelleiste** 900	pro Korpus
13	**1x Sockelleiste** 600	

Außerdem:

14 **4x Acrylglastür 6 dick** 475 x 470

LED-Beleuchtung, Schrauben, Holzlack

Materialkosten ca. 620 €



Kontakte

Birke-Multiplex:
Bauhaus, ✆ 0800/3905000
www.bauhaus.info

Acrylglas:
Gutta, ✆ 0781/609-0
www.gutta.de

LED-Strip:
Paulmann, ✆ 05041/998388
www.paulmann.de

Lack:
Schöner Wohnen-Farbe,
www.schoener-wohnen-farbe.de

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf **www.selbst.de/Stauraum**

Zeichnungen: Arvid Penner

Sie möchten ein neues Dachfenster einbauen oder ein bestehendes austauschen? Mit den staatlichen Fördermöglichkeiten können Sie dabei jetzt viel Geld sparen. Bevor Sie loslegen, sollten Sie deshalb prüfen, ob Ihr Vorhaben zusätzlich förderfähig ist.

Außerdem gibt es eine Vielzahl regionaler Programme. Ein Energieberater vor Ort kann prüfen, ob für Ihr Projekt weitere Förderprogramme infrage kommen.

Einen Überblick über staatliche Fördermöglichkeiten und weitere Infos finden Sie unter:

www.velux.de/foerderung

* Fördermöglichkeiten sind abhängig vom Bauvorhaben. Wenn Förderfähigkeit vorliegt, betragen sie mindestens 20 % der Produkt- und Handwerkerleistung.

Stauraum unter der Treppe

Perfekt eingepasst: Der schlecht zugängliche Platz unter der Treppe wurde hier optimal genutzt. Die Aufteilung in Schränke mit Türen oder Schubkästen nehmen Sie individuell vor.

Checkliste

selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Für Heimwerker mit Vorkenntnissen. Aufwendig, aber nicht zu schwierig.

WERKZEUGE ☐ Handkreissäge/Schiene ☐ Oberfräse ☐ Akkuschrauber ☐ (Ständer-)Bohrmaschine ☐ Lochreihen-Schablone ☐ Topfbandschablone ☐ Wasserwaage ☐ Zwingen

ZEIT Etwa drei Tage zzgl. Trockenzeit

KOSTEN Rund 1200 Euro

Fotos: Michael Müller-Münker, Claudio Kalex

1 Aufmaß und Bau der Schränke

Auch bei der Dreiecks-Schrankkombination steht am Beginn ein genaues Aufmaß. Lassen Sie bei der Bemaßung der Schränke für die Leisten ruhig etwa vier Zentimeter Platz zum Treppenholm und zur Wand. Dann sind Sie vor Ort beim Einbau auf der sicheren Seite!

1 Messen Sie alle Höhen, Tiefen und Breiten sowie den Winkel der Treppe. Überprüfen Sie auch, ob der Boden waagerecht ist.

2 Ideal ist ein Aufriss auf einer großen Hartfaserplatte, Pappe oder Papier (z. B. auf Vliesfasertapete). Darauf können Sie die ...

3 ... Aufteilung der Schränke aufreißen, eine Stückliste erstellen und die Bauteile entsprechend zuschneiden.

4 Hier werden für den hohen Schrank die nötigen Schrägschnitte für den Übergang vom Antritt zum Schrägholm geschnitten.

5 Die Korpus-Bauteile haben wir an den hinteren Kanten für die Rückwand mit der Oberfräse und einem Fingerfräser gefalzt.

6 Die Seitenwände wurden mit Lochreihen für variabel platzierbare Böden und für die Topfband-Montageplatten ausgestattet.

7 Beginnen Sie mit den Sockelleisten: Sie werden mit über Eck gebohrten und gesenkten Quadratstäben verschraubt.

8 Anschließend montieren Sie sie unter dem Schrankboden – vorne nur leicht, hinten etwas weiter zurückspringend.

9 Deckel und Schräge werden miteinander verleimt. Dazu die Platten bündig ausrichten und außen mit Klebeband fixieren.

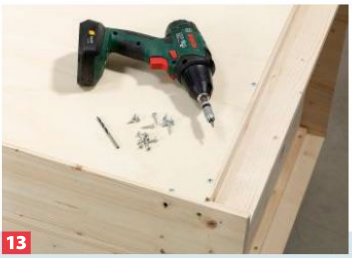
10 Die Platten behutsam umdrehen, Leim angeben und mit einem weiteren Klebebandstreifen auf Spannung bringen.

Vorbohren ...
... und senken ist für die Verschraubung Pflicht!

Nun werden die Seitenwände mit dem Boden und anschließend der verleimte Deckel mit den Seitenwänden verschraubt.

11

12 Aus Sperrholz schneiden Sie die Rückwand passgenau zu. Sie sollte rundum etwa einen Millimeter Luft zum Falzrand besitzen.



13 Legen Sie die Rückwand ein und schrauben Sie sie mit Rückwandschrauben (Flachkopf) engmaschig (etwa 150 mm Abstand) fest.

14 Den Korpus auf die Seite legen, die Tür davor ausrichten und die Positionen der Topfbänder anzeichnen.

15 Die Kreuzmontageplatten in den Lochreihen am Korpus montieren, ggf. dort, wo keine Lochreihe ist, neue Löcher bohren.

16 Die linke Schranktür muss natürlich einen Schrägschnitt erhalten. Jede Tür wird mit vier Topfbändern angeschlagen.

17 Die Löcher dafür schneiden Sie am besten mit einem Forstnerbohrer und der Ständerbohrmaschine. Beachten Sie die Bohrtiefe!

18 Nun stecken Sie die Topfbänder in die Löcher, richten sie mit einem Winkel aus und schrauben sie fest.

19 Legen Sie die Positionen der Bügelgriffe fest. Dann die Löcher markieren, bohren und die Griffe festschrauben.

20 Die Bodenträger an den gewünschten Positionen einstecken und die Böden einlegen. Alternativ eine Kleiderstange montieren.

Ihre exklusiven Vorteile als Abonnent!

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

Gewinnen Sie einen WORX SlammerDrill!

Wer Löcher in Stahlbeton und gleich darauf in wertvolle Holzrahmen bohren möchte, braucht zukünftig nur noch ein Gerät: Den WORX SlammerDrill. Diese bullenstarke Weltneuheit schafft es, Löcher in äußerst harten Stahlbeton (bis C30/37*) und Mauerwerk zu bohren. Aber er kann auch Stahl und sogar feines Holz sauber durchbohren. Und anschließend versenkt er, gefühlvoll und sanft wie ein Kätzchen, feine Schrauben in jedes dieser Materialien.

WORX it's your nature

20% auf hochwertige Lederwaren

Alpenleder produziert hochwertige Ledertaschen und Accessoires. Rein pflanzlich gegerbt und mit Naturfetten veredelt, entstehen sehr strapazierfähige Leder-Unikate, die mit jedem Jahr ihre einzigartige Patina ausprägen. Als Abonnent*in der selbst ist der Mann erhalten Sie 20% Rabatt auf das gesamte Sortiment des Onlineshops!

ALPENLEDER GERMANY

Gewinnen Sie einen Luftreiniger

Der Dyson Pure Hot + Cool™ Luftreiniger ist ein Gerät, das mehr kann als die Luft erfrischen. Ihre Raumluft wird sauber und auf Wunsch angenehm erwärmt. Die Air Multiplier™ Technologie und die 350°- Drehbewegung verteilen die Luft zudem im gesamten Raum. Wir wünschen Ihnen viel Erfolg bei der Teilnahme!

dyson

Jetzt selbst ist der Mann, Geschenk und Zugang zur DIY-Lounge sichern! So geht's:

Telefonisch unter 01806 / 02 19 07
(Mo. bis Fr. 8 -20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr, 0,20 €/Anruf aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf)

Oder online bestellen auf www.selbst.de/abo

- ✓ **Super bequem!** Keine Ausgabe mehr verpassen
- ✓ **Kostenlos!** Der Verlag übernimmt im ersten Jahr die Zustellgebühr für Sie
- ✓ **Bester Service!** Wir gewähren eine kostenlose Urlaubslieferpause

STARKE ANGEBOTE FÜR ALLE ABONNENTEN
Noch heute anmelden und alle Vorteile nutzen!

Klicken Sie die Türbänder in die Montageplatten ein. Ausgerichtet werden die Türen erst an Ort und Stelle!

21

Der Schrank kann …
… auch anders aufgeteilt werden. Er bietet immer reichlich Platz!

22

Der Bau der beiden restlichen Korpusse erfolgt vergleichbar zum Bau des Schrankes. Hier wurde die Schräge jedoch verschraubt!

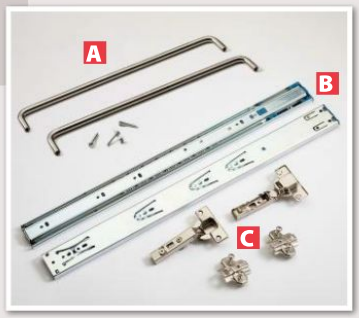
23

Die Rückwand liegt ebenfalls in einem umlaufenden Falz, die Tiefe des fest montierten Bodens wurde um das Falzmaß reduziert.

SELBST PRODUKTINFO

Die Beschläge

Viele Beschläge benötigen Sie für den Nachbau nicht. Wir haben **A** sechs Edelstahl-Bügelgriffe Art.-Nr. 901-426N1 von *siro*, **B** vier Paar Kugel-Vollauszüge 500 lang, Art.- Nr. 9126923 und **C** insgesamt acht Topfbänder mit Montageplatten Art.- Nr. 0000731 (B und C von *Hettich*) verarbeitet.



24

Weiter geht's mit dem Bau der drei großen Schubkästen für den mittleren Schrank. Die Vorder- und Seitenzargen für die Böden …

25

… nuten, dann die Seitenzargen für die Verschraubung mit der Vorder- und der Hinterzarge bohren und senken.

26

Die Höhe der Hinterzarge ist gegenüber den übrigen Zargen gekürzt. Sie reicht nur bis an die Bodennut. Die Zargen verschrauben!

27

Schneiden Sie den Sperrholzboden zu und schieben Sie ihn in die Nut. Nun den Boden auf der Hinterzarge festschrauben.

Zum Ausrichten …
… können Sie solche Distanzhölzer verwenden.

Entriegeln und trennen Sie die Kugel-Vollauszüge. Die korpusseitigen Führungen im auf der Seite liegenden Korpus festschrauben.

28

29

Nachdem Sie die schubladenseitige Auszugsführung ebenfalls montiert haben, können Sie die Kästen in den ...

30

... Korpus schieben. Die Blenden davor ausrichten, fixieren und durch die Griffschraubenlöcher auch die Vorderzarge durchbohren.

31

Den Griff mit langen Griffschrauben montieren, zusätzlich von innen in den Ecken Schrauben setzen.

32

Hier ein Bild des dritten Korpus ohne weitere Aufteilung, dessen (Auf-)Bau dem der beiden übrigen Korpusse entspricht.

Vor Ort ...

... werden die Korpusse noch miteinander verschraubt.

Die Schränke sind fertig, es fehlen noch die Blendleisten für den Wandanschluss und die Schräge sowie das Blend-Dreieck.

33

34

Die Blendelemente bestehen ebenfalls aus Leimholz. Als Anschlag solche Quadratleisten eingerückt auf die Schränke schrauben.

35

Zum Schutz vor Staub haben wir das Holz nach dem Feinschliff zweimal mit *Hartwachsöl eco* von *Remmers* eingelassen.

SELBST PRAXISTIPP

Was ist wo?

Stauraum bringt Ordnung ins Haus. Damit die lästige Sucherei in den Schränken ebenfalls ein Ende hat, sollten Sie Kartons oder Kästen von außen gut sichtbar beschriften. Hier empfiehlt sich z. B. das Beschriftungsgerät *P-Touch Cube* von *brother*. Mittels Handy-App und Bluetooth-Anbindung kreieren Sie so schnell jedes Beschriftungsband.

Auf einen Blick wissen Sie nun, wo sich das Gesuchte befindet.

2 Einbau

Die Arbeit in der Werkstatt ist getan, jetzt folgt der Aufbau vor Ort. Stellen Sie sicher, dass Sie die großen Schränke auch vom Platz her in den Keller bekommen. Sonst müssen Sie sie demontieren!

1

Um die Schränke vor Staub zu schützen, haben wir die offene Treppenuntersicht mit einer Hartfaserplatte geschlossen.

Wenn die Untersicht geschlossen ist, schieben Sie die Korpusse – angefangen mit dem größten – in die Nische unter der Treppe.

Vor dem exakten Ausrichten prüfen Sie, ob die Seitenblendleiste passt und markieren den Ausschnitt für die Sockelleiste.

Dann montieren Sie die Leiste durch den Korpus und richten den Schrank exakt aus. *Tipp:* Abstandsklötzchen zur Wand setzen!

Nacheinander die übrigen Schränke platzieren, exakt ausrichten und mit Korpusverbindern am vorherigen Schrank befestigen.

Zuletzt die übrigen Blendleisten und die Eckblende anpassen und verschrauben. Hier reichen 3-x-40-mm-Schrauben aus.

Wie aus einem Guss ...
... wirkt die Schrankkombination unter der Treppe. Und sie bietet reichlich Platz für all das, was Sie verstauen möchten.

Kontakte

Holzwerkstoffe:
Bauhaus, www.bauhaus.info
Beschläge:
Hettich, www.hettich-diy.com
Möbelgriffe:
Siro, www.siro.at
Hartwachsöl:
Remmers, www.remmers.com
Elektrowerkzeuge:
Bosch, www.bosch-diy.com

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf **www.selbst.de/Stauraum**

Materialliste

selbst ist der Mann

Fichte Leimholz 18 dick:

Alle Angaben in mm

1. ☐ **6x Sockel** 765 x 60
2. ☐ **6x Sockelleiste** 750 x 18
3. ☐ **3x Boden** 765 x 585
4. ☐ **1x Seite** 1820 x 585
5. ☐ **1x Seite** 1650 x 585
6. ☐ **1x Seite** 1635 x 585
7. ☐ **1x Seite** 945 x 585
8. ☐ **1x Seite** 930 x 585
9. ☐ **1x Seite** 240 x 585
10. ☐ **1x Deckel** 572 x 585
11. ☐ **1x Deckel** 268 x 585
12. ☐ **2x Deckel** 1035 x 585
13. ☐ **1x Fachboden** 765 x 580
14. ☐ **4x Einlegeboden** 765 x 570
15. ☐ **2x Tür** 1755 x 395
16. ☐ **4x Schubladenfront** 700 x 170
17. ☐ **4x Schubladenrückwand** 700 x 155
18. ☐ **8x Schubladenseite** 550 x 170
19. ☐ **4x Schubladenblende** 795 x 205
20. ☐ **Blendleisten und Eckblende**

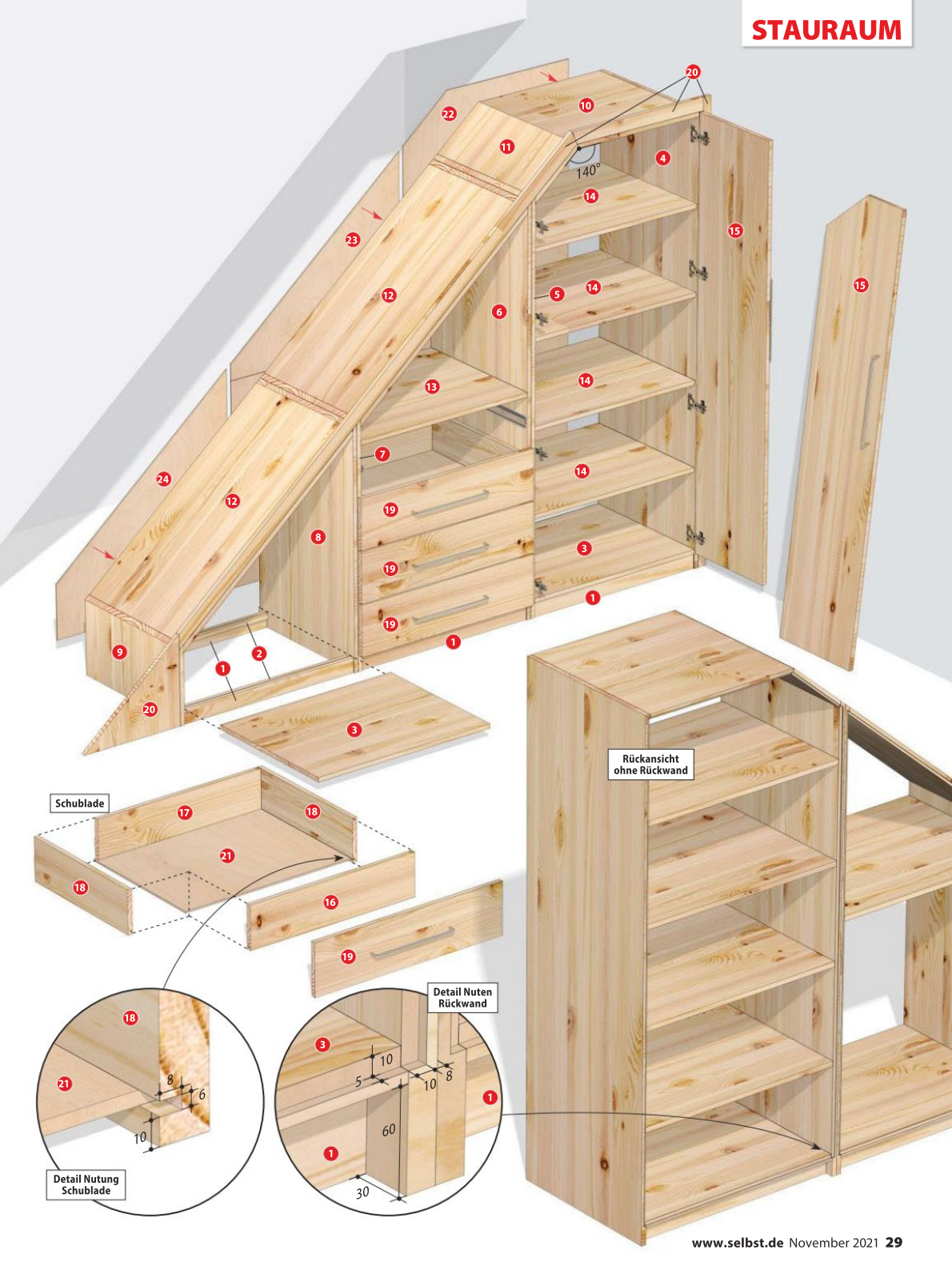
Sperrholz 5 dick:

21. ☐ **4x Schubladenboden** 716 x 540
22. ☐ **1x Rückwand** 1740 x 781
23. ☐ **1x Rückwand** 1540 x 781
24. ☐ **1x Rückwand** 870 x 781

Außerdem: 4x Kugel-Vollauszug, 6x Bügelgriff, 8x Topfband, Bodenträger, Schrauben, Holzleim, Hartwachsöl

Materialkosten ca. 1200 €

Zeichnungen: Arvid Penner


Schublade
Rückansicht ohne Rückwand
Detail Nuten Rückwand
Detail Nutung Schublade
140°
10
8
6
5
60
30

Magazin

Gereon Bründt
Redakteur für die Rubrik MÖBELBAU & WOHNEN
Haben Sie Fragen oder Anregungen, dann schreiben Sie einfach eine Mail an:
gereon.bruendt@selbst.de

Saugen und feucht wischen

ERGONOMISCH: Der Bügelgriff ermöglicht verschiedene Griffpositionen. Der Sauger ist auch für große Personen geeignet.

Das Angebot an Akku-Staub- und Wischsaugern ist riesig. Wir haben uns den *X20* von *Roidmi* näher angeschaut.

Keine Frage: Akku-Staubsauger gehören zu unserem Alltag. Ohne Kabel, mit geringem Gewicht, so wird das schnelle Saugen zwischendurch zur Nebensache. Der *X20* von *Roidmi* (Preisempfehlung 429 Euro, online ab etwa 320 Euro), einem Unternehmen der chinesischen *Xiaomi Ecosystem*, fällt schon optisch positiv auf: Elegantes, mattweißes Design und ein Griffbügel, der es auch großen Personen ermöglicht, beim Saugen eine aufrechte Haltung einzunehmen. A Das Zubehör ist praktisch und umfangreich und auch die Verarbeitung wirkt sehr solide. Hier sind vor allem die Steckkupplungen zu nennen, denen man eine hohe Belastbarkeit auf Jahre zutraut. B Das Gerät lässt sich auch als handlicher Kleinsauger mit flexiblem Saugschlauch nutzen. Zwei verschiedene Walzen können schnell und werkzeuglos in die mit Dämmerungssensor ausgestattete, beleuchtete Bodendüse eingesetzt werden. C Der Staubbehälter mit sechsstufigem HEPA-Filtersystem fasst maximal 400 ml, muss also häufiger geleert werden. Er lässt sich per Knopfdruck abnehmen, das Filtereelement ist mit einem Dreh leicht vom Behälter entfernt. D Die optional nutzbare Wischeinheit mit kleinem Wassertank besitzt einen abnehmbaren Klett-Mikrofasermopp. E Der Tank selbst wird magnetisch an die Bodendüse angedockt. Das Gerät mit drei Saugstufen macht einen hervorragenden Eindruck, ist effizient und besitzt eine Akkukapazität für bis zu 60 Minuten Laufzeit. Saug- und Wischfunktion sind tadellos, ein Wandladegerät gehört zum Lieferumfang.

A Das Zubehör: Motor-Polsterdüse, Bürste, Ersatzfilter, Ersatzmopp und vieles mehr

B Der Saugschlauch ist für verwinkelte und höher gelegene Anwendungen ideal.

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – SELBST AUSPROBIERT – TTTTT – SEHR GUT

- ⊕ Sehr gutes Design und gute Ergonomie
- ⊕ Leistungsstarker Akku (Ladedauer ca. 2,5 Stunden) und hohe Saugkraft
- ⊕ Überzeugende Qualität und umfangreiches Zubehör
- ⊕ Magnet-Lade-Wandhalterung; das Gerät steht dabei auf dem Boden

C Sehr einfaches Abnehmen des Staubbehälters und Trennen von der Filtereinheit

D Einer der beiden Nanofaser-Wischmopps mit Kletthaftung am Bodenreinigertank

E Der Wischtank wird bei Bedarf mittels starker Magnete an die Bodendüse angedockt.

Fotos: Archiv, Michael Müller-Münker, Claudio Kalex

Einfacher Wechsel

Für viele steht wieder der Wechsel von Sommer- auf Winterräder an. Das kann man auch selbst machen!

Es ist jedes Jahr dasselbe: Beim ersten Nachtfrost fällt allen gleichzeitig ein, dass die Autoräder gewechselt werden müssen. Dann sind Termine in der Werkstatt nur schwer zu bekommen. Mit dem dreiteiligen Radwechsel-Sortiment von *Gedore red* wird der Radwechsel zum einfachen und sicheren Unterfangen. Bestehend aus einem Drehmomentschlüssel 40-200 Nm, der bis auf 600 mm verlängerbaren 2-K-Teleskopknarre und drei Kraftschrauber-einsätzen SW 17, 19 und 21, bietet das Set alles, um auch festsitzende Radmuttern bzw. -bolzen zu lösen und mit dem richtigen Drehmoment wieder anzuziehen. Das hochwertige Set gibt es schon für unter 150 Euro.

Die Werkzeuge stehen für komfortable Bedienbarkeit und jahrelanges Funktionieren.

Die Teleskopknarre lässt sich in fünf Stufen von 470 bis 600 mm verlängern und kann bis 512 Nm übertragen.

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – Das Do-it-yourself-Magazin – SELBST AUSPROBIERT – TTTTT – SEHR GUT

- ⊕ Hochwertig verarbeitete und zertifizierte Werkzeuge
- ⊕ Einfache und sichere Einstellbarkeit des Drehmomentschlüssels
- ⊕ 2-K-Griff bei der ½"-Teleskopknarre
- ⊕ Ummantelte Kraftschrauber-Einsätze

ANZEIGE

KNAUF FLEXFUGE SMART

Beim Verfugen sind wir flexibel

Wenn es darum geht, kleine Fliesenflächen zu bearbeiten oder Stellen auszubessern, empfiehlt sich dieser gebrauchsfertige Fugenmörtel

Hobbyheimwerker, die an der Wand oder am Boden Fliesenarbeiten vornehmen wollen, dürfen sich freuen: Denn dank der neuen gebrauchsfertigen Knauf Flexfuge Smart ist das Verfugen ab jetzt eine saubere Sache. Die hochflexible Fugenmasse auf Dispersionsbasis lässt sich besonders einfach verarbeiten, ist sofort abwaschbar und farbstabil. Die benötigte Menge wird aufgerührt, mit dem Hartgummifugbrett in den Fugen verteilt und danach mit einem feuchten Schwammbrett geglättet. Der Rest bleibt bis zum nächsten Einsatz in der Packung. Das Produkt eignet sich für alle Fliesenarten – von Feinsteinzeug über Glasmosaik bis hin zu Naturstein – und für Fugenbreiten von 2 bis 20 mm. Experten der Fachpresse haben es getestet. Ihr Fazit: „Die neue Knauf Flexfuge Smart lässt sich wirklich total geschmeidig verarbeiten!"

Mehr Infos zur Flexfuge Smart unter:
www.selbst.de/knauf-fliesenberater

FAZIT* Knauf Flexfuge Smart

selbst ist der Mann – Das Do-it-yourself-Magazin – SELBST AUSPROBIERT – FAZIT: TTTTT – Bewertet mit „SEHR GUT" Ausgabe 10/2021 – www.selbst.de

- ⊕ Hochflexibel
- ⊕ Für alle gängigen Fliesen auch außen geeignet
- ⊕ Zur Reparatur einsetzbar
- ⊕ Frost- und witterungsbeständig
- ⊕ Schmutz- und schimmelresistent
- ⊕ Wiederverschließbar

*Test-Fazit aus Ausgabe 10/2021

KLARE SACHE: Das Montageband ist transparent und damit bestens für die Montage von durchsichtigen Gegenständen geeignet.

Glasklar montiert

Das neue breite Montageklebeband von *Fischer* ist nicht nur transparent, sondern sowohl für innen wie für außen geeignet.

Ob für Spiegel, Küchenrückwände, Ablagen oder andere Montagen: Das breite Montageband von *Fischer* (*www.fischer.de*) eignet sich für viele verschiedene Anwendungen. Auch Kunststoffe (mit Ausnahme von PE, PP und PTFE) lassen sich sicher mit dem glasklaren Montageband anbringen. Das wasser- und weitgehend UV-beständige Klebeband sorgt für hohe Haftung auf glatten Untergründen wie Glas oder Keramik, doch auch für poröse Untergründe wie Beton ist das Band geeignet und kommt sogar mit Scherkräften gut zurecht. Das Material lässt sich reißen oder mit der Schere schneiden. Starke UV-Einstrahlung kann auf Dauer zu Verfärbungen und reduziertem Halt führen.

HÄLT FEST: Drei Meter 38 mm breites Klebeband befinden sich auf der Rolle.

BETONPLATTE: Möbelgleiter unter Beton anbringen? Wir haben das mit dem breiten ...

... Montageband gemacht. Der Gleiter lässt sich minimal verschieben, haftet aber bombenfest!

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – SELBST AUSPROBIERT – TTTTT – SEHR GUT

- ⊕ Sehr einfache Anwendung
- ⊕ Für verschiedene Untergründe geeignet
- ⊕ Hohe Haftung schon nach kurzer Andrückzeit (mind. 10 Sekunden)

Mixed-Reality-Küche

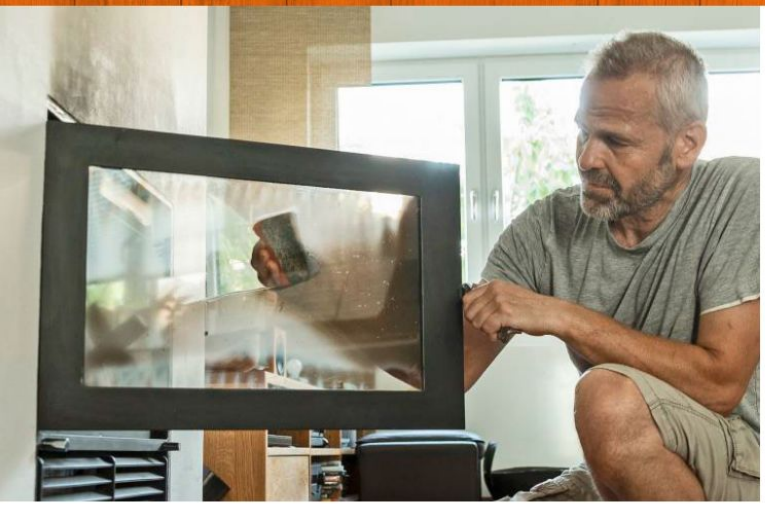
Wer eine neue Küche sucht, sollte gut beraten sein. Eine gute Planung kann auch bei Ihnen zu Hause erfolgen.

Erinnern Sie sich an Ihren letzten Küchenkauf? Noch vor gut 10 Jahren ging man da meist mit einem selbst aufgemessenen Grundriss ins Küchenstudio, ließ sich dort die Küche planen und war mit einer weitgehend technischen Planungsskizze schon sehr zufrieden.

Für all diejenigen, die ihre Küche nicht in Eigenleistung aufmessen, planen und aufbauen möchten, bietet *Küchenquelle* jetzt die Zuhause-Planung an. Dabei kommt ein Küchenplaner zu Ihnen, nimmt Ihnen das Aufmaß ab, spricht Designwünsche, Anforderungen, Möglichkeiten an und visualisiert vor Ort die neu geplante Küche mit einer Mixed-Reality-Brille. So können Sie sich in Ihrem Zuhause schon ein genaues Bild Ihrer Wunschküche machen, bevor diese existiert.

VIRTUELL GECHECKT: Probieren Sie die geplante Küche schon vor dem Aufbau virtuell aus. So lassen sich viele Details noch optimieren.

PLANUNGS-KONTAKT: Weitere Infos zu *Küchenquelle* erhalten Sie unter *www.kuechenquelle.de/Kuechenplanung/* oder telefonisch unter 0911/50730-700.



Mehr Durchblick!

Die Zeit der kühlen Abende steht wieder bevor. Schön, wenn man dann ein Feuer im Kaminofen ungetrübt genießen kann.

Früher war es meist der offene Kamin, an dem man sich an kühlen Abenden versammelt hat, heute ist es eher der effizientere Kaminofen, den es sogar mit Wassertasche und Anbindung an das Heizsystem gibt. Das Feuer betrachtet man dann durch eine Glasscheibe, die auch vor unliebsamem Funkenflug schützt. Doch selbst mit einer Scheibenspülung (hier soll ein Luftfilm im Ofen die Scheibe vor Verunreinigungen schützen) lagert sich oft fettiger Ruß an der Scheiben-Innenseite ab, Asche und Holzpartikel gesellen sich dazu. Zeit, die Scheibe zu reinigen – am besten ohne aggressive Reinigungsmittel. Hier kann *CeraKlar KaminScheibe* (von *Oscar Weil/abrazo*) für restlos saubere Scheiben sorgen, und zwar trocken! A Mit der Stahlwoll-Seite wird auch fest sitzender Schmutz gelöst, ohne dass die Scheibe verkratzt. B Die Schwammseite nimmt den Schmutz auf. Hinterher wird der Schwamm ausgeklopft. Zwei Schwämme kosten rund 6 Euro.

KRATZFREI: Wie kleine Rasierklingen reinigt die Stahlwolle schonend die Scheibe, ...

... mit der Schwammseite wird nachgerieben. Die Anwendung funktioniert jedoch auch nass!

selbst ist der Mann
Das Do-it-yourself-Magazin
SELBST AUSPROBIERT
TTTTT
SEHR GUT

» Unser Fazit

- ⊕ Ideal für die schnelle, trockene Zwischendurch-Reinigung
- ⊕ Ohne aggressive Reinigungsmittel, schont dadurch Scheibe und Stahlteile
- ⊕ Kann mehrfach verwendet werden

ANZEIGE

DEKO- & GESCHENKIDEEN

PINTEREST-AKTION DES MONATS

Die Top 3 DIY-Ideen zu Weihnachten

In der Vorweihnachtszeit ist DIY voll angesagt. Eine tolle Inspirationsquelle für DIY-Fans bietet Ihnen **wolfcraft**

Dieser Elch bringt täglich Freude

Den tierischen Adventskalender können Sie mit der Schritt-für Schritt-Anleitung, der Schablone und der Materialliste ganz einfach nachbauen. Und Tipps zum Befüllen der 24 kleinen Geschenksäcke gibt es auch.

Glanzvolle Geschenkidee

Als Dekoration für die weihnachtliche Festtagstafel oder als individuelle Geschenkidee: Mit Hilfe eines Forstnerbohrer-Sets ist dieser Kerzenständer aus einem Stück Restholz schnell gebaut. Durch einen Schriftzug lässt er sich sogar noch personalisieren.

Faszinierende Schneekugeln

Den kleinen Elch in der Schneelandschaft möchte man vor Freude am liebsten immer wieder schütteln. Nur zu! Mit wenigen Handgriffen zaubern Sie solche Schneekugeln – zum Behalten oder Verschenken.

MEHR DAVON!

KREATIVE DIY-WELTEN

Der Spezialist für DIY-Ideen ist **wolfcraft**. Diese und weitere Weihnachtsprojekte sowie nützliche Tipps zum Selberbauen finden Sie auf **wolfcraft.com**, auf **YouTube** oder auf **pinterest.de/selbstmagazin/diy-projekte-mit-wolfcraft**

wolfcraft®

Wie ein Ringhefter: Die Tischplatten lassen sich wie Blätter in einem Ordner einfach umschlagen.

Der Viel-Spiel-**TISCH**

Welchen Tisch würden sich wohl Kinder für ihr Zimmer wünschen? Einen wandelbaren, an dem sie malen, basteln und spielen können? Ganz genau! **TEXT** GEREON BRÜNDT

Kinder sind oft neugierig, ungeduldig und wollen immer etwas Neues sehen und erleben. Das gilt für Ausflüge genauso wie für das eigene Zuhause. Und dort ist es vor allem die Einrichtung des eigenen Zimmers, die mit darüber entscheidet, wie wohl sich ein Kind fühlt und ob das Kinderzimmer spannend und attraktiv genug ist, um sich dort auch einmal alleine oder nur mit einem Freund oder einer Freundin beschäftigen zu können. Dieser Spieltisch bietet dafür die besten Voraussetzungen, denn er ist im Grunde nicht *ein* Tisch, sondern ein *Vielfach*-Tisch mit ganz unterschiedlichen Funktionen: Auf dem Tischgestell ruht eine Tischfläche, die mit Legoplatten beklebt ist und so Basis für die verschiedensten Landschaften wird. Steht der Sinn nicht nach Lego, so können andere Tischplatten von den Seiten hochgeklappt werden, die in der Mitte wie Puzzleteile ineinandergreifen. Jede dieser Platten besitzt ein anderes Motiv und eine andere Funktion – mal Würfelspiel, mal Straßenkarte oder aber jede andere denkbare Spielunterlage. Die Rückseiten der Platten können Sie mit magnetisierbarem Tafellack versehen, sodass sogar die heruntergeklappten Tischplatten-„Buchseiten" als Magnetwand oder Tafel zum Beschreiben mit Kreide genutzt werden können. Jede Wette: Da kommt so schnell keine Langeweile auf.

Der Tisch macht Kindern ein vielfältiges, stets spannendes Spielangebot

Checkliste

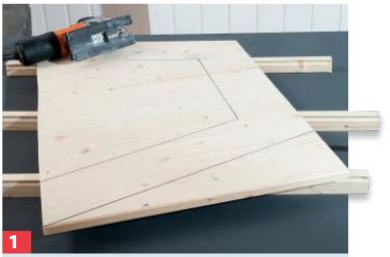
selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Nicht sehr schwierig. Das Projekt eignet sich auch für Anfänger.

WERKZEUGE ☐Stichsäge ☐Exzenterschleifer ☐Akku-Bohrschrauber ☐Cuttermesser ☐Zirkel ☐Lackierwerkzeuge ☐ggf. Zwingen

ZEIT Rund ein Tag zzgl. Trockenzeiten

KOSTEN Ab etwa 180 Euro (je nach Ausstattung, Art und Anzahl der Tischblätter)



1

Die Grundkonstruktion des Tischs besteht hier aus 18-mm-Fichte-Leimholz. Reißen Sie die beiden Tischfüße auf den Platten auf.

LEGO? LOGO! Die Grundplatte wurde mit Kunststoffplatten von Lego beklebt. Hier können Kinder Fantasielandschaften entstehen lassen ...

Fotos: Living Art

2

Mit einer Stichsäge schneiden Sie die Fußteile, die Tisch- und Zwischenplatte sowie die Verbindungsstrebe zu. Alles sorgfältig schleifen!

3

Die Bauteile wurden nach dem Entstauben mit *Dekorwachs* von *Osmo* gestrichen. Rühren Sie die Farben sorgfältig auf.

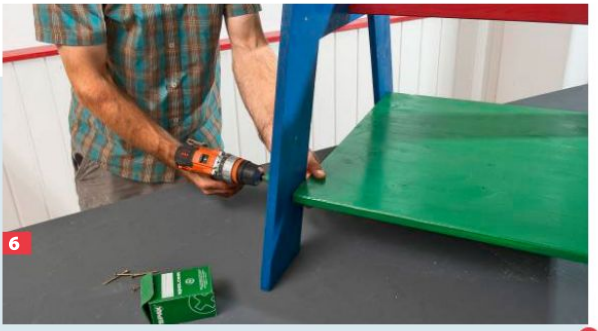
4

Das Tischgestell haben wir im Farbton Blau (RAL 5010) gestrichen. Alle Kanten und Flächen sorgfältig in Maserrichtung streichen.

DOPPELT STREICHEN: Für ein optimales Ergebnis sollten Sie das Holz zweimal sorgfältig lackieren.

5

Für beide Tischplatten haben wir Grün (RAL 6029) gewählt und für die Zwischenstrebe ein leuchtendes Rot (RAL 3000).



6

Verschrauben Sie nun die Tischfüße mit der Ablageplatte und der Zwischenstrebe. Die Schraubenlöcher vorbohren und senken.

7 Als nächstes schrauben Sie die Tischplatte auf. Auch hier müssen die Schraubenköpfe vollständig gesenkt werden!

8 Die Tischplatte wird an der Oberseite mit Lego-Grundplatten beklebt. Hierzu können Sie doppelseitiges Klebeband verwenden.

9 Vier Legoplatten 40 x 40 decken die Platte exakt ab.

Für die „Puzzle-Blätterplatten" haben wir *Guttagliss* Hartschaumplatten verwendet. Legen Sie zwei Stück der ...

10

11 ...1000-x-500-mm-Platten so übereinander, dass die Breite 800 mm ergibt. Dann den Puzzle-Kopf aufzeichnen und von dort mit ...

12 ... einem scharfen Cuttermesser durch beide Platten entlang der Geraden und an den Konturen des Puzzlekopfs schneiden.

Sind alle Plattenpaare auch auf 800 mm Länge geschnitten, legen Sie sie auf den Tisch und bohren seitlich je vier Ringlöcher.

13

SELBST PRAXISTIPP

Magnet- & Tafellack

Die Rückseiten der Hartschaumplatten können Sie mit Magnet-Tafellack (hier in Form des *Dupli-Color* Sprühlacks „Click & Write") gestalten. Dann können die umgeklappten Tischblätter als Tafel und Magnet-Pinnwand dienen. *Tipp:* Ein mehrfacher Auftrag des Lacks erhöht die Magnethaftung!

14 Die Plattenpaare können Sie nun bemalen oder mit Spielfolien bekleben. Die Folien blasenfrei über beide Puzzleteile kleben.

ANZEIGE

Exklusiv für die Leser von »Selbst ist der Mann«:

Gewusst wie, ist Selbermachen preiswert, schnell und kinderleicht!

Sparen Sie sich teure Handwerker – mit dem Ratgeber »Verbotenes Wissen der Handwerker« haben Sie **stets das geballte Wissen der Profis parat und erledigen »Kleinigkeiten« jetzt einfach und günstig selbst:**

- 500 praxiserprobte Tipps und Tricks
- Vom Keller bis zum Dach sofort die passende Problemlösung zur Hand
- Thematische Gliederung in 11 Kapiteln
- Leicht nachvollziehbare Schritt-für-Schritt-Anleitungen
- Mit Wissen zu Basis-Werkzeugen und Hilfsmitteln sowie Infoboxen zu wichtigen Themen
- Fest gebundene Ausgabe im 21,3 x 27,6 cm-Format mit 304 Seiten und 250 farbigen Abbildungen

Versandkostenfreie Lieferung!

Wert je € 19,95!

Gewinnen Sie eines von 60 genialen Multitools!

- Mit 15 zum Gebrauch arretierbaren Werkzeugen
- Aus rostfreiem Stahl
- Aluminiumgriff mit rutschfester Oberfläche
- Inkl. Etui mit Gürtelschlaufe

Fordern Sie noch heute Ihr Exemplar an!

Für € 39,99 (inkl. MwSt.), versandkostenfreie Lieferung

Buchanforderung und Verlosungsteilnahme per Telefon:
07 11 89 98 51 93 · Ihr Aktions-Code: KLRZ

Antwort per Internet:
www.dasbestedirekt.de/handwerk
Ihr Aktions-Code: KLRZ

Teilnahmebedingungen: Sie können heute eines von 60 Multitools gewinnen. Die Teilnahme an der Multitool-Verlosung ist nur bei einer Produktanforderung möglich. Die Verlosung wird vom Verlag Das Beste GmbH, Stuttgart, veranstaltet. Der Gewinner wird unter Aufsicht eines Rechtsanwalts gezogen. Das Glück allein entscheidet. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Mitarbeiter vom Verlag Das Beste und ihre Angehörigen sowie Minderjährige sind nicht teilnahmeberechtigt. Teilnahmeschluss 31.10.2021. Die Gewinner werden nach der Ziehung schriftlich benachrichtigt. Der Verlag Das Beste ist berechtigt, Namen, gekürzte Adressen und Fotos der Gewinner zu veröffentlichen. Eine Gewinnerliste ist unter www.readersdigest.de/gratisverlosung einzusehen.

Datenschutzinformation: Wir verarbeiten auch durch Dienstleister Ihre Adressdaten und Kriterien zur Verlosungs- und Bestellabwicklung und interessengerechten eigener und Werbung Dritter; Verarbeitungsgrundlage: Art. 6 (1) b) + f) EU Datenschutz-Grundverordnung. Der Verwendung zu Werbezwecken können Sie bei uns jederzeit widersprechen. Weiteres zum Datenschutz: www.readersdigest.de/datenschutz. Unseren Datenschutzbeauftragten erreichen Sie unter unserer Anschrift.

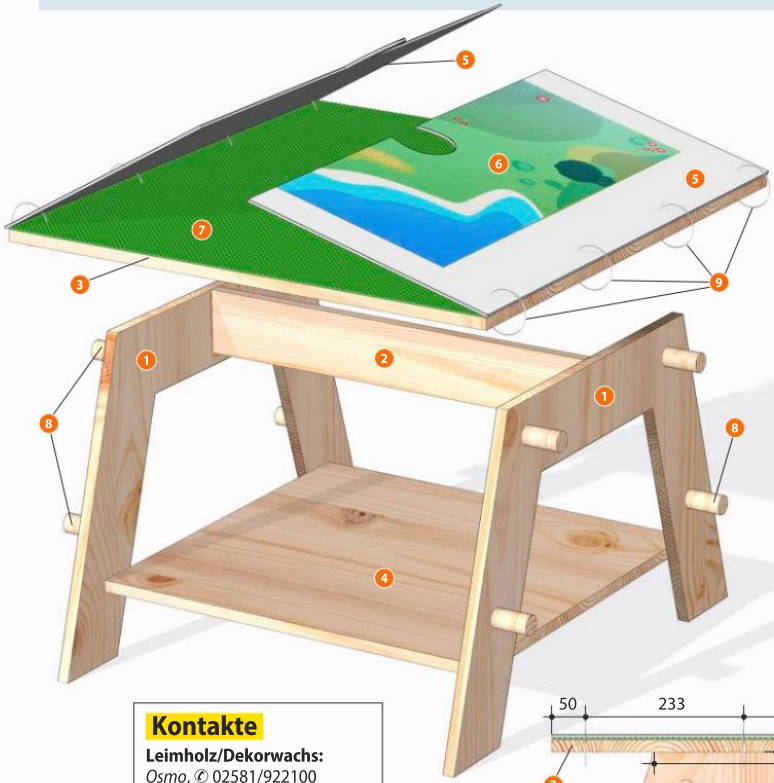
Unsere Kundenbetreuung hört Ihnen zu: Tel.: 01 80 7 61 99 81, werktags von 8.00 bis 20.00 Uhr (14 Cent/Min. a. d. Festnetz, max. 42 Cent/Min. a. d. Mobilfunk; jew. inkl. MwSt.). E-Mail: kundenkontakt@readersdigest.de
Sie können Ihre Bestellung innerhalb von 14 Tagen ab Erhalt des Produkts ohne Begründung widerrufen. Ein Widerrufsformular liegt der Lieferung bei, Sie können das Formular zudem unter www.readersdigest-shop.de/widerrufsformular-pdf herunterladen. Rechtzeitiges Absenden des Widerrufs genügt. Die Rücksendekosten übernehmen wir, ein Retourenetikett erhalten Sie von uns. Hierzu kontaktieren Sie uns bitte telefonisch unter 07 11 89 98 52 63, per E-Mail an kundenkontakt@readersdigest.de oder über die Internetseite www.dasbestedirekt.de/retouren. Sollten Sie das Produkt bereits bezahlt haben, erstatten wir den Betrag binnen 14 Tagen auf dem gleichen Zahlungsweg. Bei Fragen zum Vertrag: Tel. 07 11 89 98 51 74.
Wir sind immer bemüht, eventuelle Meinungsverschiedenheiten aus unseren Geschäftsbeziehungen einvernehmlich beizulegen und Lösungen zu finden. Darüber hinaus sind wir zu einer Teilnahme an einem Streitschlichtungsverfahren nicht verpflichtet und bieten eine Teilnahme auch nicht an.

Reader's Digest Deutschland: Verlag Das Beste GmbH, Vordernbergstraße 6, 70191 Stuttgart · AG Stuttgart, HRB 723451, Geschäftsführer: Ignacio Reiris Rico, Silvia Reiris Rico, Andreas Schröder

15 Dann mit einem schmalen Cuttermesser vorsichtig die Folie entlang der Puzzlekontur in den Hartschaumplatten aufschneiden.

16 Damit die Platten bei der Nutzung als Tafel nicht schwingen, haben wir je Seite vier rot lackierte Rundstäbe an den Tisch geschraubt.

17 Zum Schluss montieren Sie die insgesamt acht klappbaren Heftringe an der Tisch- und an den Hartschaumplatten.



Materialliste

selbst ist der Mann

Fichte-Leimholz 18 dick:

1. ☐ **2x Tischfuß** 500 x 800
2. ☐ **1x Querstrebe** 650 x 100
3. ☐ **1x Tischplatte** 800 x 800
4. ☐ **1x Zwischenplatte** 650 x 600

Außerdem:

5. ☐ **6x Hartschaumplatte** 1000 x 500;
6. ☐ **versch. Spielfolien**
7. ☐ **4x Legoplatte** 400 x 400;
8. ☐ **8x Rundstab** ∅ 30, 57 lang;
9. ☐ **8x Heftring** ∅ 65;

Spanplattenschrauben, Dekorwachs, Magnettafellack, doppelseitiges Klebeband

Materialkosten ca. 180 €

Kontakte

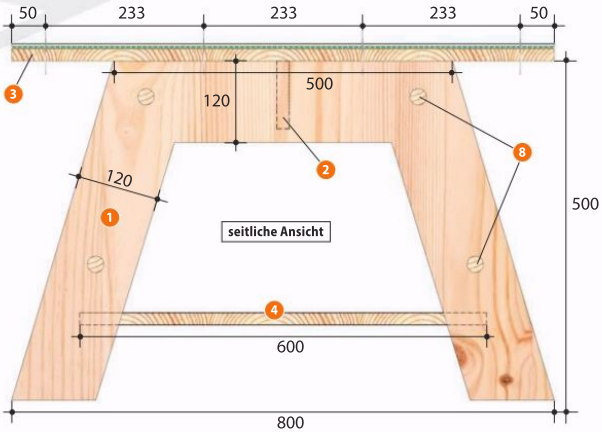
Leimholz/Dekorwachs:
Osmo, ✆ 02581/922100
www.osmo.de

Guttagliss Hobbycolor:
Gutta, ✆ 0781/609-0
www.gutta.de

Magnet- und Tafelfarbe:
Motip Dupli, ✆ 06266/750
www.motipdupli.com

Spielfolien:
Limmaland, ✆ 0221/97589797
www.limmaland.com

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf **www.selbst.de/Kindermoebel**



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

HEIMWERKER DES JAHRES 2021

Bewerben Sie sich als **HEIMWERKER DES JAHRES** und gewinnen Sie Preise im Gesamtwert von **21 000 EURO**

Das haben Sie sich verdient!

Ihren Einsatz in der Werkstatt, beim Renovieren oder im Modellbau wollen wir auszeichnen: Wir suchen ideenreiche DIY-Vorhaben, die Sie selbst umgesetzt haben. Überzeugen Sie unsere Jury und werden Sie der „Heimwerker des Jahres 2021"!

Sie stecken viel Sorgfalt und Liebe fürs Detail in Ihr Hobby Heimwerken? Dann messen Sie Ihr Talent und Können mit anderen passionierten Heimwerkern: Bewerben Sie sich in den Kategorien „Indoor", „Outdoor" oder „Kids & Hobby" mit Ihren selbst gebauten Möbeln, Holzterrassen oder anderen kreativen DIY-Vorhaben. Ein Sonderpreis wird in der Kategorie „Colour & Trends" vergeben. Der Einsendeschluss für Ihre Bewerbung ist der 18. Oktober 2021. Details zur Teilnahme auf *www.selbst.de*. Die Gewinner erwartet – sofern coronabedingt möglich – eine Einladung in die Redaktion und zur Preisverleihung Anfang 2022. **Viel Spaß beim Heimwerken und viel Glück im Wettstreit um den Titel!**

GEWINNEN SIE EINEN BAUHAUS EINKAUFSGUTSCHEIN*

HAUPTGEWINN: 7 500 Euro
3 x 1. PLATZ: im Wert von je **2 500 Euro**
3 x 2. PLATZ: im Wert von je **1 500 Euro**
3 x 3. PLATZ: im Wert von je **500 Euro**

Erfüllen Sie sich den Traum von der eigenen Werkstatt: Den „Heimwerker des Jahres" erwartet ein BAUHAUS Einkaufsgutschein* im Wert von 7 500 Euro!

* Eine Barauszahlung der Gewinne ist nicht möglich.

Fotos: Bauhaus, Schöner Wohnen Farbe, ©alfa27 - stock.adobe.com

Jetzt bewerben und gewinnen!

Alle Infos zu unseren Gewinnen, Teilnahmebedingungen und die Bewerbungsbögen als Download finden Sie unter www.selbst.de/heimwerker2021. Wir warten gespannt auf Ihre DIY-Projekte und wünschen viel Erfolg mit Ihrer Bewerbung!

SONDERPREIS:
TRENDFARBEN-GEWINNPAKET im Wert von 1 000 Euro

SCHÖNER WOHNEN FARBE

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

IHR PROJEKT – IHR PREIS!
Tolle Gewinne unserer Partner

BAUHAUS
Wenn's gut werden muss.

SCHÖNER WOHNEN FARBE

Der letzte Schliff

Wer Möbel baut, braucht Schleifpapier – so einfach ist das! Neben dem maschinellen Schliff ist der Handschliff für feine Oberflächen ein Muss!

TEXT GEREON BRÜNDT

Das Thema Schleifen ist sehr umfangreich, denn neben Holz, Kunststoffen und Metallen werden auch Putze oder gespachtelte Trockenbauwände geschliffen. Hinzu kommen Unterschiede beim Nass- oder Trockenschliff sowie beim Bearbeiten von Flächen oder Konturen. Wir werden in den kommenden Ausgaben das große Thema Schleifen beleuchten und uns mit den verschiedenen Anwendungen und Produkten auseinandersetzen. Den Schwerpunkt setzen wir dabei auf das Schleifen von Holz, aber auch andere Materialien werden vorkommen.

In dieser Ausgabe geht es um das Glätten von Flächen per Hand. Ab welcher Körnung und wie fein geschliffen wird, hängt vom Ausgangsmaterial und vom angestrebten Finish ab. Es gibt zwar auch sehr grobes Handschleifpapier, allerdings steht bei unebenen oder faserigen Holzflächen zunächst ein Maschinenschliff als erste Bearbeitung an. Der Handschliff ist eher für die Optimierung von Oberflächen gedacht.

Alle Teile im Überblick

Teil 1: Handschliff Flächen
In dieser Ausgabe

Teil 2: Handschliff Konturen
Heft 12/2021

Teil 3: Maschinenschliff Flächen
Heft 01/2022

Teil 4: Maschinenschliff Konturen
Heft 02/2022

Aktuelle Änderungen vorbehalten

Nachbestellungen:
Fehlende Hefte können Sie nachbestellen beim **Pressevertrieb Nord KG**
www.meine-zeitschrift.de

Video zur Anwendung
zeigen wir unter **www.selbst.de**

Nassschliff: Meist wird auf Metallflächen nass geschliffen, doch auch bei lackiertem Holz kann diese Methode sinnvoll sein.

Schleifpapier zuschneiden

Schleif- oder Sandpapier in Bogenform oder als Rollenware muss meist für das Handschleifwerkzeug in Form gebracht werden. In der Regel ist Reißen dafür die beste Methode.

1 Schleifbögen mit Papierrücken werden einfach entlang einer scharfen Kante, z. B. der eines (Stahl-)Lineals, gerissen. Mit etwas ...

2 ... Schwung ziehen Sie das Papier in einem Zug schräg zur Kante. Dann legen Sie es um den Schleifkork oder spannen es ein.

Holzflächen schleifen

Geschliffen wird immer von grob nach fein und immer mit der Maserung. Wie fein oder grob ein Schleifpapier ist, wird mit der Körnung angegeben: Sie beginnt bei den „Schleifmitteln auf Unterlage“ mit groben 40 (Mesh, gibt die Anzahl der Maschen pro Zoll beim Schleifmittelsieb an) und geht hinauf bis zu 7000. Hier gleicht das Schleifen jedoch fast schon einer Politur. Beim Holzschliff wird in der Regel bis maximal 320 geschliffen. Der davorstehende Buchstabe „P“ steht für die Fepa-Norm der Schleifkorngröße.

1 Schleif- oder Sandpapier wird mit Papier- oder Geweberücken angeboten und kann in einen Handschleifer eingespannt werden.

2 Besonders komfortabel sind auch Klett-Schleifgeräte z. B. für Exzenterschleifpapier. Vorteil: Das Schleifmittel verrutscht nicht!

3 Schleifen Sie Massivholz immer längs der Maserung – egal ob Sie einen Schleifkork oder ein anderes Schleifgerät verwenden.

4 Beim Entgraten von Kanten den Schleifklotz mit der geknickten Papierkante über das Holz führen. Sonst riskieren Sie Holz-Reißer!

SELBST PRODUKTINFO

Werkzeuge und Schleifmittel

Bei „Schleifpapieren“ gibt es große Unterschiede in Qualität und Anwendung

Oft entscheiden persönliche Vorlieben darüber, mit welchem Handschleifer man arbeitet. Grundsätzlich ist es einfacher, Platten zu schleifen, bevor sie zu einem Körper zusammengefügt werden. Denn Innenecken lassen sich kaum bis an den Rand glätten – es fehlt am Bewegungsspielraum, sodass in Ecken der Materialabtrag gegen Null geht. Auch mit einem Deltaschleifer nähert man sich der Kante nur an.

Schleifpapier ist immer ähnlich aufgebaut: Neben dem Träger und dem Schleifkorn entscheiden der Grundbinder (Basisklebstoff) und der Deckbinder (Füllklebstoff) über die Qualität. Auch die Unterscheidung zwischen offener (mit Lücken) und geschlossener Streuung (Korn an Korn; wobei das Korn meist nicht gestreut, sondern durch statische Aufladung auf den Träger gelangt) sowie das Material der Schleifkörner (oft diverse Aluminiumoxide aber auch z. B. Siliziumkarbid) entscheiden über die Qualität des Schleifpapiers. Achten Sie beim Nassschleifen auf geeignetes Schleifpapier!

A Alternativen zum Schleifkork: Einspann-Flächenschleifer, Klett-Rundschleifer und Klett-Eckenschleifer.

B Klassisch: Der Schleifkork ist für viele Hand- und Heimwerker die Basis fürs Handschleifen.

C Schleifpapiere besitzen verschiedene Körnungen, Träger, Klebstoffe (z. B. wasserfest) und Schleifmaterialien.

Fotos: Claudio Kalex

5 Soll Holz gebeizt oder mit einem Acryllack versiegelt werden, sollte es gewässert werden. Dabei wird nach dem Feinschliff die ...

6 ... Holzoberfläche befeuchtet. Beim Trocknen quellen sehr feine Holzfasern auf, die Sie anschließend fein (P 280) abschleifen.

7 Beim Nassschliff (hier Epoxidharz) wird der Schleifstaub ausgewaschen. Die Platte stets säubern und das Schleifpapier gut wässern.

8 So nicht: Mit dem Schliff quer zur Maserung ruinieren Sie jede Holzoberfläche. Anschließend muss viel Material abgetragen werden!

9 Eckenschliff: Den Delta- oder Dreieckschleifer gibt es auch als Handgerät. Der randnahe Holzabtrag ist jedoch sehr gering.

10 Schleifvlies: Hier trägt ein abrasives Vlies in Padform das Material ab. Das Vlies gibt es in verschiedenen „Körnungen".

11 Für sehr glatte Lackoberflächen kann auch lackiertes Holz nass zwischengeschliffen werden. Gängig ist dies z. B. bei Autolacken.

12 Bei kleinen Gegenständen ist es oft sinnvoll, das Schleifpapier auf eine Fläche zu legen und das Bauteil darüber zu bewegen.

SELBST PRAXISTIPP

Trockenbauwände glätten

Neben den hier gezeigten Schleifmitteln auf Träger und dem Vlies gibt es noch Schleifschwämme (auf die wir in der nächsten Ausgabe beim Konturschleifen noch eingehen) und Schleifgitter oder Netzschleifmittel. Solche Schleifmittel eignen sich besonders für stark staubende Materialien wie zum Beispiel für Gips oder Putz, aber auch für weiche Hölzer. Der Vorteil des netzartigen Aufbaus besteht vor allem darin, dass sich das Material nicht so schnell mit Schleifstaub zusetzt. Das erhöht den Abtrag und damit die Flächenleistung. Beim Maschinenarbeiten verbessert es so auch die Staubabsaugung.

Durchblick: Da es keine geschlossene Trägerschicht gibt, setzt sich das Material kaum mit Schleifstaub zu.

Mit Handschleifer und Schleifgitter kreisend und mit geringem Druck den Spachtel glätten.

Kontakt

Schleifgeräte und -mittel:
Wolfcraft, ✆ 02655/510
www.wolfcraft.de

Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf selbst.de
www.selbst.de/Schleifwerkzeuge

Bauplan-Bestellung

Auch in unserem Online-Shop erhältlich

selbst ist der Mann

Gehen Sie auf **www.selbst.de/bauplan-bestellung** – dort können Sie aus allen noch vorrätigen Bauplänen wählen und ganz bequem über den Warenkorb einkaufen. Als Zahlungsmöglichkeiten bieten wir Ihnen neben dem Kauf auf Rechnung (bis 100 Euro) auch die Bezahlung per Kreditkarte und PayPal an.

Bestellung per Post:
Füllen Sie den Coupon auf dieser Seite aus und senden Sie ihn an:
Pressevertrieb Nord KG
Schnackenburgallee 11, 22525 Hamburg

Die Versandkosten innerhalb Deutschlands betragen **bis 100 g:** 1,40 €, **bis 250 g**: 1,60 €, **bis 500 g:** 1,90 €, **bis 1000 g:** 2,50 € – jeweils inkl. 19 % MwSt.
Über 1000 g werden pauschal 4,90 € berechnet. Ein Bauplan wiegt max. 47 g.

- Jeder Bauplan kostet 3,50 € zzgl. gewichtsabhängigem Versandkostenanteil innerhalb Deutschlands
- Das rote Dreieck (▶) kennzeichnet Drechselthemen

Haben Sie Fragen? An unserem **Leser-Telefon** (0221/7709-6508) geben wir Antworten: Dienstag und Donnerstag von 10.00 bis 13.00 Uhr, telefonische Bestellungen sind nicht möglich.

10/2021 MULTI-WERKTISCH

4/98 – Gartenbank

1/00 – Schrank-/Tischkombi

12/01 – Wiege/Wickeltisch

4/05 – Schaukel-Quad

1/06 – Mini-Werkstatt

5/06 – Bollerwagen

2/08 – Klappwerkbank

4/08 – Gartenbank

6/11 – Leiterwagen

6/21 – Säge-Wassermühle

Bauplan-Bestellung innerhalb Deutschlands

Aus Ihrem Angebot bestelle ich folgende Baupläne:

Anz.	Nr.	Thema
.....	7/97	Schaukel-Harley
.....	4/98	Gartenbank
.....	4/99	Klappbank
.....	6/99	Kindermöbel
.....	12/99	Systemmöbel
.....	1/00	Schrank-/Tischkombi
.....	8/00	Küchenblock
.....	2/01	Schlitten/Schaukel-Ei
.....	6/01	Mini-Mazda Seifenkiste
.....	8/01	Eiswagen
.....	10/01	Flieger/Schaukelstuhl
.....	12/01	Wiege/Wickeltisch
.....	2/02	Schuhschrank
.....	3/02	▶ Schaukel-Ferrari
.....	4/02	▶ Windmühle, friesisch
.....	2/03	Waschtisch/Spiegel
.....	3/03	Zirkuswagen
.....	10/03	Laufrad
.....	2/04	▶ Wanduhr
.....	9/04	Bauernschrank
.....	2/05	Spieltisch
.....	3/05	Uhr-Bar
.....	4/05	Schaukel-Quad
.....	9/05	Tisch-Sideboard
.....	10/05	Parkhaus
.....	11/05	Puppenhaus
.....	1/06	Mini-Werkstatt
.....	2/06	Kamin-Bar
.....	3/06	Strandkorb
.....	4/06	Laufente
.....	5/06	Bollerwagen
.....	6/06	Windmühle, griechisch
.....	8/06	Multi-Spielwand
.....	9/06	Kommode
.....	10/06	Zirkus
.....	2/07	Eckbank u. Tisch
.....	4/07	Wassermühle
.....	6/07	Kletterhaus
.....	8/07	Windspiele
.....	2/08	Klappwerkbank
.....	4/08	Gartenbank
.....	6/08	Seifenkiste
.....	8/08	Esstisch u. Eckbank
.....	4/09	Hochbett
.....	6/09	Windmühle
.....	8/09	Spielhaus
.....	10/09	Lautsprecher
.....	2/10	Aufsatz-Werkbank
.....	4/10	Kaffeebank
.....	6/10	Leuchtturm
.....	8/10	Esstisch u. Bank
.....	10/10	Schaukel-Trecker
.....	2/11	Truhe
.....	4/11	Gartenliege
.....	6/11	Leiterwagen
.....	10/11	Schmuckkasten
.....	12/11	Weihnachtspyramide
.....	4/12	3-D-Puzzle Motorsäge
.....	6/12	Seilzug-Trike
.....	8/12	Mühlen-Windspiel
.....	12/12	Tessiner Krippe
.....	2/13	Werkzeug-Depot
.....	4/13	Karussell
.....	6/13	Kombi-Wassermühle
.....	8/13	Kombi-Windmühle
.....	10/13	Schleiftisch
.....	12/13	Orient-Krippe
.....	2/14	Werkzeugschrank
.....	4/14	Wiegenbank
.....	6/14	▶ Karrenbank
.....	8/14	Doppelbett
.....	10/14	Vogelburg
.....	12/14	Pyramide
.....	2/15	Schreibtisch
.....	4/15	Sägetisch *HKS*
.....	6/15	Outdoor-Küche
.....	8/15	Sound-Teewagen
.....	2/16	Frästisch
.....	4/16	Pflanztisch
.....	6/16	Grill-Küche
.....	8/16	Windmühle
.....	10/16	Reet-Vogelhaus
.....	12/16	Schaukel-Gespann
.....	2/17	Multi-Werkzeugtisch
.....	4/17	Relaxliege
.....	6/17	Garten-Wassermühle
.....	8/17	Leuchtfeuer
.....	10/17	Pagoden-Vogelhaus
.....	12/17	Bergkrippe
.....	2/18	Hobby-Werktisch
.....	4/18	Skelettmühle
.....	6/18	Pflanzen-Karre
.....	8/18	Kuckucksuhr
.....	10/18	Fachwerk-Futterhaus
.....	12/18	Schwibbogen
.....	3/19	Mobile Werkstatt
.....	6/19	Party-Grillwagen
.....	9/19	Vogel-Herrenhaus
.....	12/19	Arche Noah
.....	3/20	Schreibtisch
.....	6/20	Zwei Vogelhäuser
.....	9/20	Boot-Beet
.....	12/20	Werkstatt
.....	3/21	Stelzen-Spielhaus
.....	6/21	Säge-Wassermühle
.....	10/21	**NEU:** Multi-Werktisch

☑ **Den Preis von 3,50 Euro pro Plan zzgl. gewichtsabhängigen Versandkosten stellen Sie mir in Rechnung**

Bestellungen aus dem Ausland sind nur über den Online-Shop unter **www.selbst.de/bauplan-bestellung** möglich.

Meine Anschrift:

Vorname, Name

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Datum, Unterschrift

Coupon bitte in Druckbuchstaben ausfüllen und einsenden an:
Pressevertrieb Nord KG
Schnackenburgallee 11
22525 Hamburg

Der Versand erfolgt durch www.meine-zeitschrift.de/PVN

Magazin

Christian Meyer
Redakteur für die Rubrik BAUEN & RENOVIEREN
Haben Sie Fragen oder Anregungen, dann schreiben Sie einfach eine Mail an:
christian.meyer@selbst.de

Stecker-Schutz

Überstrichene Steckdosen stellen ein Sicherheitsrisiko dar. Man muss sie aber nicht aufwendig abkleben – magnetische Kappen helfen auch!

Sauber streichen: Die magnetischen Schutzkappen sind schnell montiert und schützen Schalter und Dosen vor Farbe.

Verschmutzte Schutzkontakte von Schukosteckdosen unterbrechen die elektrisch wichtige Erdungsfunktion. Wird an einer solchen Steckdose ein defektes Elektrogerät eingesteckt, verhindert der nicht leitende Farbüberzug die Weiterleitung des Fehlerstromes an den FI-Schutzschalter. Die Folge: Er löst nicht aus und am Gehäuse liegt eine gefährliche Spannung an. Ein weiteres Problem stellt das Abwaschen von Wänden im Vorfeld des Streichens dar, denn durch Farbe oder Kleister entsteht alkalisches Schmutzwasser, das bis in Ritzen vordringt und sogar abgetrocknet eine stromleitfähige Schicht hinterlässt. Späteres Abkratzen von Farbe ist auch nicht förderlich, denn es führt zur Beschädigung der Oberfläche und zur Korrosion. Außerdem werden Federkontakte dabei oft verbogen. Um diese Problematik zu vermeiden, kann man mit rückstandsfreien Klebebändern sauber abkleben oder die hier gezeigte, DIN-geprüfte magnetische Schutzkappe *Safety-Cap* verwenden. Wie wir feststellen konnten, geht das schneller und hinterlässt auch nicht jedes Mal Müll, denn die Kappen kann man immer wieder verwenden. Sehr praktisch. Die *Safety-Cap*-5er-Box ist für 24,90 Euro plus 5,90 Euro Porto und Versand unter *www.safety-cap.de* erhältlich.

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – Das Do-it-yourself-Magazin
SELBST AUSPROBIERT
TTTTT
SEHR GUT

- ⊕ Gute Idee
- ⊕ Dank magnetischer Funktion sehr einfach und schnell zu montieren
- ⊕ Nahezu unbegrenzt wiederverwendbar

1 Die *Safety-Cap* ist in einer 5er-Box verpackt und für rund 25 Euro erhältlich.

2 Nach der Demontage der Schalter- und Dosenabdeckungen hält man die Kappen ...

3 ... bloß dicht vor die Installationen und die magnetische Funktion zieht die Kappen an.

4 Man kann sie dann noch ausrichten; nach dem Wandanstrich einfach wieder abnehmen.

Fotos: Michael Müller-Münker

Fotos: HS/IVD, Archiv

Das Überstreichen von elastischen Fugen muss eine mängelfreie Beschichtung gewährleisten, eine einwandfreie Durchtrocknung, keine Farbänderungen der Beschichtung, die Haftung der Beschichtung auf dem Dichtstoff und eine Dehnfähigkeit ohne Rissbildung in der Beschichtung.

MIT GEWÄHRLEISTUNG: Ein Überstreichen von elastischen Fugen war bisher nicht normgerecht. Ein überarbeitetes Merkblatt regelt den neuesten Stand der Technik.

Silikon überstreichen

Manche Dichtstoffe sind direkt überstreichbar, manche nur indirekt. Bloß war das bisher eigentlich nicht fachgerecht.

Bisher gilt generell die Aussage, dass ein vollflächiges Überstreichen von bewegungsausgleichenden Dichtstoffen nicht zulässig ist. Mittlerweile werden jedoch für viele Anwendungen Dichtstoffe als überstreichbar ausgelobt, ob Polymerkleber oder klassisches Acryl. Gleichfalls gibt es Grundierungen, die eine Beschichtung auf Silikonfugen ermöglichen (siehe rechts; Infos unter *www.fexil.de* oder *www.silipainter.eu*). Auf diese Entwicklung hat der *Industrieverband Dichtstoffe IVD* in enger Zusammenarbeit mit dem Bundesverband Farbe/Gestaltung/Bautenschutz reagiert und den neuen Stand der Technik im überarbeiteten IVD-Merkblatt Nr. 12 festgeschrieben. Das ist nicht nur wichtig für den Profi, sondern auch für den Endverbraucher, der ihn beauftragt, denn es betrifft die Gewährleistung. Entscheidend ist nun, dass das Gesamtsystem (Dichtstoff, ggf. Grundierung, Beschichtung) die vom Dichtstoff auszugleichenden Bewegungen ohne optische und mechanische Mängel mitmacht. Dies muss von den Herstellern des Dichtstoffs, der Grundierung sowie des Beschichtungssystems bestätigt werden. Der Nachweis wird durch Normprüfungen nach DIN 52452-4 (A3) erbracht. Weitere Infos unter *www.abdichten.de*.

Beschichtungssysteme wie *Fexsil* oder der zweikomponentige *Silipainter* ermöglichen nach Auftrag das Streichen von Silikonfugen.

Ist die Beschichtung durchgetrocknet, kann man die Fugen lackieren oder streichen. Die neue Normprüfung trägt dem Rechnung.

ANZEIGE

BAUMIT KALKIN KLIMA-BOARD®

Die wohngesunde Alternative im Trockenbau

Was macht den Einsatz von Kalkputz so interessant? Kalkputze gleichen das Raumklima aus und tragen zu unserem Wohlbefinden bei. Sie können größere Mengen Feuchtigkeit aufnehmen, speichern und bei sinkender Raumluftfeuchtigkeit wieder abgeben.

Damit sich die relevante Wirkung von Kalk optimal entfalten kann, ist eine Mindestputzdicke von 10 mm Kalkputz erforderlich. Und es werden ausreichend Wand- und Deckenflächen benötigt: Denn je mehr Flächen mit Kalkputz versehen sind, umso größer ist die positive Wirkung auf das Raumklima. Im Trockenbau waren die Möglichkeiten bisher begrenzt, da auf übliche Trockenbauplatten nur eine Putzdicke von max. 3 mm aufgetragen werden kann. Es besteht sonst die Gefahr, dass der Putz Risse bekommt oder sich löst. Im Dachgeschoss oder im Holzständerbau waren daher die Vorteile von Kalkputz bisher kaum nutzbar.

Baumit hat jetzt die Lösung: das Kalkin Klima-Board®

- 17 mm Holzfaserplatte, fertig beschichtet mit 8 mm wohngesundem Kalkputz
- Für Dachgeschoss, Trockenbauwand und Ziegelmauerwerk
- Verbesserung des Raumklimas und wärmedämmende Wirkung
- Höherer Schallschutz als eine herkömmliche Gipskartonplatte
- Hohe Festigkeit, leichte Verarbeitung

Detaillierte Anleitungen mit nützlichen Tipps: www.baumit-selbermachen.de

Die Baumit-Produkte für Heimwerker sind exklusiv erhältlich bei:

HORNBACH
Es gibt immer was zu tun.

Schon gewusst?

Lampen-Label

Welches Leuchtmittel ist am sparsamsten? A++ oder doch nur A? Käufer müssen sich das seit dem 1. September 2021 nicht mehr fragen: Das EU-Energielabel wurde angepasst. Es zeigt künftig nur die Effizienzklassen A bis G. Auf den ersten Blick ähneln sich das neue und das alte Label für Lichtquellen: Auf beiden signalisiert eine Ampelskala von Rot bis Grün die Energieeffizienz des Leuchtmittels, die Energieeffizienzklasse wird einem Buchstaben zugeordnet. Darunter ist angegeben, wie viele Kilowattstunden die Lichtquelle pro 1000 Stunden verbraucht (kWh/1000 h). Aber damit enden die Gemeinsamkeiten: Die Plus-Kennzeichnung verschwindet. Das neue Label gibt die Energieeffizienz von A (beste) bis G (schlechteste) an. Ganz neu ist der QR-Code auf jedem Etikett. Damit lassen sich übers Smartphone zusätzliche Infos zur Lichtquelle aus der europäischen Produktdatenbank „EPREL" abrufen. Für den Vorgänger mit Plus-Zeichen gelten Übergangsfristen: Bis zum 1. März 2023 darf das alte und ab dem Stichtag nur noch das neue Energielabel verwendet werden. Verbraucher begegnen also ab September eine Zeit lang im Handel beiden Ausführungen. Übrigens gilt schon seit langem Lumen statt Watt: Als Ersatz für die 60-Watt-Glühlampe mit 710 Lumen eignen sich LED-Leuchtmittel ab zwei Watt im Bereich von 700 bis 750 Lumen. „Wenn eine Glühlampe also durch eine andere Lichtquelle mit mindestens 710 Lumen ersetzt wird, ist sichergestellt, dass diese genauso hell ist", so Dr. Jürgen Waldorf, Geschäftsführer von *licht.de*.

Die Plus-Kennzeichnung im Energielabel für Leuchtmittel entfällt bis März 2023, das Label zeigt künftig nur die Effizienzklassen A bis G.

Foto: licht.de

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/bauen-renovieren

Fotos: Hager

PV-ANLAGE STEUERN: Neben Energiespeicher und Ladestation fürs E-Auto bietet flow ein Energiemanagement, das die Energieflüsse zwischen Netz, Haus, Speicher und Ladestation optimal managt.

Energiemanager

Die Solaranlage produziert gerade dann am wenigsten Strom, wenn er benötigt wird. Ein Energiespeicher hilft.

Abends den Strom teuer zuzukaufen und ihn tagsüber billig ins Netz einzuspeisen, ist wenig sinnvoll. Abhilfe schafft z.B. das Energiemanagement *flow* von *Hager*. Es ermöglicht die Nutzung von Solarstrom genau dann, wenn er tatsächlich gebraucht wird. Das System besteht aus Energiespeicher, Energiemanager und einer optionalen Ladestation fürs E-Auto. Damit kann selbst produzierter Strom vorausschauend gespeichert und bei Bedarf zur Verfügung gestellt werden – auch dann, wenn die Sonne nicht scheint. Das Kernstück ist der Energiespeicher von *Hager*, ein Komplettsystem aus Wechselrichter, Batteriewandler und Batteriemodulen, die relativ wenig Platz in Anspruch nehmen und aufeinander abgestimmt sind. *Hager* bietet dazu eine Herstellergarantie von 10 Jahren auf 80 Prozent der Batteriekapazität des *flow* Energiespeichers und 5 Jahre Garantie auf die Wechselrichter des *flow* Systems. Eine förderfähige Investition, die nicht nur den Geldbeutel, sondern auch das Klima schont. Infos unter *zuhause.hager.com/de/flow*.

Das System: Speicher (links), Controller (rechts oben) und Ladestation (rechts unten).

Das übersichtliche Dashboard zeigt in Echtzeit alle relevanten Daten an.

EINFACH MEHR RUHE

Schallschutz-Tower

Statt mit viel Schmutz und Aufwand die Raumakustik zu verbessern, kann man spezielle Absorber aufstellen. Und in dem Fall flexibel dort, wo laute Geräusche im Raum stören.

Akustikdämmplatten oder dergleichen erfordern bauliche Maßnahmen, die nicht immer möglich oder auch gewünscht sind. Wesentlich flexibler sind frei platzierbare Absorber, wie sie die Firma *B11* herstellt. *Tower of Silence* nennt sich das rechts gezeigte Exemplar, ein 40 x 40 x 200 cm und 3,8 kg schwerer Standschallabsorber. Die Säule ist also relativ leicht, flexibel und lässt sich mit nur einem Handgriff versetzen. Einfach den Edelstahlsockel in die gewünschte Position stellen und den Absorber einsetzen. Der Tower lässt sich in verschiedenen Größen herstellen, die jeweils unterschiedliche Raumwirkung haben. „Je höher die Akustiksäule ausfällt, desto mehr kann vom Schall des kompletten Raumvolumens absorbiert werden. Akustisch wirken diese nach DIN ISO-11654 zertifizierten Standabsorber am besten in den Ecken, wo sich der Schall zentralisiert“, empfiehlt Dirk Huber, Gründer und Inhaber von *B11*. Allerdings kostet der große Tower auch rund 1200 Euro. Preiswerter sind kleinere Exemplare wie der *Cube*-Würfel für rund 240 Euro (Infos unter *www.b11.com*). Um hiermit das heimische Wohnzimmer in ein verhältnismäßig ruhiges Homeoffice zu verwandeln, kann das je nach Raumgröße schon reichen. Und eine Verkleidung mit Akustikdämmplatten – wenn überhaupt möglich – dürfte am Ende auch nicht preiswerter sein. Alternativ stehen übrigens Akustiktrennwände zur Verfügung, die aber eine Verschraubung erfordern.

Foto: B11

ANZEIGE

Kleber von der Rolle

Foto: Claudio Kalex

Vom Malerkrepp bis zum Paketband sind Klebebänder praktische Helfer im Haushalt und am Bau. Unser Überblick zeigt, was man alles von der Rolle verkleben kann.

TEXT CHRISTIAN MEYER

Mit Chromsäure ist nicht zu spaßen. Die sehr starke und äußerst giftige Säure wird jedoch als Oxidationsmittel eingesetzt, um Metalloberflächen mit einer dekorativen, langlebigen und korrosionsbeständigen Schicht zu versehen. Beim nötigen Chromsäurebad müssen aber mitunter Bauteilbereiche abgeklebt werden. Und auch dafür gibt es Klebebänder wie das *3M Eloxier-Abdeckband 8985L*. Weniger kryptisch und speziell sind klassische Malerbänder, die sich in Chromsäure auflösen würden, aber zum Abkleben von Wandbereichen prima geeignet sind. Da sich der Klebstoff dieser Bänder mit der Zeit immer mehr mit dem Untergrund verbindet, der Träger aber nicht besonders reißfest ist, sollte man sie direkt nach dem Streichen wieder abziehen, ggf. im spitzen Winkel, dann lösen sie sich besser. Bei faserverstärkten Klebebändern ist

KLEBEBÄNDER IM ÜBERBLICK

Foto: tesa

ABDECKKLEBEBAND

Bei Renovierungsarbeiten benötigt man Abdeckklebebänder, um Bereiche während des Lackierens oder Streichens abzukleben. Das Band muss hierfür sehr dicht anliegen, dennoch gut ablösbar sein, ggf. temperaturbeständig ausfallen und ein starkes Trägerpapier haben, das sich aber von Hand leicht abreißen lässt. Typisches Beispiel sind **Kreppbänder**. Dabei handelt es sich um einen Papierträger mit Naturkautschukklebstoff oder Acrylathaftkleber. Letzterer kann gut auf Temperaturschwankungen und UV-Strahlung eingestellt werden. Das heißt, Kreppband ist nicht gleich Kreppband, es gibt geeignete für außen, innen, für raue oder glatte Untergründe.

Foto: tesa

ANTIRUTSCHBAND

Treppen, Arbeits- oder Verkehrsflächen, wo Rutschgefahr besteht, können für mehr Sicherheit mit Antirutschbändern beklebt werden. Diese sehr haftstarken, per Hand einreißbaren Klebebänder bestehen meist aus einem mit Aluminiumoxyd beschichteten PVC-Träger und einer Acrylatklebemasse. Für Außenanwendungen sind sie salzwasser-, wasser-, temperatur- und UV-beständig. Sie fallen sehr abriebfest aus und weisen eine hohe Klebekraft auf, wodurch sie sich auch nur schwer wieder entfernen lassen. Die Antirutschbeschichtung hält natürlich nicht ewig, bei normaler Beanspruchung geben die Hersteller etwa zwei Jahre an.

Foto: tesa

BÜROKLEBEBAND

Für Haushalt, Büro und Hobby kommen oft transparente Klebebänder zum Einsatz. Als Klassiker und Synonym für solche Büroklebebänder gilt der *tesafilm*, der in den 1930er-Jahren eingeführt wurde und den Grundstein für die Marke *tesa* legte. **Transparente Klebebänder** bestehen meist aus einer PP-Folie und einer lösungsmittelfreien Klebemasse. Sie können dicker oder dünner ausfallen, sie können per Hand einreißbar oder eben nicht abreißbar sein (dann kann man den klassischen Abroller zum bequemen Schneiden verwenden). Es gibt auch matte Büroklebebänder, die man beschriften kann und die sich leicht wieder ablösen lassen.

Foto: Archiv

DICHTBAND

Abdichtklebebänder sind ein sehr weites Feld. Hierunter fallen zum Beispiel Rissabdichtungsbänder mit Acrylatklebemasse und dickem, anpassungsfähigem Kunststoffträger (siehe oben; *3M Hochleistungsdichtband*, wasserdicht und lackierbar), diese können auch glasfaserverstärkt sein, oder eher dünne **Dampfbremsklebebänder** für den Dachausbau, zum Beispiel ein Spezial-Vlies aus Polypropylen (PP), wasserfestem Kleber und silikonisierter Papiertrennlage. Auch **Butylbänder** aus Butylkautschuk und einer PE-Trägerfolie zählen zu den Dichtbändern. Sie kommen beim Fenstereinbau oder zum Abkleben von Durchdringungen zum Einsatz (siehe rechts oben).

Dichten

Außerhalb von Haushalt und Hobby kommen Klebebänder am Bau zum Einsatz. Beim Dachausbau sorgen sie dafür, dass die Dampfbremse luftdicht abgeklebt werden kann und dass Anschlussbauteile dicht umschlossen sind.

1 Über der Dämmung die Dampfbremsbahnen mit wasserfestem Allroundklebeband luftdicht abkleben, hier *pro clima Tescon Vana*.

2 Anschlussbauteile und Durchdringungen z. B. mit Butylkautschukband abdichten (hier *pro clima Extoseal Magov*): Schutzfolie abziehen ...

3 ... und das Klebeband bündig um das Bauteil legen und für einen luftdichten Anschluss fest mit der Dampfbremse verkleben.

4 An Giebeln die Dampfbremse mit überputzbarem Putz- und Fensteranschlussband verkleben (hier *pro clima Contega Solido SL*).

Fotos: Moll/pro clima

SCHON GEWUSST?

Dichtbänder

Hersteller von Dampfbremsfolien bieten passende Spezialklebebänder wie die drei hier vorgestellten an, die für möglichst dauerhafte, luftdichte Verklebungen sorgen.

Foto: tesa

FILAMENTBAND

Im Prinzip handelt es sich hierbei um ein eher dünnes Gewebeband, das zum Verpacken verwendet wird. Oft bestehen Filamentbänder aus einem relativ transparenten Polypropylenträger und einem Klebstoff aus Synthesekautschuk, es gibt aber auch Packband mit Papierträger oder Metallklebeband mit Aluträger, die zu den Filamentbändern zählen. Allen gemein sind hierbei eingearbeitete Textil- oder Glasfasern oder Polyesterfäden. Sie liegen längs, quer oder über Kreuz im Klebeband und machen es besonders reißfest – ideal für Verpackung und Transport. Damit verringert sich allerdings die Dehnfähigkeit. Zum Ein- und Abreißen benötigt man ein scharfes Messer.

Foto: Henkel/Pattex

GEWEBEBAND

Klassische Gewebebänder weisen in einen PE-Träger eingearbeitete Glas- oder Polyesterfasern auf oder verfügen über einen kompletten Glasfaserträger. Es kommen Acryl-, Silikonklebstoffe oder auch Naturkautschukkleber zum Einsatz. Sehr feste, imprägnierte Gewebebänder können über eine PVC-Oberflächenbeschichtung verfügen. Achten Sie stets darauf, was Sie vorhaben und wählen die laut Packungsbeschreibung geeigneten Bänder aus. In der Regel lassen sich mit Gewebebändern auf Grund der hohen Haftkraft, der Dichtheit und Reißfestigkeit gut Reparaturen vornehmen, zum Beispiel am undichten Wasserschlauch oder am Caravan/Womo.

Foto: tesa

ISOLIERBAND

Zum Reparieren und Bündeln elektrischer Leitungen kommen Isolierbänder zum Einsatz. Sie weisen eine hohe Durchschlagsfestigkeit/Durchschlagsspannung auf und sind sehr anpassungsfähig und flexibel. Das dicke Trägermaterial aus Synthesekautschuk oder PVC und ein Naturkautschukkleber ergeben ein nahezu selbstverschweißendes Band (*3M* spricht zum Beispiel davon, dass sich bei 80- bis 100-prozentiger Dehnung die einzelnen Wickellagen zu einer homogenen Wicklung ohne Lufteinschlüsse zusammenfügen). Daneben sind Isolierbänder hoch temperaturbeständig (meist bis 90 Grad Celsius), damit sie auch isolieren, wenn es heiß wird.

Foto: Archiv

METALLKLEBEBAND

Viele Metallklebebänder sind flammhemmend oder sogar flammbeständig sowie oft auch feuchtigkeits-, witterungs-, chemikalien- und UV-beständig. Je nach ausgewiesenem Einsatzzweck kommen verschiedene Acrylat- und Kautschukklebstoffe und Trägermaterialien zum Einsatz, zum Beispiel Weichaluminiumträger, Kupferfolie oder auch metallbeschichtete Polymerfasergewebe wie bei leitfähigen Abschirmbändern. Aludichtbänder werden auch zum luftdichten Abkleben von PE-Folien unter Bodenbelägen verwendet. Dann handelt es sich meist um alubedampfte Polypropylenträger, die hochdampfdicht ausfallen.

Verbinden

Im Trockenbau kommen selbstklebende Fugenbänder aus Glasfasergewebe zum Einsatz, die einer Rissbildung vorbeugen. Man verklebt sie kurz vor der Endbeschichtung auf den staubfreien Plattenstößen und überspachtelt sie.

1 Trockenbauplatten lassen sich meist mit dem Cutter anritzen und durchbrechen, hier die Blähglasgranulatplatte *Veroboard Rapid*.

2 Die Platten auf Stoß setzen und mit Schnellbauschrauben im Abstand von 17 bis 25 cm befestigen; Kreuzfugen vermeiden!

3 Stoßfugen mit selbstklebendem Gewebeband kaschieren. Eine Fugenverspachtelung ist bei diesen Platten nicht nötig, wenn ...

Fotos: Verotec

4 ... Deckputz oder Fliesen folgen. Zur besseren Haftung ggf. das Fugenband überspachteln, hier mit *Veroboard Rapid Silikatspachtel*.

SCHON GEWUSST?

Heftpflaster

Auch im medizinischen Bereich kommen Klebebänder zum Einsatz, so wie Wundpflaster von *Hansaplast*, einer Kombination von Textilklebeband und Wundauflage/Mull.

Foto: Hansaplast

KLEBEBÄNDER IM ÜBERBLICK

MONTAGEKLEBEBAND

Das Montageklebeband schlechthin dürfte das **doppelseitige Klebeband** sein. Damit kann man Teppich- und Vinylböden fixieren und Sockelleisten oder Spiegel verkleben. Stabile PVC- oder Polyester-Träger, zum Teil faserverstärkt, sowie licht- und alterungsbeständige Acrylatklebstoffe sorgen dabei für eine dauerhafte Verbindung. Es gibt auch dünne transparente, doppelseitige Büroklebebänder, mit denen man Fotos verkleben kann, und UV- und temperaturbeständiges Montageband für außen.

Foto: Archiv

SCHAUMSTOFFBAND

Bekannte Schaumstoffklebebänder sind **Kompribänder**. Dabei handelt es sich um vorkomprimierte und imprägnierte Schaumstoffdichtungsbänder auf Polyurethanbasis, die nach dem Verkleben langsam expandieren und sich dicht an Fugenränder anlegen. Ideal zum Beispiel beim Fenster- und Haustüreinbau, um die Fugen rundum schlagregenfest abzudichten. Doppelseitig klebende Schaumstoffbänder sind ebenfalls weit verbreitet. Mit ihnen kann man gut Spiegel oder Akustikplatten schonend und schalldämmend verkleben.

Foto: Archiv

VERPACKUNGSBAND

Paket- oder Packband kennt wohl jeder. Die oft braunen Folienbänder sind jedoch nicht alle gleich. So gibt es **Packbänder** mit Trägermaterial aus Polypropylen oder PVC, wobei letzteres meist reißfester und temperaturbeständiger ausfällt, dafür teurer und etwas umweltschädlicher ist. PVC-Packband empfiehlt sich von daher zum Verpacken von schwereren Paketen und/oder wenn diese bei hohen oder niedrigen Temperaturen gelagert werden. Daneben gibt es auch transparentes, gewebeverstärktes Packband (siehe Filamentklebebänder).

Foto: tesa

das Einreißen nahezu ausgeschlossen – gute Gewebebänder halten ganze Karosserien zusammen. Übertreiben sollte man es gleichwohl nicht: Fallen mit Panzerband verklebte Stoßstangen während der Fahrt ab, kann es zu schweren Unfällen kommen, und der Versicherungsschutz dürfte fort sein. Grundsätzlich muss man genau darauf achten, welche Anwendung der Hersteller für das jeweilige Klebeband auslobt, und ob es z. B. für innen und außen geeignet ist. Den Unterschied machen am Ende die Träger, Haftvermittler und Klebemassen der einzelnen Bänder.

Kontakte

Hansaplast, ✆ 040/49097570, www.hansaplast.de
Henkel, ✆ 0211/797-0, www.pattex.de
Moll, ✆ 06202/2782-0, www.proclima.de
tesa, ✆ 040/88899-0, www.tesa.de
Verotec, ✆ 09072/990-0, www.veroboard-rapid.de
3M, ✆ 02131/14-0, www.3m.de

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/kleber

Abstimmen und gewinnen!

Welches Produkt hat Sie besonders überzeugt? Welches ist das innovativste oder für Sie am hilfreichsten? Stimmen Sie jetzt für Ihr Produkt des Jahres 2021 ab und gewinnen Sie einen der Werkzeugsätze und -koffer von *Brüder Mannesmann*!

Praktische Farbsysteme, hilfreiche Reparaturklebstoffe und ausgereifte Werkzeuge, bauchemische Produkte, die die Verarbeitung beschleunigen und Systeme für den Garten, die die Arbeit erleichtern – auch 2021 sind uns viele interessante Neuheiten aufgefallen, die wir ausprobiert, getestet und beurteilt haben. Nun geben wir Ihnen selbst die Möglichkeit, die besten Produkte zu küren. Dazu können Sie aus fünf Kategorien wählen, in denen wir Ihnen je drei Produkte vorstellen, die uns begeistert haben. Entscheiden Sie sich für je ein Produkt pro Kategorie und senden Sie uns Ihre Wahl per Post zu oder stimmen Sie direkt unter *www.selbst.de/leseraward* ab. Unter allen Einsendern verlosen wir 10 Alu-Werkzeugkoffer 90-tlg. sowie 15 Werkzeugsätze 47-tlg. von *Brüder Mannesmann* im Gesamtwert von rund 2600 Euro!

WÄHLEN SIE AUS FÜNF KATEGORIEN JE EIN PRODUKT

Wohnen
Bauen
Technik / Handwerkzeuge
Technik / Elektrowerkzeuge
Garten

PREISE IM GESAMTWERT VON RUND 2600 EURO!

Unter allen Einsendungen verlosen wir 10 x den 90-teiligen Alu-Werkzeugkoffer sowie 15 x den 47-teiligen Werkzeugsatz von *Brüder Mannesmann!*

GEWINNE IM WERT VON RUND 2 600 EURO!

Mitmachen und gewinnen!

MEHR INFORMATIONEN FINDEN SIE UNTER WWW.SELBST.DE/LESERAWARD

Mit Ihrer Wahl sichern Sie sich die Gewinnchance auf einen von insgesamt fünfundzwanzig Werkzeugkoffern.

Mit dem Leseraward soll das beste Produkt des Jahres aus Sicht der Leserinnen und Leser gekürt werden: Entscheiden Sie, welches Werkzeug oder Material Ihnen den größten Mehrwert bietet, die Arbeit am meisten erleichtert oder den entscheidenden Zusatznutzen verspricht. Ihre Wahl-Entscheidung hat keinen Einfluss auf Ihre Gewinnchance! Damit Ihre Wahl auch für Sie zum Gewinn wird, verlosen wir unter allen Einsendungen **10 Alu-Werkzeugkoffer 90 tlg. sowie 15 Werkzeugsätze 47 tlg. von *Brüder Mannesmann* im Gesamtwert von rund 2 600 Euro**. Der Einsendeschluss ist Freitag, der **5. November 2021**.

10x

Der 90-teilige Alu-Werkzeugkoffer von *Brüder Mannesmann* eignet sich sowohl für den Profi als auch für alle Heimwerker.

15x

Der 47-teilige Werkzeugsatz von *Brüder Mannesmann* enthält ebenfalls praktische Produkte für den Profi und alle Heimwerker.

Die Gewinner des Jahres 2020

Auch im vergangenen Jahr kürten wir die Gewinner in den fünf Kategorien Wohnen, Bauen, Handwerkzeuge, Elektrowerkzeuge und Garten. Sie votierten online und per Post – dies waren die Sieger.

Im Bereich **Wohnen** votierten die Leser für eine praktische Spachtelmasse aus dem Hause *Alpina*, in der Rubrik **Bauen** kam ein Treppenpodest von *Hailo* auf Platz 1, bei den **Handwerkzeugen** lag eine ergonomische und technisch ausgereifte Kartuschenpresse von *Wolfcraft* vorne, bei den **Elektrowerkzeugen** überzeugte ein kleiner, aber leistungsstarker *Bosch*-Tellerschleifer und im Bereich **Garten** erhielt ein handlicher Gehölzschneider von *Stihl* die meisten Stimmen.

WOHNEN Platz 1 für die Spachtelmasse aus der Tube *Alpina SOS Loch- und Rissfüller*.

BAUEN Sichere Basis, um Leitern auf Treppen zu platzieren: Platz 1 für das *Hailo Treppenpodest TP1*.

HANDWERKZEUG Platz 1 für die praktische Kartuschenpresse *Wolfcraft MG 400 Ergo*.

ELEKTROWERKZEUG Klein, aber oho: Platz 1 für den Tellerschleifer *Bosch Easy Curv Sander 12*.

GARTEN Starke Minikettensäge: Platz 1 für den Akku-Gehölzschneider *Stihl GTA 26*.

Alle Fotos: Archiv, Hersteller

Mitmachen lohnt sich: Gesamtgewinn rund 2600 €

WOHNEN

OUTDOOR-FARBEN

1 Aufgepep(p)t

Die *pep up*-Produkte von *Schöner Wohnen-Farbe* wurden um Outdoor-Farben erweitert.

Bunter Garten: Mit den neuen Outdoor-Produkten gestalten Sie es draußen farbenfroh!

Seit diesem Jahr gibt es *pep up* auch für den Außenbereich: Die *Outdoor-Farbe für Hochbeete, Blumentöpfe & Gartendeko* (8 verschiedene Farbtöne, seidenmatt) haben wir uns genauer angeschaut, da sie speziell für den dekorativen Vintage-Look gedacht ist. Sie ist halbdeckend, das heißt, dass der ursprüngliche Farbton leicht durchschimmert. Ein zweifacher Auftrag ist nach dem Anschleifen immer erforderlich, bei Terracotta-Töpfen ist in der Regel ein mehrschichtiger Anstrich für eine gleichmäßige Farbgebung notwendig. Übrigens ist die Vintage-Farbe auch für metallische Untergründe geeignet. Alle Outdoor-Produkte sind mit dem „Blauen Engel“ ausgezeichnet.

Unser Fazit

- Cremige Konsistenz
- Acht attraktive und aktuelle Farbtöne
- Die Farbe lässt sich sehr einfach verarbeiten und trocknet zügig auf
- Halbdeckende Optik bei zweifachem Auftrag und sehr gute Haftung

selbst ist der Mann – SELBST AUSPROBIERT – SEHR GUT

WOHNEN

REPARATUR-FÜLL-KLEBSTOFF

2 Möbel-Retter

Möbelspanplatten können im Randbereich ausbrechen. Hier kann ein Reparaturklebstoff helfen!

Zum *Möbelretter* von *Fischer* gehören zwei Mischdüsen und Einweghandschuhe.

Wenn Teile aus einem Möbel herausbrechen, ist guter Rat teuer. Eine Reparatur mit dem *Möbel Retter* von *Fischer* (25 ml ab rund 8 Euro) gelingt einfach, schnell und dauerhaft. Die Reparaturmasse haftet sehr gut, füllt, härtet zügig aus und ist mechanisch bearbeitbar. Der spezielle Zweikomponenten-Kleber kann mit der Zwangsmischdüse einfach und sauber direkt an die Schadensstelle gegeben werden. Bei den Arbeiten gilt wegen der extrem kurzen Verarbeitungszeit: Bereiten Sie alles vor und legen Sie alle benötigten Werkzeuge bereit. Zwei Mischdüsen für die einmalige Verwendung liegen dem Produkt bei, die Spritze lässt sich mit einem Drehstopfen verschließen.

Unser Fazit

- Saubere Applikation
- Klebestark, füllend, extrem schnell aushärtend
- Ist mit den üblichen Holz-Werkzeugen sehr gut mechanisch bearbeitbar
- Wird sehr hart und geht eine feste Verbindung mit Holzwerkstoffen ein

selbst ist der Mann – SELBST AUSPROBIERT – SEHR GUT

WOHNEN

WANDPANEELE

3 Holzwände

Mit geölten Echtholz-Paneelen lassen sich Wände oder Decken schnell und dauerhaft veredeln.

ECHTHOLZ: Die Oberfläche des Paneels ist hochwertig veredelt.

Wand- und Deckenvertäfelungen ermöglichen es, mit geringem Aufwand auch unschöne Untergründe aufzuwerten, ohne dass gleich neu verputzt oder gespachtelt werden muss. Bei dem Echtholzpaneel *EP 500* von *MeisterWerke Schulte* (Preis etwa 50 Euro/m²; www.meisterwerke.com) überzeugt das Gesamtpaket bestehend aus einer System-Unterkonstruktion, entsprechenden Halteklammern und dem Paneel selbst. Die aufwendig durch Bürsten, Schleifen und Ölen gestaltete Holzoberfläche wirkt nicht nur markant, man fasst sie auch gerne an! Dank Nut und Feder passen die einzelnen Paneele exakt zusammen – die umlaufende Fase im Echtholz betont dabei jedes einzelne Element.

Unser Fazit

- Sehr edles Echtholz-Paneel für Wand und Decke
- Hochwertige gebürstete und geölte Oberfläche im Industrielook
- Sehr schnelle und einfache Verlegung mit der System-Unterkonstruktion
- Auch für klassische Holz-UK geeignet

selbst ist der Mann – SELBST AUSPROBIERT – SEHR GUT

BAUEN

ESTRICH

4 Blitz-Estrich

Nach drei Stunden begehbar und für Schichtdicken bis 60 mm geeignet – ein praktischer Estrich für die schnelle Sanierung.

Muss der Estrich schnell belagsreif sein, bietet sich der *quick-mix Ruck-Zuck Estrich* an (*www.quick-mix.de*). Er ist schon in drei Stunden soweit trocken, dass man ihn betreten kann. Nach etwa einem Tag können die Flächen mit dampfoffenen Belägen (z. B. Fliesen) belegt werden. Bei dampfdichten Belägen wie PVC sowie bei Holzböden ist die Restfeuchte des Estrichs zu beachten. Die Mindeststärke beträgt 15 mm, die maximale Schichtstärke 60 mm (als schwimmender Estrich mindestens 35 mm). Auch als Heizestrich kann man ihn einsetzen. Ein praktisches Produkt zur schnellen Ausbesserung und Sanierung zementgebundener Untergründe!

RUCK-ZUCK: Schon nach einem Tag kann man auf diesem Estrich Fliesen verlegen.

» Unser Fazit

- Sehr schnell begehbar und belagsreif
- Universell einsetzbar
- Auch sehr gut für schnelle Ausbesserungsarbeiten geeignet

selbst ist der Mann – SELBST AUSPROBIERT – TTTTT – SEHR GUT

BAUEN

FUGENMASSE

5 Fertiger Fugenmörtel

Vor allem beim Verfugen kleiner Flächen oder zum Ausbessern sind gebrauchsfertige Fugenmörtel wie dieser sehr praktisch.

Gebrauchsfertige Fugenmassen sind in der Vergangenheit gerne mal mit Schwund ausgehärtet. Das konnten wir bei der neuen *Knauf Flexfuge Smart* nicht feststellen. Die hochflexible Fugenmasse auf Dispersionsbasis lässt sich geschmeidig verarbeiten und soll sich sogar für kritische Untergründe eignen, wo Bewegung im Spiel ist. Verfugt werden können alle Fliesenarten von Feinsteinzeug über Glasmosaik bis hin zu Naturstein wie Marmor sowie Fugenbreiten von 2 bis 20 mm. Ab 2 mm Fugentiefe eignet sich der Fugenmörtel auch zur Reparatur. Die Trocknungszeit beträgt etwa 24 bis 48 Stunden. Infos: *www.knauf.de/diy*.

TECHNIK Handwerkzeuge

FÜHRUNGSSCHIENEN-SYSTEM

7 Immer geradeaus

Mit einem präzise arbeitenden Führungsschienen-System wertet *Wolfcraft* preiswerte Hobby-Handkreissägen auf.

Die individuell an jede Handkreissäge anpassbare Führungsschiene *FKS 145* von *Wolfcraft* (www.wolfcraft.de, ca. 80 Euro) ertüchtigt selbst preiswerte Handkreissägen für präzise Möbelbau-Zuschnitte. Auch Sägen mit kleinerer Grundplatte können auf dem Führungsschlitten des Schiebesystems wackelfrei geführt werden – dabei hilft eine Montageschablone beim Ausrichten der Maschine. Die erzielbare Schnittlänge beträgt bis zu 110 Zentimeter, die teilbare Schiene ist dennoch gut transportabel. Die Ausführung entspricht weitgehend üblichen Profi-Sägeschienen: Eine Gummilippe reduziert Ausrisse und markiert die Schnittkante für exakte Ergebnisse.

Montagezwingen und Grundplatte gehören mit zum Lieferumfang.

» Unser Fazit

- Preiswerte Nachrüstung praktisch aller Handkreissägen am Markt
- Einfache Ersteinrichtung
- Einfache Entnahme der Maschine, dadurch Betrieb mit und ohne Schiene im Wechsel problemlos möglich
- Präzise Führung der Maschine

selbst ist der Mann – SELBST AUSPROBIERT – TTTTT – SEHR GUT

TECHNIK Handwerkzeuge

KABELSCHERE

8 Scharfer Beißer

Auch starke Leitungen können mit diesem speziellen Seitenschneider ohne Kraftanstrengung sauber getrennt werden.

Rund fünf Quadratzentimeter oder 15 Millimeter Durchmesser beträgt die Schneidleistung der neuen Kabelschere *StepCut 95 16 160* von *Knipex* (www.knipex.de, rund 30 Euro).

Der besondere Kniff des Werkzeugs liegt in der Klingengeometrie: Die in der zu trennenden Leitung enthaltenen Adern werden vor dem eigentlichen Schnitt durch die profilierten Rillen der Klinge in die beste Position geschoben, sodass die Schnittkraft sich optimal verteilt. Dadurch werden die Adern nacheinander durchtrennt und die dafür nötige Handkraft bleibt vergleichsweise gering.

Mitmachen lohnt sich: Gesamtgewinn rund 2600 €

KOSTENPUNKT: Die 2-kg-Packung kostet ca. 14,50 Euro.

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – SELBST AUSPROBIERT – SEHR GUT

- Hochflexibel
- Für alle gängigen Fliesen auch außen geeignet
- Zur Reparatur einsetzbar
- Frost- und witterungsbeständig
- Schmutz- und schimmelresistent
- Wiederverschließbar

BAUEN

SCHUTZKAPPE

Stecker-Schutz 6

Überstrichene Steckdosen stellen ein Sicherheitsrisiko dar. Man muss sie aber nicht aufwendig abkleben – magnetische Kappen helfen auch!

Verschmutzte Schutzkontakte von Steckdosen unterbrechen die Erdungsfunktion. Wird ein defektes Elektrogerät eingesteckt, verhindert der nicht leitende Farbüberzug die Weiterleitung des Fehlerstromes an den FI-Schutzschalter – er löst nicht aus und am Gehäuse liegt eine gefährliche Spannung an. Späteres Abkratzen von Farbe ist auch nicht förderlich, denn es führt zur Beschädigung und Korrosion. Deshalb muss man sorgfältig abkleben oder die hier gezeigte, DIN-geprüfte magnetische Schutzkappe *Safety-Cap* verwenden. Das geht schneller und hinterlässt keinen Müll, denn die Kappen kann man wiederverwenden; *www.safety-cap.de*.

SAUBER STREICHEN: Die magnetischen Kappen schützen Schalter und Dosen.

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – SELBST AUSPROBIERT – SEHR GUT

- Gute Idee, die Kappen schützen Dosen und Schalter vor Farbspritzern
- Dank magnetischer Funktion sehr einfach und schnell zu montieren
- Nahezu unbegrenzt wiederverwendbar

Durchgeschnitten: Die neue Kabelschere trennt, ohne die Adern zu quetschen.

HANDLICH: Die Kabelschere ist 225 Gramm leicht und nur 160 mm lang.

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – SELBST AUSPROBIERT – SEHR GUT

- Leichte Trennung dicker Leitungen
- Handliches, leichtes und qualitativ hochwertiges Werkzeug mit cleverer Klingengestaltung

TECHNIK Handwerkzeuge

WERKZEUGKOFFER

Öko-Koffer 9

Bambus statt Plastik: *Brüder Mannesmann* stellt neue Werkzeugkoffer aus einem nachwachsenden Rohstoff vor.

Mit der auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Werkzeugkoffer-Serie *Ecoline* beschreitet *Brüder Mannesmann* (www.bmmw.de) einen in der Branche ganz neuen Weg. Denn die Koffer sind aus FSC-zertifiziertem Bambus hergestellt, also einem nachhaltigen Rohstoff. Da auch das Innenleben weitgehend aus dem schnell wachsenden Bio-Material besteht, konnte auf Kunststoffe bei der Herstellung der Koffer weitgehend verzichtet werden. Bambus wurde als Material gewählt, weil dieses Holz sehr belastbar ist: Es ist hart und weist eine hohe Zugfestigkeit auf – und das bei einer sehr hohen Wuchsgeschwindigkeit. Hinzu kommt eine attraktive Optik.

HOLZ-OPTIK Ordentliche Werkzeuge in nachhaltiger Verpackung

BAMBUS-WERKZEUG-KOFFER

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – SELBST AUSPROBIERT – SEHR GUT

- Umweltverträgliche und optisch ansprechende Alternative zum klassischen Werkzeugkoffer
- Solide, robuste und aufwendige Ausführung
- Bestückt mit qualitativ guten Werkzeugen

Alle Fotos: Archiv, Hersteller

TECHNIK
Elektrowerkzeuge

LAUBBLÄSER

10 Schlanker Luftikus

Mit einer neuen Turbinentechnik bietet dieser schlank gebaute Laubbläser lange Laufzeiten mit hoher Luftgeschwindigkeit.

Mit einem stufenlos verstellbaren Luftkegel und hohem Durchsatz trotz schmaler und leichter Bauform macht der neue Akku-Laubbläser *WG543* von *Worx* (www.worx-europe.com, mit Akkuausstattung knapp 230 Euro) auf sich aufmerksam. Das mit einem optimierten Axialventilator ausgestattete Gerät lässt sich bequem mit einer Hand führen und erzeugt einen kräftigen, gerichteten Luftkegel, dem selbst feuchtes Laub oder Verschmutzungen auch auf Rasen kaum widerstehen können. Die Breite des Arbeitsbereichs können Sie durch Verschieben des vorderen Düsenteils variieren. Außerdem ist die Stärke des Motorantriebs in zwei Stufen regelbar.

BEQUEM: Das Material ist mit dem leichten Gerät gut manövrierbar.

Die Technik erlaubt eine leichte und schlanke Bauform.

» Unser Fazit

- ⊕ Kompaktes Blasgerät mit überraschend großer Luftleistung
- ⊕ Gut ausgewogenes, leichtes, einfach führbares Gerät
- ⊕ Betrieb mit allen 20V-Akkus des Anbieters. Akkuausstattung mitgeliefert
- ⊕ Luftmenge und -kegel regelbar

selbst ist der Mann – SELBST AUSPROBIERT – TTTTT SEHR GUT

TECHNIK
Elektrowerkzeuge

AKKU-FUGENREINIGER

11 Sauber-mann

Mit diesem Akkugerät reinigen Sie Fugen auf Balkon und Terrasse bequem im Stehen und wenig Mühe.

Der Akku-Fugenreiniger *RY18PCA-120* von *Ryobi* (www.ryobitools, mit Akkuausstattung rund 180 Euro) arbeitet mit den 18-Volt-Steckakkus des Herstellers, ein 2-Ah-Akku wird mitgeliefert. Das Gerät ist auch ohne Akku erhältlich. Die Reinigung erfolgt durch eine rotierende Drahtbürste, die am teleskopierbaren Stiel direkt am Motor montiert wird. Mit dem oben am Griff koppelbaren Akku wird eine günstige Gewichtsverteilung des Geräts erreicht. Ersatzbürsten sind sowohl aus Draht als auch aus Nylon erhältlich (je knapp 20 Euro), wobei die weniger abrasive Nylon-Variante für empfindliche Steinbeläge – etwa Sandstein – empfohlen wird.

GARTEN

ANZUCHTSTATION

13 Simpel, aber effektiv

Gemüse und Kräuter in den eigenen vier Wänden anziehen. Mit dieser Anzuchtstation werden die Keimlinge gut versorgt.

Beim Herstellen einer gleichmäßig temperierten Atmosphäre für die Anzucht von Gemüse und Co. kann Sie die Anzuchtstation *Hollandia* (kostet ca. 70 Euro, *www.biogreen.world.de*) von *Bio Green* unterstützen. Die Bewässerungswanne bietet Platz für bis zu 1,4 Liter Wasser. Über die Kapillarmatte werden die drei Einzel-Klimakammern mit Wasser versorgt. Eine konstante Wärme erhalten die Kammern über die integrierte elektrische Heizung. Dank der Lüftungsöffnungen in den Deckeln ist jede Kammer unterschiedlich belüft- und temperierbar. Mit diesem Gerät können Sie bspw. Basilikum, aber auch Tomate und Paprika vorziehen.

Ergebnis: Nach 7 Tagen zeigten sich bereits die ersten Pflänzchen.

» Unser Fazit

- ⊕ Kapillar-Bewässerungsmatte versorgt die Keimlinge durchgehend mit Wasser
- ⊕ Jede Kammer lässt sich unterschiedlich belüften

selbst ist der Mann – SELBST AUSPROBIERT – TTTTT SEHR GUT

GARTEN

RASENRECHEN

14 Penibler Feger

Gardena automatisiert den Rasenrechen: Mit diesem Schiebegerät wird Schnittgut und Laub gesammelt.

Bequem und umweltfreundlich: Der Laub- und Rasensammler (www.gardena.com, rund 130 Euro) funktioniert wie ein mechanischer Rechen, die rotierenden Bürsten werden über die Räder angetrieben. Ideal ist das Gerät für Grasschnitt, Vertikutier-Reste, Laub und Späne – Früchte und feste Gegenstände werden nicht gesammelt. Die Kunststoffbürsten arbeiten gründlich und schonend, dabei kann die Intensität des Sammelvorgangs mit der Höhenverstellung beeinflusst werden. Das Gerät lässt sich auf glatten Untergründen einsetzen, der große Fangkorb ist leicht entnehm- und leerbar. Optimal für große, baumbestandene Gärten!

Auch an kurzen Fugenabschnitten einsetzbar.

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – SELBST AUSPROBIERT – SEHR GUT

- ⊕ Gut ausgewogenes, leichtes Akkugerät
- ⊕ Einfacher Wechsel der Bürste für beidseitig randnahes Arbeiten
- ⊕ Teleskopierbarer Stiel ausreichender Länge auch für größere Nutzer:innen
- ⊕ Ersatzbürsten auch für empfindliche Steinoberflächen verfügbar

TECHNIK
Elektrowerkzeuge

AKKU-TISCHKREISSÄGE

Akku-Sägestation 12

Auch das gibt es schon: Eine Akku-Tischkreissäge macht Sie auf Baustellen unabhängig vom Netzstrom.

Die mit zwei Werkzeugakkus betriebene Tischkreissäge *TE-TS 36/210 Li* von *Einhell* (www.einhell.de, ohne Akkuausstattung knapp 280 Euro) kann es durchaus mit ähnlich gebauten, klassischen Auftisch-Modellen aufnehmen. Der Aluminiumtisch ist leicht und verfügt über ausziehbare Verbreiterungen rechts. Als kleines und kompaktes Gerät lässt sich die Tischkreissäge auch in kleine Hobbykeller integrieren und ist ideal für den mobilen Einsatz. Ein stabiler Parallelanschlag kann mit einer gut ablesbaren Skala exakt eingestellt werden. Mit dabei ist ein Winkelanschlag für Gehrungsschnitte von -60 bis +60 Grad. Das Sägeblatt ist für Gehrungen stufenlos um 45° neigbar.

Zwei Systemakkus bringen das Sägeblatt auf Touren.

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – SELBST AUSPROBIERT – SEHR GUT

- ⊕ Kompakte Bauweise, dennoch gute und präzise Sägeeigenschaften
- ⊕ Stabile, präzise Anschläge, exakte Gehrungsvorwahl
- ⊕ Lange Laufzeit pro Akkuladung

Der enge Besatz erinnert an einen Besen – die Wirkung ist die eines Rechens.

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – SELBST AUSPROBIERT – SEHR GUT

- ⊕ Gründliches Einsammeln von Schnittgut und Verunreinigungen
- ⊕ Großvolumiger Fangbehälter
- ⊕ Kein Antriebsmotor erforderlich – die Schiebebewegung treibt den rotierenden Bürstenkamm an
- ⊕ Auch auf glattem Untergrund nutzbar

Alle Fotos: Archiv, Hersteller

GARTEN

BAUSATZ

Pflanzbeet 15

Blumen verschönern den Außenbereich. Dieser Pflanzkasten bietet einen großen Wasserspeicher und ist in der Höhe erweiterbar.

Der *Timber Pflanzkasten* von *Juwel* (kostet circa 200 Euro, www.juwel.com) hat einen 20 cm hohen Pflanzbereich und kann bis zu 30 Liter Wasser speichern. In diesen Pflanzkasten können Sie sowohl Blumen als auch Gemüse oder Kräuter anbauen. Dank des großen Wasserreservoirs sind die Pflanzen auch während der Urlaubszeit gut versorgt. Das Wasser reicht je nach Witterung für circa 5 bis 10 Tage. Über einen Ablaufschlauch wird überschüssiges Regenwasser aus dem Kasten abgeleitet. Wie bei den anderen Timber-Beeten kann auch dieses in der Höhe bis 80 cm erweitert werden.

Die Wände des Pflanzkastens lassen sich ganz leicht ineinanderstecken.

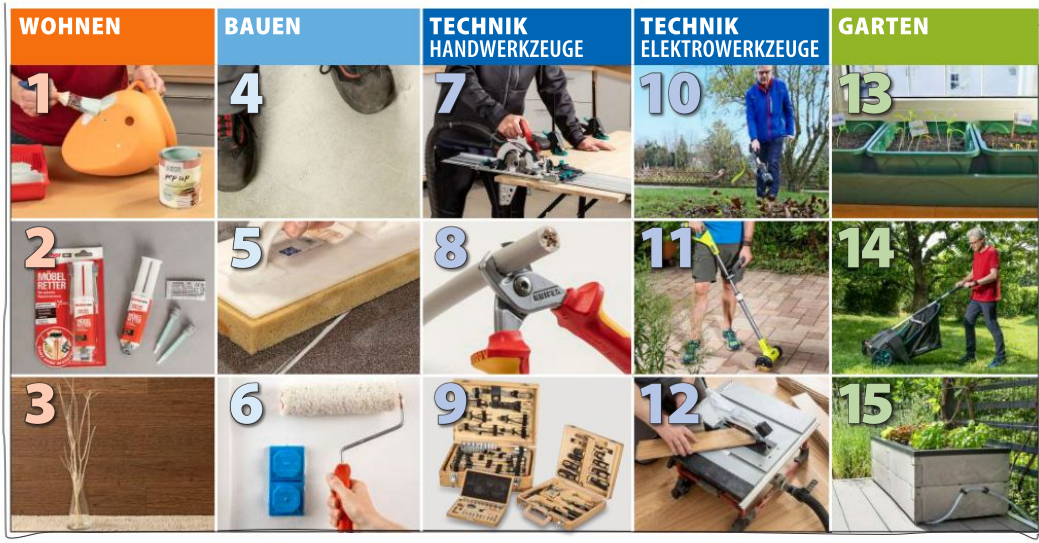
» Unser Fazit

selbst ist der Mann – SELBST AUSPROBIERT – SEHR GUT

- ⊕ Kann dank modularer Konstruktion in der Höhe bis 80 cm erweitert werden
- ⊕ 30-Liter-Wasserspeicher mit Drainagevlies

LESERAWARD 2021

NOMINIERUNGEN IM ÜBERBLICK



Alle Fotos: Archiv, Hersteller

Mitmachen & gewinnen

Wählen Sie aus jeder Kategorie je ein Produkt, das Sie für besonders innovativ halten. Unter allen Einsendern verlosen wir 10 Alu-Werkzeugkoffer 90 tlg. sowie 15 Werkzeugsätze 47 tlg. von *Brüder Mannesmann* im Gesamtwert von rund 2 600 Euro.

Name _____ Vorname _____

Straße/Nr. _____

PLZ _____ Ort _____

Telefon _____ E-Mail _____

Datum _____ Unterschrift _____

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

Wohnen
- ☐ 1. Outdoor-Farben (Schöner Wohnen Farbe)
- ☐ 2. Möbel-Retter (Fischer)
- ☐ 3. Echtholz-Paneele (Meister)

Bauen
- ☐ 4. Ruck-Zuck Estrich (quick-mix)
- ☐ 5. Fugenmasse Flexfuge Smart (Knauf)
- ☐ 6. Stecker-Schalter-Schutzkappe (Safety-Cap)

Technik/ Handwerkzeuge
- ☐ 7. Führungsschienen-System (Wolfcraft)
- ☐ 8. Kabelschere (Knipex)
- ☐ 9. Werkzeugkoffer (Brüder Mannesmann)

Technik/ Elektrowerkzeuge
- ☐ 10. Laubbläser (Worx)
- ☐ 11. Akku-Fugenreiniger (Ryobi)
- ☐ 12. Akku-Tischkreissäge (Einhell)

Garten
- ☐ 13. Anzuchtstation Hollandia (Bio Green)
- ☐ 14. Laub- und Rasensammler (Gardena)
- ☐ 15. Timber Pflanzkasten (Juwel)

» MITMACHEN IST GANZ EINFACH

Auf dem Postweg
Redaktion selbst ist der Mann,
Kennwort: Leseraward
Delmenhorster Str. 14-18, 50735 Köln
Coupon vollständig ausfüllen, unterschreiben und abschicken.

Übers Internet
http://www.selbst.de/leseraward
Hierunter finden Sie alle nötigen Eingabemöglichkeiten zur Online-Abstimmung.

EINSENDESCHLUSS 5. NOVEMBER 2021

Teilnahmeberechtigt 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.

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

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*

Zuständige Redakteure:
Gereon Bründt (Möbelbau & Wohnen)
gereon.bruendt@selbst.de
Christian Meyer (Bauen & Renovieren)
christian.meyer@selbst.de
Peter Baruschke (Wissen & Technik)
peter.baruschke@selbst.de
Maren Sager (Garten & Freizeit)
maren.sager@selbst.de

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

Redaktion und Produktion:
Rainer Linak, Olaf Müller, Michael Briefs, Maren Groß

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

Grafik: Holger Strobel, Arvid Penner, Connie Miranda

Freie Mitarbeiter: Hans Altmeyer

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

Verlagsleiter: Roman Trunz

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

Anzeigen: Bauer Advance KG, Burchardstr. 11, 20099 Hamburg,
✆ 040/3019-0, *www.baueradvance.com*
Managing Director: Frank Fröhling
Head of Marketing: Martin Rabe
Deputy Head of Marketing: Zsolt Kováts
Verantwortlich für den Anzeigeninhalt: Viola Schwarz
Verantwortlich für Struktur: Susanne Wendt

Gültige Preisliste Nr. 48 vom 1. 1. 2021

Vertrieb: Bauer Vertriebs KG, Brieffach 4000, 20086 Hamburg

Einzelverkaufspreis Deutschland: 3,80 € 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. 8-20 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. 8-20 Uhr,
Fax: 0049/40/3019-8829, E-Mail: *auslandsservice@bauermedia.com*

Nachbestell-Service: Pressevertrieb Nord KG, Schnackenburgallee 11,
22525 Hamburg, E-Mail: *service@meine-zeitschrift.de*,
Internet: www.meine-zeitschrift.de

Einzelpreise im Ausland: Österreich € 4,30; Schweiz CHF 7,90;
Belgien und Luxemburg € 4,50; Italien € 5,40; Slowakische Republik € 5,60

Herstellung: Helge Voss (Koordinator), Werner Klinkhardt

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

© Copyright 2021 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**

» HIER STEHT, WIE'S GEHT!

Heft verpasst?
Nachbestellungen einfach per Mail an **service@meine-zeitschrift.de** oder auf **www.meine-Zeitschrift.de**

» **MEHR** ANLEITUNGEN & INFORMATIONEN
» **MEHR** PROFI-WISSEN & PRAXIS-TESTS
» **MEHR** NEUHEITEN & ANREGUNGEN
» **MEHR ERFOLG BEIM HEIMWERKEN**

» ABO? RUFEN SIE AN: 018 06/36 93 36
(Mo.-Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr; 0,20 €/Anruf a. d. dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf)

Alles im Griff

Wer Zimmertüren schnell kauft und zügig einbaut, ärgert sich später mitunter. Denn Weiß ist nicht gleich Weiß und Bauschaum nicht gleich Bauschaum.

TEXT CHRISTIAN MEYER

Viele Hauseigentümer vermeiden Experimente und greifen zu einer weißen Zimmertür. Im Prinzip kann man damit auch nichts falsch machen – Weiß passt zu jeder Wand und jedem Boden inklusive Mobiliar. Qualitativ gibt es jedoch große Unterschiede. Oberflächen können weiß foliert oder weiß lackiert sein. Letzteres erweist sich als robuster und auch reparaturfreundlicher. Noch viel wichtiger ist jedoch das Innenleben. Die einfachste Ausführung stellen Waben aus Karton dar, die für gleichmäßige Abstände zwischen den Deckplatten sorgen. Diese preiswerten Türen werden häufig im Wohnbereich eingesetzt. Vorteil neben dem günstigen Preis: Aufgrund der leichten Bauweise verschleißen die Beschläge nicht so schnell. Allerdings dämmen Kartonwaben

SCHON GEWUSST?

Der Weg zur richtigen Tür

Beim Türeinkauf müssen Sie die gewünschte Anschlagsseite, die lichte Öffnungshöhe und -breite des Wandausschnitts sowie die Gesamtwandstärke berücksichtigen (siehe rechts). Ausgesucht werden müssen dann eine Zarge inkl. Türbandrahmenteil, Schließblech und Befestigungsmaterial, ein Türblatt inkl. Türbandflügelteil und Buntbarteinsteckschloss sowie eine Drückergarnitur.

TÜR UND ZARGE RICHTIG VERMESSEN:
Zuerst misst man die lichte Öffnungshöhe und -breite der Wandöffnung, in die das Türelement später eingesetzt wird. Die Höhe misst man ab der Oberkante des Fertigfußbodens.

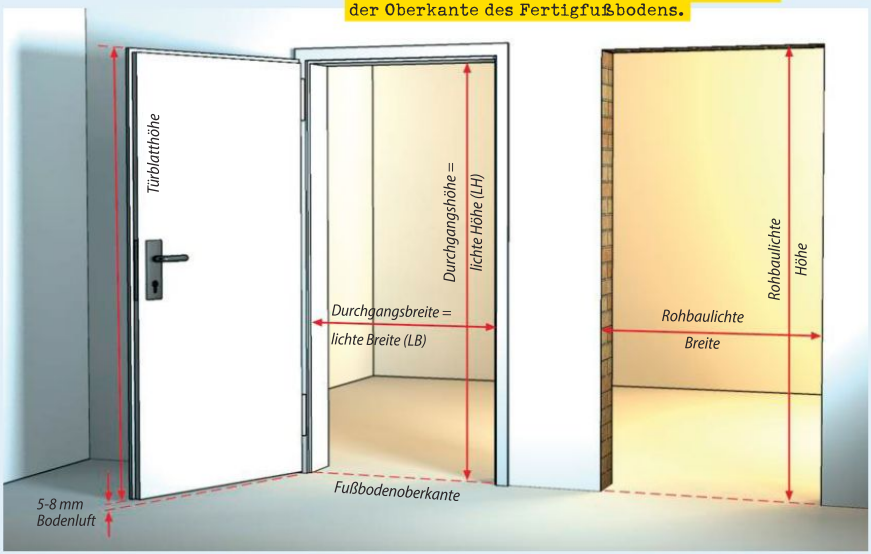


Illustration: Archiv

Checkliste

selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Relativ einfach

WERKZEUGE ☐Hammer ☐Schraubendreher ☐Akkubohrschrauber ☐Zwingen ☐Türfutterspreize ☐Inbusschlüssel

ZEIT Etwa zwei Stunden

KOSTEN Komplett ab ca. 120 Euro (Weißlack-Türblatt mit Wabenmittellage, Zarge und Drückergarnitur); hochwertigere Türen ab rund 200 Euro; hier *Kilsgaard Zimmertür 42/00* (Türblatt ab ca. 55 Euro)

1

Zunächst die Zargenteile zusammenbauen. Dazu Flachdübel in die vorgesehenen Schlitze stecken und die Teile verleimen.

2

Eine äußere Zierbekleidung mit Doppelexzentern zusammenfügen, die Zargenteile aufsetzen und mit Stahlklammern verbinden.

Oben Abstandshalter aufsetzen und die Zargenteile ggf. mit Zwingen fixieren, bis der Leim abgebunden hat.

3

Die nötige Presszeit von Holzleim beträgt maximal 40 Minuten. Die Zarge dann einsetzen und mit Holzkeilen ausrichten.

4

5

Mit Schraubzwingen oder Spreizen die Zarge fixieren. Ringsum sollte genug Platz vorhanden sein, um Bauschaum einzubringen.

Statt teurer Spreizen kann man auch Holzlatten verwenden, um die Zarge zu fixieren, bis man den Bauschaum einbringt.

6

Die Hohlräume rundum punktuell mit Zargenschaum ausschäumen (ca. 30 Prozent der aufrechten Zargenfläche verkleben).

7

8

Nach Aushärtung Schaumüberstände abschneiden. Türbandrahmen- bzw. -unterteil in den vorgesehenen Löchern verschrauben.

9

Die zweite Zierbekleidung mit Flachdübeln zusammenleimen und mit Doppelexzenter verbinden.

Fotos: Claudio Kalex

10 Hat der Leim abgebunden, können Sie die zweite Zierbekleidung aufstecken. Dazu ist ggf. etwas Druck nötig.

11 Jetzt noch die Türbandflügel- bzw. -oberteile an den vorgesehenen Bohrungen ins Türblatt schrauben.

12 Anschließend kann man das Türblatt einhängen. Hat man die Zarge korrekt ausgerichtet, müsste nun alles passen.

13 Dann die Bohrungen für den Beschlag vornehmen; ggf. liegt eine Bohrschablone anbei.

14 Eine Drückergarnitur besteht meist aus einem Griffpaar, einem Rosetten- und einem Befestigungssatz sowie der Bohrschablone.

15 Zunächst die Federplatten des Rosettensatzes verschrauben, dann Rosetten und Griffe montieren.

Foto: Prüm

GLASTÜREN: Mit Glastüren werden fensterlose Räume heller, hier das neue Siebdruck-Glas *Stripes* von *Prüm*, leicht blickdicht in Aufrecht- oder Queroptik.

Foto: BOS

SCHIEBETÜR: Rahmenloser Schiebetürkasten für Trockenbauwände, hier *LineaSet* von *BOS*.

Foto: Wingburg

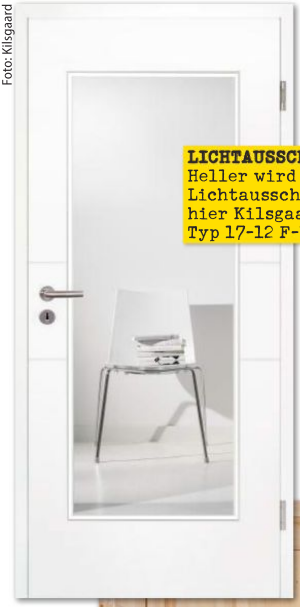
FERTIG: Schiebetür mit klassischer Rahmenoptik, hier System *Cavis* von *Wingburg*.

Schall und Wärme nur mäßig. Da hilft auch die etwas stabilere Variante mit eingebauten Spanplattenstreifen nicht viel weiter. Besser für Schall- und Wärmeschutz und mechanisch stärker belastbar sind Türen mit vollflächigen Röhrenspan-Einlagen. Wer noch höhere Anforderungen an Schall- und Wärmeschutz stellt, kann zu Türblättern aus Vollspanplatten, modernen Verbundwerkstoffen oder eben zu Massivholztüren greifen. Das macht sich aber nicht nur durch höhere Qualität bezahlt, sondern kostet leider auch mehr: Massivholztürblätter erhält man kaum unter 130 Euro.

Je massiver das Türblatt, desto stabiler und dichter ist die Tür

Wer beim Einbau spart, wird eventuell direkt bestraft: Schäumt man mit billigem Einkomponentenschaum die Zarge aus, muss man wohldosiert vorgehen und die Zarge sehr gut verspannen, sonst expandiert der Schaum und die Zarge wird auseinandergedrückt. Verwenden Sie besser Zweikomponentenschaum, auch als Zargenschaum bezeichnet. Er härtet schnell, formstabil und gleichmäßig aus. Das erspart Ärger.

Foto: Kilsgaard



LICHTAUSSCHNITT: Heller wird es mit Lichtausschnitt, hier Kilsgaard-Tür Typ 17-12 F-W-LA.

Foto: Kilsgaard

MASSIVHOLZ: Wärme und Natürlichkeit strahlt eine klarlackierte Massivholztür aus.

SCHON GEWUSST?

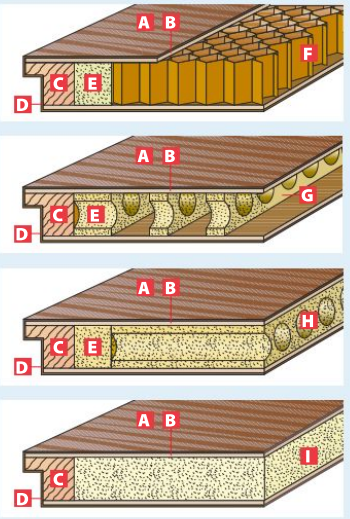
Aufbau Türblätter

Waben-Mittellagen eignen sich für Zimmertüren mit geringen Anforderungen. Im Schlossbereich sind die leichten Türblätter meistens etwas verstärkt.

Röhrenspanstreifen als Mittellage sind relativ stabil. Bei Wohnungseingangstüren dieser Art liegt als Verstärkung oft eine Aluplatte unter der Deckplatte.

Röhrenspan-Mittellagen bilden eine vollflächige Schicht zwischen den Deckplatten. Man verfügt damit über ein stabiles Türblatt mit hohem Schallschutz.

Vollspan-Mittellagen empfehlen sich, wenn man Türen mit hoher Beanspruchung sucht. Sie sind sehr stabil und werden oft als Basis für Türen mit Lichtausschnitten verwendet.



Illustrationen: Archiv

Aufbau im Detail: **A Decklage (Folie, Furnier, Lack), B Deckplatte (Absperrung), C Rahmenholz, D Kantenbeschichtung, E Zusatzstab, F Hohlzellen-Wabeneinlage, G Röhrenspan-Stegeinlage, H Röhren-Spanplatte, I Voll-Spanplatte.**

Weitere Materialien: Neben den beliebten, oben aufgeführten Materialien gibt es Türblätter noch aus massivem Holz, Glas und Metall. Vor allem Glastüren sind auch weit verbreitet, da sie Licht hindurchlassen und dunkle Räume heller machen.

Massivholztüren bestehen aus einem Eichen- oder Fichtenholzrahmen und einer Füllung aus schichtweise verleimtem, massivem oder stabverleimtem Holz. So verzieht sich das Türblatt nicht.

Glas und Metall: Glastüren bestehen aus Sicherheitsglas, das extrem stoß-, schlag- und biegefest ist und im Schadensfall nicht scharfkantig splittert. Metalltüren kommen oft als Brandschutztür zum Einsatz.

SCHON GEWUSST?

Türblattoberflächen

Massivholz/Holzfurnier, gewachst, geölt oder klar lackiert, stellt den Inbegriff eines natürlichen Materials dar – und ist es auch. Praktisch: Die Oberfläche lässt sich im Schadensfall gut ausbessern.

Kunststoff: Die beliebtesten Türoberflächen sind quasi laminiert: In verschiedenen Verfahren werden Dekorpapiere mit Melaminharz auf Holz-/Holzwerkstoffdeckplatten aufgebracht und verpresst.

Holz/Holzwerkstoff weiß lackiert: Wer eine hochwertige Tür haben möchte, aber eben keine sichtbare Holzmaserung, der wählt eine weiß lackierte Holztür. Die Lackschicht lässt sich ebenfalls gut erneuern.

Metall und Glas: Metalltüren weisen meist eine lackierte Oberfläche auf. Glastüren können nicht nur glasklar, sondern durch verschiedene Oberflächenbearbeitungen auch matt und geriffelt ausfallen.

Kontakte

BOS, ✆ 02572/203-0, www.bestofsteel.de

Kilsgaard, ✆ 040/85409-0, www.kilsgaard.de

Prüm, ✆ 06551/1470-01, www.tuer.de

Wingburg, ✆ 05257/94792-60, www.wingburg.de

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf **www.selbst.de/tueren**

Ruhe am Boden

Fotos: Michael Müller-Münker

Lautes Getrampel von oben und klackernde Geräusche im Raum selbst können nerven. Mit dem richtigen Bodenaufbau kann man aber für etwas mehr Ruhe sorgen. Wir geben Tipps, wie Sie Bodenbeläge schallschutztechnisch gut verlegen.

TEXT CHRISTIAN MEYER

Eins direkt vorweg: Auch mit einem noch so gut verlegten Bodenbelag werden Sie Trittschallgeräusche nicht vermeiden, sofern der Untergrund keinen Schallschutz bietet. Wie Messungen einer vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung im Rahmen der Forschungsinitiative „Zukunft Bau" geförderten Forschungsarbeit ergeben haben, ist die Trittschallminderung austauschbarer Bodenbeläge sogar vergleichsweise gering. Als wichtiger erweist sich ein schallentkoppelter, schwimmender Estrich. Verlegt man jedoch darauf einen Laminatboden ohne Dämmunterlage, wird es natürlich zu klackernden Geräuschen kommen. Ein Bodenbelag muss also auch korrekt und trittschallmindernd verlegt werden, um auf einem guten Estrich einen guten Schallschutz zu gewährleisten.

Zum Trittschallschutz gehören dämmende Estriche und Bodenbeläge

SCHON GEWUSST?

Dämmung unter Estrich

Unter Trockenestrich und schwimmendem Nassestrich sorgen Dämmstoffe für guten Schallschutz der Decke. Zum Einsatz kommen druckfeste Mineralwolle-Matten oder Hartschaumplatten, unter Trockenestrich oft auch eine Trockenschüttung, die für Ausgleich sorgt. Rechts eine Profiplatte aus wellenförmigem Polyurethanschaum (*Acoustic Floor Mat 35* von *Getzner*), die bei sehr geringer Dicke von 16 mm selbst in Supermärkten für Ruhe am Boden sorgt.

FLEXIBEL: Der 3D-Wellenschnitt führt zu geringer dynamischer Steifigkeit …

… und hoher Trittschallminderung. Der Zuschnitt gelingt mit dem Cutter.

Fotos: Getzner Werkstoffe

Unterlagen

Unter jeden schwimmend verlegten Bodenbelag gehört eine geeignete Unterlage. Diese sorgt für besseren Tritt- und Gehschallschutz und verfügt bestenfalls über einen Feuchteschutz wie in unserem Beispiel links und rechts – nötig auf allen mineralischen Untergründen, ggf. in Form einer separaten PE-Folie. Wir zeigen hier die Parkett- und Laminatunterlage *Selitpro XPO 2 mm Aquastop*. Sie ist druckfest (> 120 kPa), selbst die dauerhafte Druckfestigkeit liegt noch bei guten 25 kPa, und erzielt trotz geringer Aufbauhöhe von 2 mm eine hohe Trittschallminderung von bis zu 20 dB. Die Ausgleichsfähigkeit beträgt 1 mm. Toll: Sie eignet sich auf Fußbodenheizung. Die Polyolefinschaum-Unterlage erhält man als Rolle mit 1 x 10 m.

GEGEN GEHSCHALL: Die Unterlage Selitpro XPO 2 mm Aquastop bietet Feuchteschutz und hohen Gehschallschutz.

1 Die Parkett- und Laminatunterlage mit der Aluseite nach oben ausrollen. Ein aufgedrucktes Raster erleichtert den Zuschnitt.

2 Verlegen Sie die Unterlage bahnenweise auf Stoß. Die Übergänge möglichst dampfdicht abkleben. So verrutscht auch nichts.

3 Es folgt das Fertigparkett oder Laminat, das Sie am besten in derselben Ausrichtung wie die Unterlage verlegen.

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – SELBST AUSPROBIERT – TTTTT – SEHR GUT

- Auch dauerhaft ziemlich druckfest
- Für Fußbodenheizung geeignet
- Integrierte Folie als Schutz gegen Baufeuchte aus dem Untergrund
- Niedrige Aufbauhöhe
- Leicht zu verlegen

Parkett und Laminat

Parkett und Laminat sind ziemlich harte Beläge, die für sich genommen keinen Trittschallschutz bieten. Verlegt man sie schwimmend, gehört deshalb zwingend eine Dämmunterlage darunter, wie oben gezeigt. Ausnahmen bilden Böden mit rückseitig aufkaschierter Dämmschicht. Lebt man im Eigentum und verfügt über einen schwimmend eingebrachten, gedämmten Estrich, sollte man unbedingt über eine vollflächige Verklebung nachdenken, dann liegt der Boden fest und nichts schwingt nach.

SCHWIMMEND: Wird ein Hartbelag schwimmend verlegt, gehört eine Dämmunterlage darunter.

Fotos: Archiv

1 Fertigparkett und Laminat nur mit rückseitig aufkaschierter Trittschalldämmung direkt auf Estrich verlegen. Ansonsten zunächst ...

2 ... eine Dämmunterlage auslegen (s. oben). Für den Zuschnitt von Parkett und Laminat benötigt man mindestens eine Stichsäge.

3 Wichtig: Halten Sie wandseits eine Dehnungsfuge von 10 bis 15 mm ein, die abschließend mit einer Sockelleiste abgedeckt wird.

SCHON GEWUSST?

Kleben

Hat man einen schwimmend eingebrachten Estrich, ist es schallschutztechnisch sinnvoll, Hartbeläge vollflächig zu verkleben. Der feste Verbund sorgt für Ruhe.

AUFGEKÄMMT: Parkettkleber wird mit einer Zahnkelle aufgezogen.

SCHÖN DÜNN: Die flexiblen Böden sind nur 4 bis 5 mm dick – praktisch beim Renovieren.

Vinyl- und Designböden

Elastische Böden aus PVC, Polyurethan oder anderen, auch mineralischen Füllstoffen sind vor allem als 4 bis 5 mm dicke Planken zum Klicken beliebt. Entsprechend werden sie meist schwimmend verlegt, was eine Unterlage erfordert. Jedoch eben keine für Laminat und Parkett, sondern explizit eine für Vinyl- und Designboden. Diese fallen meist dünner und nochmals druckfester aus. Im Eigentum und auf schwimmend eingebrachtem Estrich empfiehlt sich auch bei diesen Böden die vollflächige Verklebung. Eine gute Alternative zu den Planken stellt Rollenware mit Schaumrücken dar, die aber ebenfalls fest verklebt werden sollte.

1 Für Vinyl- und Designböden stehen entsprechend bezeichnete Unterlagen zur Wahl, die meist recht dünn und fest ausfallen, sich ...

2 ... aber trotzdem gut mit einem Cutter zuschneiden lassen. Sie werden auf Stoß vollflächig verlegt, dann folgt der Bodenbelag.

3 Wichtig auch bei den eher dünnen Böden: 10 bis 15 mm Dehnungsfugen an Bauteilanschlüssen. So bleibt der Boden satt liegen.

SCHON GEWUSST?

Designboden

Im Gegensatz zu Vinylböden sind viele Designböden schadstofffrei. Rechts der *Wineo Purline Bioboden*, ein Polyurethanbelag ohne Chlor, Lösungsmittel und Weichmacher.

Fotos: Archiv, Wineo

Fliesen

Neben Parkett und Laminat sind auch Fliesen und Naturstein sehr harte, noch dazu völlig unelastische Bodenbeläge. Da Fliesen aber fast ausschließlich vollflächig und heute bestenfalls hohlraumfrei verklebt werden, ist das auf schwimmend eingebrachtem und gedämmtem Estrich schallschutztechnisch gar nicht schlimm. Wichtig in dem Fall ist nur, dass kleine Fugen zu Wänden und anderen Bauteilen verbleiben und elastisch mit Silikon ausgefugt werden, sodass die Fliesen spannungsfrei aufliegen. Auf sehr kritischen Untergründen wie Holzböden, Treppen, rissgefährdetem Estrich (z. B. Heizestrich) oder auch Mischuntergründen empfiehlt sich deshalb eine Entkopplungsmatte oder Fliesendämmplatte (siehe Kasten rechts). Beide werden auf dem Untergrund mit Flexkleber verklebt. Darauf folgen meist direkt die Fliesen, ebenfalls mit Flexkleber verklebt und mit Flexfugenmörtel verfugt. Wichtig für den Schallschutz: Eine vollflächige Verklebung einerseits, andererseits Dehnungsfugen zu Wänden und etwa alle 10 m in der Fläche sowie in Türdurchgängen und über allen Estrichfugen.

1 Fliesen werden heute in ein vollflächig durchkämmtes Kleberbett gelegt, sodass sie bestenfalls hohlraumfrei aufliegen.

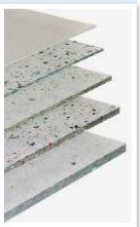
2 Wie Flexfliesenkleber trägt Flexfugenmörtel dazu bei, dass die Fliesen auch auf kritischen Untergründen spannungsfrei aufliegen.

3 Wichtig: Anschlussfugen nicht mit Fugenmörtel, sondern mit Silikon elastisch ausfugen. Auch das sorgt für Entspannung.

SCHON GEWUSST?

Fliesendämmung

Auch unter Fliesen kann man dämmen, sinnvoll auf Mischuntergründen und Holzböden. Rechts *Sopro Fliesendämmplatten*, auf die direkt Fliesen verklebt werden können.



Fotos: Archiv, Sopro

SCHÖN WEICH: Teppichboden ist von vornherein weich und trittschalldämmend.

Teppich

Teppichböden bieten von Natur aus guten Schallschutz. Selbst bei dünnen Teppichen beträgt das Trittschallverbesserungsmaß ca. 20 dB, handelsübliche Qualitätsware liegt zwischen 25 und 30 dB, besonders dichte Teppiche können bis zu 40 dB erreichen. Auch wenn das wie bei Laminat- und Vinylunterlagen Labormesswerte sind, dürfte klar sein, dass Teppichboden sehr gut als schalldämmender Belag taugt. Wichtig ist aber auch hier, dass er satt aufliegt, am besten vollflächig verklebt. Verlegt man ihn direkt auf alten, knarzenden Dielen, kann man natürlich keinen sonderlichen Trittschallschutz erwarten – der Untergrund muss eben und fest sein. Nebenbei bemerkt können aber auch lose ausgelegte Teppiche für mehr Trittschallschutz auf Fliesen oder anderen Hartbelägen sorgen.

1 Teppichfliesen, hier von *Tretford*, sind kinderleicht zu verlegen und bei Bedarf austauschbar – einfach ein neues Farbmuster ...

2 ... generieren. Damit jedoch nichts so leicht verrutscht, kann man auch Teppichfliesen mit doppelseitigem Klebeband fixieren.

3 Bei Bahnenware empfiehlt sich das ohnehin, damit keine Wellen entstehen. Noch satter liegt ein verklebter Teppichboden.

Fotos: Tretford, IBK, Archiv

SCHON GEWUSST?

Kleben

Damit ein Teppichboden sicher liegt, nicht verrutscht oder Wellen bildet, sollte man ihn vollflächig verkleben. Sehr emissionsarme Klebstoffe weisen das *Emicode*-Siegel *EC1* auf.

Korkboden

Nach dem Zusammendrücken auf bis zu 40 Prozent findet Kork bei Entlastung zu seiner ursprünglichen Form zurück. Das kommt natürlich dem Trittschallschutz zugute, und zwar dauerhaft. Es gibt Korkfertigparkett bzw. Korkfertigböden und massives Korkparkett. Letzteres besteht durchgängig aus Kork und wird in verschieden großen Platten angeboten, die vollflächig verklebt werden und so auf schwimmendem, gedämmtem Estrich sehr guten Tritt- und Gehschallschutz bieten. Verlegt man Fertigboden, der aus einer Holzwerkstoffträgerplatte besteht, die auf der Unterseite eine Korktrittschalldämmung und auf der Oberseite eine Korknutzschicht aufweist, erfolgt das (meist) schwimmend. Auf ebenem Untergrund können Sie diese Böden direkt verlegen (siehe rechts). Zuunterst kommt nur eine PE-Folie als Feuchteschutz.

1 Feuchteschutz ist unter jedem Korkfertigparkett vonnöten, eine separate Dämmunterlage nur, wenn leichte Unebenheiten ...

2 ... des Untergrunds ausgeglichen werden müssen. Ansonsten reicht die integrierte Korkdämmunterlage des Bodens.

SCHÖN ELASTISCH: Ein Stück Kork in der Größe eines Würfelzuckers enthält rund 60 Millionen Luftzellen.

Fotos: DKV, Archiv

Kontakte

Deutscher Kork-Verband, ✆ 05221/126520, www.kork.de

Industrieverband Klebstoffe, ✆ 0211/67931-10, www.klebstoffe.com

Getzner Werkstoffe, ✆ 05552/201-0, www.getzner.com/de

Selit Dämmtechnik, ✆ 06731/9670-0, www.selit.de

Sopro Bauchemie, ✆ 0611/1707-0, www.sopro.de

Weseler Teppich/Tretford, ✆ 0281/81935, www.tretford.eu

Windmöller/Wineo, ✆ 05237/609-0, www.wineo.de

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf **www.selbst.de/schallschutz**

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

Jetzt neuen Leser werben &

Freie Prämien-wahl!

Liebe Leserin, lieber Leser,

ob kleine Veränderungen oder gleich ein kompletter Umbau, unsere Redaktion von selbst ist der Mann ist ständig auf der Suche nach neuen und spannenden Ideen zum Selbermachen. Mit unserem Erfahrungsschatz ist bestimmt auch etwas Passendes für Sie dabei.

Mit einem Abo kommt selbst ist der Mann pünktlich und stressfrei zu Ihnen nach Hause. Wenn Sie jetzt einen Abonnenten empfehlen, erhalten Sie ein Geschenk im Wert von bis zu 35 Euro GRATIS! Entscheiden Sie selbst!

Viel Freude mit Ihrer selbst ist der Mann.

Herzlichst Ihr,

Nils Stuchlik

35 € Gutschein oder 30 € Barprämie

Es gelten Einschränkungen. Die vollständigen Geschäftsbedingungen finden Sie auf: amazon.de/gc-legal.

Bitte geben Sie hierzu auf dem Coupon Ihre Bankverbindung an.

persönliche Wunsch-Prämie sichern!

GARDENA

Schneide-Set, 2-tlg.

Die Astschere 610 B mit einer Gesamtlänge von 61 cm ist eine robuste Bypass-Astschere zum Schneiden frischem Holz mit bis zu ca. 42 mm Durchmesser. Die Gartenschere ist schneidstark, ergonomisch und bestens zum Schneiden von Blumen und jungen Trieben geeignet.

„Schnittige Helfer für Ihren Garten“

Ihre Abo-Vorteile:

- ✓ Kostenlose Lieferung im ersten Jahr!
- ✓ 2 Hefte kostenlos bei Bankeinzug!
- ✓ Sicher direkt zu Ihnen nach Hause!
- ✓ Jeder kann werben, auch in der Familie!

selbst DIY LOUNGE

Exklusiv für Abonnenten: DIY-Lounge!

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

Jetzt bestellen!

01806 / 00 52 80
Mo. bis Fr. 8-20 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
Hier finden Sie weitere interessante Angebote.

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/agb 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 2226359
(3) ☐ **35 € JET Gutschein** SE #11/21 – 6254
(6) ☐ **35 € Amazon Gutschein**
(7) ☐ **35 € BestChoice Gutschein**
(24) ☐ **35 € toom Gutscheinkarte**
(1) ☐ **30 € Barprämie**
(25) ☐ **Schneide-Set, 2-tlg.**

Der Versand erfolgt, sobald der Abonnent seine Bezugsgebühr gezahlt hat.

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. Das Abo verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr, wenn ich es nicht bis drei Monate vor Ablauf in Textform kündige. Ich erhalte **selbst ist der Mann** jeden Monat zum gleichen Preis wie am Kiosk, zzt. für nur 3,80 € pro Heft, direkt ins Haus geliefert. Die Zustellung erfolgt im 1. Jahr kostenlos, denn das Porto übernimmt der Verlag für mich! Ich spare dadurch 4,80 €. Danach wird pro Heft eine Zustellgebühr von nur 0,40 € 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 Zahlungsrhythmus.
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: DE92ZZZ00000518718

Datum, Unterschrift
✗

Magazin

Peter Baruschke
Redakteur für die Rubrik WISSEN & TECHNIK
Haben Sie Fragen zu Technik oder Tests, dann schreiben Sie einfach eine Mail an:
peter.baruschke@selbst.de

SELBST PRODUKTINFO

Specialist

WD-40 hat die Produktreihe *Specialist* überarbeitet und mit einem neuen Design versehen. Die flüssigen Helfer sind auf die Anwendungsbereiche Reinigen, Schmieren und Schützen ausgerichtet und jeweils auf spezielle Anforderungen hin optimiert. So durchdringt der *WD-40 Specialist Rostlöser* (400-ml-Dose knapp 10 Euro) festsitzende Teile und ist dabei extrem Wasser abweisend zum Schutz vor weiterer Korrosion. Das Mittel kann auf Metall, Legierungen, Gummi, Plastik und den meisten Lackierungen verwendet werden – damit werden benachbarte Bauteile nicht in Mitleidenschaft gezogen.
Die meisten Produkte sind mit *Smart Straw* ausgestattet: Am integrierten Sprühkopf kann zwischen großflächigem und präzisem Sprühen gewechselt werden. Dabei bleibt das Röhrchen für exakte Dosierung fest am Sprühkopf und geht somit nicht mehr bei der Anwendung verloren – es wird zum Flächensprühen einfach nach unten geklappt.

GÄNGIG: Der Rostlöser hilft bei angerosteten Schraubverbindungen.

Fotos: Michael Müller-Münker, Claudio Kalex, Peter Baruschke, Anbieter

Schnitt!

Mit einem Plasmacutter können Sie Ornamente und geschwungene Formen aus massiven Metallplatten schneiden – dieses *Gys*-Modell ist besonders komfortabel.

AUTARK: Zum Betrieb des Geräts ist nur eine Netzstromverbindung erforderlich.

Bis 12 Millimeter dicke Metallplatten können mit dem Plasmaschneider *35 KF* von *Gys* (www.gys-schweissen.com, gut 1200 Euro) kontaktlos getrennt werden – sogar bei lackierter Oberfläche. Dazu zündet das Gerät einen Lichtbogen, der das Metall in einem Druckluft-Strahl punktförmig durchdringt. Dabei ist bei diesem Gerät kein zusätzlicher Druckluftkompressor erforderlich, denn dieser ist im Gerät schon integriert! Somit ist eine optimale Abstimmung von Druckluftversorgung und Schweißstrahl sichergestellt – Sie müssen nur noch eine Masseverbindung zum Werkstück herstellen und die Stromstärke vorwählen.
Die Anwendung der Plasma-Trenntechnik ist damit auch für Laien sehr einfach, nur die ruhige Führung des Trennkopfes erfordert etwas Übung. Bei der Arbeit ist hitzefeste Schutzkleidung und ein Augenschutz ebenso wie bei Schweißarbeiten erforderlich.

SAUBER: Metallbleche werden vom Trennstrahl berührungslos durchtrennt.

FORM: Mit etwas Übung werden geschwungene Formen aus Metalloberflächen geschnitten.

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – Das Do-it-yourself-Magazin – SELBST AUSPROBIERT – TTTTT – SEHR GUT

- ⊕ Berührungsloser Zuschnitt von Blechen bis zu 12 mm Stärke
- ⊕ Unkomplizierte Inbetriebnahme, da der nötige Druckluftkompressor im Gerät integriert ist
- ⊕ Sehr einfache Anwendung, sehr saubere Schnitte erzielbar

Starker Sauger

Kompakte Abmessungen und hohe Saugkraft: *Stihl* rundet sein Programm mit Nass-/Trockensaugern ab.

GRÜNDLICH: Der kleine Sauger bietet eine hohe Saugleistung.

Mit 1400 Watt Aufnahmeleistung erzeugt der neue Sauger *SE 33* von *Stihl* (www.stihl.de, gut 90 Euro) trotz kompakter Abmessungen eine hohe Saugleistung mit einem Volumenstrom von 3600 Litern pro Minute und einem Unterdruck von 210 Millibar (Herstellerangaben).
Damit eignet sich das kleine Gerät durchaus für die Staub- und Spanabsaugung an Elektrowerkzeugen – auch wenn das preiswerte Gerät nicht mit Einschaltautomatik geliefert wird. Beim Aussaugen von Fahrzeuginnenräumen und der Reinigung in Werkstatt und Keller macht der kleine Sauger auf jeden Fall eine gute Figur. Mit dem mitgelieferten Schaumfilter können auch Flüssigkeiten aufgenommen werden.

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – Das Do-it-yourself-Magazin
SELBST AUSPROBIERT
TTTTT
SEHR GUT

- ⊕ Kompaktes, preiswertes Gerät mit guter Saugleistung
- ⊕ Praktische Ablagemöglichkeiten für Zubehör direkt am Gerät
- ⊕ Auch für das Absaugen von Flüssigkeiten einsetzbar
- ⊕ Mit knapp 5,5 kg vergleichsweise leicht

VIELSEITIG: Der Faltenfilter sorgt für eine gute Staubabsonderung, beim Absaugen ...

... von Spänen ist zusätzlich ein Papierfilter empfehlenswert (ein Exemplar mitgeliefert).

ANZEIGE

SELBST PRODUKTINFO

Ausgerichtet

Der neue *Quigo Green* von *Bosch* (www.bosch-pt.de, knapp 80 Euro) arbeitet mit einem grünen Kreuzlaser und erlaubt damit auch in heller Umgebung Nivellierarbeiten mit einem gut identifizierbaren Lichtstrahl. Das sehr kompakte würfelförmige Gerät überzeugt mit 12 Metern Reichweite und einer hohen Genauigkeit, die Abweichung beträgt maximal 1,2 mm pro Meter. Mitgeliefert werden eine Adapterplatte und ein vielseitig einstellbarer Halter. Gerät und Zubehör bestehen teilweise aus Recycling-Material.

Mit Adapter kann das Gerät an Leitern und Stativen befestigt werden.

Der Betrieb erfolgt mit AAA-Batterien.

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – Das Do-it-yourself-Magazin
SELBST AUSPROBIERT
TTTTT
SEHR GUT

- ⊕ Kompakter, sehr gut sichtbarer, selbst nivellierender Kreuzlaser
- ⊕ Hohe Reichweite, hohe Genauigkeit, lange Betriebsdauer
- ⊕ Gehäuse, Zubehör und Verpackung teils aus Recyclingmaterial

Sauber!

Dieser kompakte Hochdruckreiniger bewährt sich bei der Reinigung auf Balkon und Terrasse – das Gerät ist außerdem für die Bewässerung aus offenen Wasserquellen nutzbar.

Saubere Arbeit: Das Gerät ist ausgelegt für kleinere Reinigungsaufgaben auf Balkon und Terrasse.

Bis zu 120 bar Betriebsdruck erreicht der *Multijet 230V* von *Gloria* (www.gloria-garten.de, knapp 130 Euro). Damit können auch hartnäckige Verschmutzungen entfernt werden. Die mitgelieferte 4-in-1-Düse erlaubt eine Anpassung der Sprühleistung an den Verschmutzungsgrad und die zu reinigende Oberfläche, außerdem kann der Wasserdruck in drei Stufen vorgewählt werden. Ein zusätzlich mitgelieferter Brausen-Aufsatz macht das Gerät zur mobilen Gießkanne. Wie alle anderen *Multijet*-Geräte des Herstellers zieht auch die Elektro-Version Flüssigkeit aus jeder Quelle, ganz egal ob Eimer, Pool oder fester Wasseranschluss. Mit Zubehör kann die Bandbreite der Anwendungen erweitert werden: Ein Aufsatz zur Ausbringung von Reinigungsschaum, eine Bürste und ein Pflanzenschutz-Set sind derzeit erhältlich.

KOMPLETT: Das Gerät wird mit Saugschlauch geliefert.

BEQUEM: Druckschlauch und Zubehör finden direkt unter und am Gerät Platz.

PRAKTISCH: Der Hochdruckschlauch wird am Pumpengehäuse eingeklickt.

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – Das Do-it-yourself-Magazin
SELBST AUSPROBIERT
TTTTT
SEHR GUT

- ⊕ Trotz kompakter Abmessungen hoher Wasserdruck erreichbar
- ⊕ Lieferung mit Universaldüse und Saugschlauch eröffnet viele Anwendungen
- ⊕ Mit Zubehör leicht für weitere Aufgaben erweiterbar

Fotos: Michael Müller-Münker, Peter Baruschke

VARIABEL: Zwei Kraftstufen ermöglichen gefühlvolles Schrauben.

Motor-Schraubendreher

Der Werkzeugspezialist *Wiha* nimmt mit *Wiha zai Hause* mit anspruchsvoll gestaltetem Werkzeug private Anwender ins Visier.

Zum neuen Sortiment gehört der *E-Schraubendreher* (www.wiha-zai-hause.com, rund 40 Euro), mit dem Sie mit zwei Drehmomentstufen motorunterstützt schrauben können. Dabei hilft ein Farbsystem bei der richtigen Zuordnung: Die grüne Kraftstufe 1 mit 0,5 Nm ist für filigrane und empfindliche Schraubarbeiten und die orange Kraftstufe 2 mit 1,0 Nm für stärkere Schraubarbeiten vorgesehen. Dank dem Farbleitsystem lässt sich der passend mitgelieferte Bit zur gewählten Kraftstufe schnell finden.

Die LED-Leuchte ermöglicht schattenloses und präzises Arbeiten auch in dunklen Umgebungen. Dank des kompakten, handlichen und leichten Designs ist das Gerät perfekt auch für unterwegs geeignet. Dabei ist das Gehäuse kaum größer als bei einem üblichen Schraubendreher.

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – SELBST AUSPROBIERT – TTTTT – SEHR GUT

- ⊕ Preiswerter Handschraubendreher mit Akku-Unterstützung
- ⊕ Zweistufige Drehmomentvorwahl für gefühlvolles Schrauben
- ⊕ Beleuchteter Arbeitsbereich mit LED
- ⊕ Geladen wird mit üblichen USB-Ladegeräten (Zuleitung mitgeliefert)

ZUBEHÖR: Eine magnetische Verlängerung und Bits gehören zum Lieferumfang.

PRAKTISCH: Geladen wird wie bei einem Handy per USB-Buchse (Typ C).

Leicht getrennt

Mit dieser Akkuschere wird der Rückschnitt auch an größeren Bäumen komfortabler.

Sst – sst! Auch dickere Äste bis knapp 30 Millimeter werden mit der *Akku-Astschere GE-LS 18 Li* von *Einhell* (www.einhell.de, knapp 90 Euro) mühelos getrennt – der starke Motor ist dabei auch an hartem Totholz locker stark genug. Sinnvoll daher, dass die Schere mit einem Doppelschalter vor versehentlicher Betätigung geschützt ist. Zusätzlich kann der Antrieb an der Akkuaufnahme abgeschaltet werden.

Die Schere wird ohne Akku geliefert und sollte idealerweise mit einem kleinen Akku betrieben werden, damit das Gerätegewicht gering bleibt. Dennoch sind viele Schnitte pro Akkuladung möglich (bei 1,5 Ah über 1000).

Überzeugend ist die recht schlanke Bauform, dadurch können Äste nahe am Stamm abgetrennt werden. Der hinten montierte Akku sichert eine gute Balance, stört aber etwas beim Navigieren.

EXAKT: Die starke Astschere schneidet auch sehr harte Äste problemlos.

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – SELBST AUSPROBIERT – TTTTT – SEHR GUT

- ⊕ Robust konstruierte Motorschere für Äste bis knapp 30 Millimeter
- ⊕ Alles was ins Schneidmaul passt, wird auch kraftvoll durchtrennt
- ⊕ Schlanke Bauform und ausgewogene Gewichtsverteilung

SCHUTZ: Ein klappbarer Klingenschutz aus Plastik gehört zum Lieferumfang.

SICHER: Ein Doppelschalter schützt vor versehentlichem Auslösen des Schnittvorgangs.

Praxistest: Wir haben die Sägen auf ihre Eignung bei der Brennholzgewinnung überprüft – bis hin zum Fällen kleinerer Bäume.

Fotos: Claudio Kalex

Sägebande: Im Test waren diesmal 7 Benzinkettensägen der unteren Leistungsklasse bis 1,4 Kilowatt.

Fazit: *Stihl* besticht mit einfacher Bedienbarkeit und sehr guter Ergonomie, die zweitplatzierte *Güde*-Säge erzielte die besten Sägeergebnisse im Praxistest. Insgesamt überraschten einige der kleinen Sägen mit guter Leistung selbst beim Fällen kleinerer Bäume.

Praxistest

[redacted]

Kleine Benzinkettensägen bieten Leistung für kleines Geld – doch kann man die kompakten Maschinen auch im Wald brauchen?

TEXT PETER BARUSCHKE

Benzin-Kettensägen sind trotz starkem Trend hin zu Akku-Geräten auch weiterhin die gängige Ausstattung für die Brennholzgewinnung im Wald. Selbst die hier getesteten Sägen der kleinsten Leistungsklasse bieten neben einem unkomplizierten Nachtanken hohe Kettengeschwindigkeiten und eine robuste Betriebsbereitschaft auch bei Kälte, Nässe und Verschmutzungen.

Vor allem die Maschinen von *Güde, Nax* und *Scheppach* verfügen über erfreulich hohe Leistungsreserven – sie teilen selbst abgelagerte Eichenstämme in maximal möglicher Sägetiefe, also bei voller Nutzung der Schwertlänge. *Stihl* kann hier zwar nicht voll mithalten, punktet aber dafür beim Handling, einfacher Bedienung und Kettenwartung sowie einer vorbildlichen Betriebsanleitung.

Mehrere günstige Sägen können in der Praxis mithalten

Die *Stihl*-Säge ist mit ihrer innen liegenden Bremse besonders komfortabel bei der Kettenwartung, denn bei allen anderen getesteten Kompaktsägen muss die Sägekette vor dem Wechsel zunächst aus der Führungsnut ausgefädelt werden, um das Sägeschwert abnehmen zu können – bei *Stihl* kann man die komplette Einheit mit Schwert und Kette ohne Fummelei entfernen. Einzigartig ist auch die trotz werkzeugloser Kettenspannung schlanke Form der Säge – zwar bieten auch die Sägen von *Güde* und *Scheppach* einen werkzeuglosen Wechsel, doch der Spannknebel steht auf der Kettenradseite deutlich hervor.

PRAKTISCH: Bei *Stihl* verläuft die Kette auf dem Antriebsritzel gut zugänglich.

STÖRT: Bei allen anderen Testmaschinen ist die Bremsglocke im Weg.

VERLIERBAR: Bei der *Nax*-Maschine sind diese Schrauben schnell verloren.

ERKLÄRT: *Husqvarna* leistet Piktogramm-Hilfe beim Startvorgang.

SELBST TESTKRITERIEN

Bewährungsprobe im Eichenwald

Ergonomie: Wir haben überprüft, ob die Maschinen auch mit Handschuhen gut bedienbar sind und wie leicht sie sich auch mit einem üblichen KfZ-Kanister mit den Betriebsstoffen befüllen lassen.
Anleitung: Die Gebrauchsanleitung sollte übersichtlich, leicht verständlich und gut lesbar sein. Außerdem hat der *TÜV Rheinland* die Vollständigkeit nach Normenvorgaben überprüft.
Leistung: Neben Fällarbeiten kleinerer Eichen umfasste das Praxisprogramm auch Entastungs- und Ablängarbeiten sowie Schnitte in Starkholz.
Präzision: Schnitte in einer Dachpfette zeigten, ob die Maschinen auch für konstruktive Zuschnitte brauchbar sind.
Sicherheit: Im Rahmen eines Konstruktions-Checks an sämtlichen getesteten Geräten überprüfte der *TÜV Rheinland*, ob wesentliche Prüfanforderungen eingehalten werden. Außerdem wurde eine Lärmmessung unter Praxisbedingungen im Wald durchgeführt.

Saubere Arbeit: Auch Kanthölzer können exakt geteilt werden – meist ist allerdings der Ausriss recht stark.

Leider können die Spannschrauben der Kettenbefestigungen bei allen anderen Sägen beim Kettenwechsel schnell verloren gehen, denn sie sind nicht gesichert. Und bei *Alpina* und *Atika* sitzt die Spannschraube der Kette sehr ungünstig hinter dem Kettenblatt, wenigstens ist sie bei *Husqvarna* (seitlich vor dem Schwert) und *Nax* (vorn auf dem Kettenkasten) besser erreichbar.

Außer bei *Stihl* und *Husqvarna* wunderten sich unsere Tester immer wieder darüber, dass die Säge beim Umgreifen zum Fällschnitt spontan ausgeht – es liegt am ungünstig angeordneten Betriebsschalter, der bei der Nutzung mit Handschuhen schnell ungewollt vom Daumen erreicht werden kann. Gut gelöst sind hingegen

Einige Maschinen zeigten Mängel in der Vergaser- und Leerlaufeinstellung

durchweg die Zugänglichkeit der Tanköffnungen für Sägekettenöl und Benzingemisch – wobei auf das benötigte etwas fettere Gemisch bei den Motoren von *Atika, Güde, Nax* und *Scheppach* geachtet werden sollte.

Der Motorstart war bei allen getesteten Sägen problemlos möglich – unterstützend sind die Seilstarter bei *Güde, Husqvarna* und *Stihl* mit kräfteschonenden Federn ausgestattet. Diese Technik sorgt für einen gelenkschonenden und kräftesparenden Start, da die Feder beim Ziehen der Starterschnur zunächst die Zugkraft speichert und sie dann erst zum Schluss in einem Schwung auf den Motor überträgt. Alle Maschinen sind mit Choke ausgestattet, der beim Kaltstart betätigt wird und nach dem ersten Zünden des Motors wieder eingeschoben werden sollte, um ein Überfetten des Motors zu vermeiden.

Wir haben alle Maschinen in der gelieferten Ersteinstellung des Vergasers getestet, da Laien diese Justierung auch besser nicht verändern sollten. Allerdings zeigten einige Maschinen im Sicherheitstest des *TÜV Rheinland* Laufeigenschaften, die eine Korrektur dieser Einstellungen nötig machen. So starteten die Motoren von *Atika, Güde* und *Nax* mit laufender Sägekette, wenn die Motorbremse nicht eingelegt war – das ist ein Sicherheitsrisiko. Erst nach Betätigen des Gasgriffs bleibt dann die Sägekette später im Leerlauf stehen. Bei der Motorsäge von *Scheppach* stimmt die Abstimmung der Motordrehzahl nicht: Bei Betätigen des Gasgriffs darf die Kette sich erst bei 1,25-facher

BENZIN-KETTENSÄGEN

ZUBEHÖR: Mit Werkzeugtasche, komfortablem Mischbehälter und Erstbefüllung Sägekettenöl ist die *Nax*-Maschine gut ausgestattet.

POWER: Mit allen Maschinen kann Kronenholz im Wald gut getrennt werden. Die *Atika* schwächelt allerdings bei großen Durchmessern.

UNBEQUEM: Bei Husqvarna ist die Ketten-Spannschraube vorn angeordnet.

LÄSTIG: Bei *Atika* ist die Spannschraube hinter dem Kettenblatt versteckt.

BEQUEM: Werkzeuglos und sehr einfach bedienbar: *Scheppach*-Spanner.

PRAKTIKABEL: Bei *Nax* wird mit einer gut erreichbaren Schraube gespannt.

PRAKTISCH: Werkzeuglos und flach: *Stihl* hat das beste Spannsystem.

AUS: Unter anderem bei *Scheppach* wird der Betriebsschalter ungewollt betätigt.

LEICHT: Hier kann der Tank notfalls mit dem Kettenschlüssel geöffnet werden.

SICHERUNG: Bei allen Sägen (hier *Husqvarna*) sind die Tankdeckel gesichert.

EINFACH: Luftfilter und Zündkerze sind gut zugänglich (hier bei *Alpina*).

» Test-Tabelle siehe folgende Seiten!

selbst ist der Mann – Das Do-it-yourself-Magazin
PRAXISTEST
TÜVRheinland® Genau. Richtig.

Marke / Modell	Stihl MS 162 C-BE *	Güde KS 400-41 V	Husqvarna 120 Mark II
Preis (ca. inkl. MwSt.) [1]	**230 €**	**130 €**	**205 €**
Gewicht betriebsfertig (kg)	5,8	6,2	6
Schwertlänge (tatsächlich nutzbar, cm)	24,5	35,5	31,5
Motorleistung (kW) / Hubraum (ccm) [1]	1,2 / 30,1	1,4 / 41	1,4 / 38
Benzingemisch (Verhältnis Öl:Benzin) [1]	50:1	40:1	50:1
Mitgeliefertes Zubehör	–	Mischbehälter, Werkzeug, Rundfeile	Kettenschlüssel
Subjektive Bewertung (25%)			
Bedienungsanleitung	++++++	++++	+++++
Verständlichkeit, Übersichtlichkeit	sehr ausführlich	stark bildorientiert	Blättern nötig
Erstmontage	++++++	++++	+++
Schwierigkeitsgrad	fertig montiert	Bremsglocke stört bei Kettenmontage	Bremsglocke stört bei Kettenmontage
Ergonomie	++++++	+++++	+++++
Zugänglichkeit Schalter, Bedienung	sehr gut	ungewollte Schalterbetätigung	gut, Start etwas kompliziert
Bedienbarkeit mit Handschuhen	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Betankung	+++++	++++	+++
Benzin / Kettenhaftöl	Deckel rund, nicht griffig	Symbole kaum erkennbar	Bügel stört beim Öl-Nachfüllen
Erkennbarkeit Füllstand	transparente Tanks	nur durch Öffnung, kein Sichtfenster	nur durch Öffnung, kein Sichtfenster
Kettenwartung	++++++	+++++	+++
Zugänglichkeit / Bedienung des Spannmechanismus	sehr gut	Bremsglocke stört / sehr gut	Bremsglocke stört / gut
Praxistest (50%)			
Startvorgang	++++++	++++++	++++++
Starterleichterungen	Benzinpumpe, Federstarter	Benzinpumpe, Federstarter	Benzinpumpe, Federstarter
Startvorgang, normale Betriebsbedingungen [2]	sehr einfach	sehr einfach	einfach (Prozedere aufwendig)
Arbeiten an Stammholz	+++++	+++++	+++
Teilen, Entasten	gut	gut	spürbar begrenzte Leistung
Fällen (Eiche, ca. 20 cm Durchmesser)	gut	gut	spürbar begrenzte Leistung
Ablängen	+++	++++++	+++++
Teilen von Eichenstämmen ca. 30 cm stark, in Sekunden (gemittelt) [3]	12,9	7,3	12,5
Schnitt von sehr dicken Stämmen (mehr als Schwertlänge) [3]	befriedigend, Drehzahl lässt nach	sehr gut	sehr gut
Zuschnitt von Konstruktionsholz	+++++	+++++	+++++
Sauberkeit des Schnitts, Ausriss [4]	sehr gut, deutlicher Ausriss	sehr gut, wenig Ausriss	sehr gut, deutlicher Ausriss
Sicherheitsprüfungen (25%)			
Lautstärke	+++++	+++++	+++++
Schallleistungspegel (dB/A) am Ohr der Anwenderin (min. / max.) [5]	78,1 / 103,8	82,8 /100,5	77,1 / 101,9
Labortest Mechanik [6]	++++++	+++	++++++
Sicherheitseinrichtungen / Kettenschutz (Haftung am Blatt)	OK / OK	OK / fällt ab	OK / OK
Test Motorstart / Kupplung (Verhältnis Leerlauf- zu Kettenlaufdrehzahl)	OK / OK	Kette läuft nach Start [8] / OK	OK / OK
Bedienungsanleitung	++++++	+++++	+++
Technische Daten, Ersatzteile	sehr gut	gut	knapp, teils verwirrend
Hinweise zu Gebrauch und Pflege	sehr gut	gut	befriedigend
Störungshilfe, Tipps	gut	gut, aber kaum Tipps	nicht vorhanden
Note	**gut (1,7)**	**gut (1,9)**	**gut (2,2)**
Note (Preis/Leistung)	**gut**	**sehr gut**	**gut**
FAZIT:	**Einfach bedienbare und sicher nutzbare Säge, Leistung fällt bei höherer Last deutlich ab**	**Einfach bedienbare Säge, beste Sägeergebnisse in der Praxisprüfung**	**Einfach bedienbare und sicher nutzbare Säge, Leistung fällt bei Last deutlich ab**

* Als Version ohne werkzeuglosen Kettenspanner kostet dieses Modell als *MS 162* ca. 190 Euro. [1]) Angaben des Herstellers. [2]) Ermittelt beim Test unter gleichen Bedingungen im Forst. [6]) Sicherheits-Check nach DIN EN ISO 11681-1:2012. [7]) Nach Prüfanforderung darf die Kette sich erst bei mindestens [9]) Führt zu stärkerer Abwertung in der Gesamtnote.

	Nax 200C	Atika BKS 38 A	Scheppach CSP 41	Alpina A 3700
	150 €	170 €	95 €	120 €
	5,9	5,7	6	5,6
	31	35	35,5	31
	1,2 / 37	1,3 / 37,2	1,4 / 41	1,2 / 37,2
	40:1	40:1	40:1	50:1
	Öl, Werkzeug, Mischbehälter, Werkzeugtasche, Rundfeile	Mischbehälter, Werkzeug, Rundfeile	Werkzeug, Mischbehälter	Werkzeuge, Rundfeile
	Blättern nötig, knapp	getrennte Bildtafel	Blättern nötig, ausführlich	Blättern nötig, unübersichtlich
	Bremsglocke stört bei Kettenmontage	Bremsglocke stört bei Kettenmontage	Bremsglocke stört bei Kettenmontage	Bremsglocke stört bei Kettenmontage
	ungewollte Schalterbetätigung vorderer Griff etwas eng	ungewollte Schalterbetätigung sehr gut	ungewollte Schalterbetätigung sehr gut	ungewollte Schalterbetätigung sehr gut
	Symbole kaum erkennbar nur durch Öffnung, kein Sichtfenster	Symbole kaum erkennbar nur durch Öffnung, kein Sichtfenster	Symbole kaum erkennbar nur durch Öffnung, kein Sichtfenster	Symbole kaum erkennbar nur durch Öffnung, kein Sichtfenster
	Bremsglocke stört / gut	Bremsglocke stört / schlecht erreichbar	Bremsglocke stört / sehr gut	Bremsglocke stört / schlecht erreichbar
	Benzinpumpe einfach	Benzinpumpe Seilstarter etwas ruppig	Benzinpumpe Seilstarter etwas ruppig	Benzinpumpe Seilstarter etwas ruppig
	gut gut	spürbar begrenzte Leistung spürbar begrenzte Leistung	gut gut	spürbar begrenzte Leistung spürbar begrenzte Leistung
	11,5 sehr gut	10 sehr gut	10,6 gut	12,3 befriedigend, etwas mühsam
	sehr gut, sägt sauber	sehr gut, wenig Ausriss	sehr gut, starker Ausriss	sägt unruhig, starker Ausriss
	78,2 /100,7	77,1 / 102,1	88,2 / 103,5	77,2 / 100,4
	OK / fällt ab Kette läuft nach Start [8] / OK	OK / OK Kette läuft nach Start [8] / OK	OK / fällt ab OK / Kette läuft zu früh an [7] [9]	OK / OK OK / OK
	lückenhaft mangelhaft lückenhaft, Tipps fehlen	sehr gut befriedigend gut	gut gut gut	knapp, teils nicht deutsch befriedigend knapp
	gut (2,3)	befriedigend (2,5)	befriedigend (2,5)	befriedigend (2,9)
	sehr gut	gut	sehr gut	gut
	Gute Ergebnisse in der Praxisprüfung, Schwächen in Anleitung und Sicherheit	Hoher Sägefortschritt, doch Leistung fällt bei Last deutlich ab	Gute Ergebnisse in der Praxisprüfung, sägt mit stärkerem Ausriss	Deutlich schwächere Sägeleistungen, sägt unruhig und mit stärkerem Ausriss

Praxisbedingungen im Forst. [3]) Getestet mit abgelagertem Holz. [4]) Getestet mit Dachpfette (Leimholzbalken), 20 x 10 cm, Weichholz. [5]) Gemessen unter 1,25-facher Leerlaufdrehzahl bewegen. [8]) Nach Motorstart läuft die Kette selbsttätig im Leerlauf. Erst nach einem Gasstoß stoppt der Kettenantrieb im Leerlauf.

Realistisch: Die Geräuschmessung haben wir direkt im Wald vorgenommen.

Leerlaufdrehzahl zu drehen beginnen – das gemessene Verhältnis lag hier jedoch unter 1,2.

Gründlicher als bei anderen Maschinen nahm der *TÜV Rheinland* diesmal auch die Gebrauchsanleitungen unter die Lupe. Da die Arbeit mit Kettensägen vergleichsweise hohe Risiken birgt, sollte die Anleitung verständliche Hinweise zur richtigen Nutzung geben. Nur *Stihl* konnte den Anforderungen in diesem Punkt rundum genügen.

LEISTUNG: Die Sägen sind auch für Fällarbeiten an Schwachholz gut nutzbar.

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/Tests

Kabellos: Wir haben die nötigen elektrischen Zuleitungen zum Bildschirm mit einer vorgesetzten tapezierten Gipskartonplatte kaschiert – sie erhält hinter dem Gerät eine entsprechende Bohrung.

FamilienALBUM

Digitale Präsentationssysteme kosten mehrere tausend Euro – doch einen großen digitalen Bilderrahmen können Sie leicht selbst bauen. **TEXT** PETER BARUSCHKE

SCHON GEWUSST?

Bildschirm + Mini-PC

Grundlage für unseren digitalen Bilderrahmen ist ein Flachbildschirm. Hier sind der Auswahl kaum Grenzen gesetzt – das Gerät muss nur einen HDMI-Anschluss haben, damit der *Raspberry-Pi*-Minicomputer verlustfrei angeschlossen werden kann. Sie können eine ältere Version des Computers nutzen, denn der Bilderrahmen fordert den kleinen Rechner kaum. Außerdem benötigen Sie ein HDMI-Kabel, eine MicroSD-Speicherkarte, auf der das Betriebssystem installiert wird, ein passendes Netzteil und einen USB-Stick, auf den die Bilddateien aufgespielt werden. Alternativ können Sie den *Raspberry* auch mit Ihrem Netzwerk verbinden (je nach Modell auch per WLAN) und die Bilddaten einfach aus dem Netzwerk einspielen.

Zutaten: Die Investition für Ihren Bilderrahmen ist von Größe und Qualität des Bildschirms abhängig. Mini-PC und Zubehör kosten zusätzlich weniger als 70 Euro.

RECHENZENTRUM: Mit der Darstellung von Fotos ist der Kleinrechner eher unterfordert – Sie könnten auch Videos aus dem Netzwerk einspielen. Für wechselnde Nutzungen ist eine Funkmaus nützlich.

Fotos: Michael Müller-Münker

SELBST PRAXISTIPP

Alternative: Fräsen

Alternativ zur rechts gezeigten Methode zum Einsägen der Haltenuten für den Bildschirmrahmen können Sie auch eine Oberfräse benutzen. Verwenden Sie dabei jeweils Fräser in der benötigten Nutbreite oder fräsen Sie die obere Nut ebenfalls mit dem kleineren Fräserdurchmesser in mehreren Durchgängen. Eine gerade Führung erreichen Sie bei Nutzung des Parallelanschlags der Maschine oder – wie bei der Kreissäge – mit einem Schienensystem.

GENUTET: Nur zwei der vier Rahmenteile halten den Bildschirm später in Position.

Nur 19 mm breit ist die Einfassung unseres digitalen Bilderrahmens – die Materialstärke des als Werkstoff verwendeten Multiplex. Je nach Größe des verwendeten Bildschirms können Sie das Material vielleicht sogar günstig in der Restekiste Ihres Lieblings-Baumarkts finden.

Die Signale erhält der Flachbildschirm von einem kleinen *Raspberry Pi*-Mini-PC – aber keine Angst: Sie brauchen sich nicht mit Programmierung beschäftigen. Instal-

Die Darstellung der Bilder erfolgt über einen Bildschirmschoner

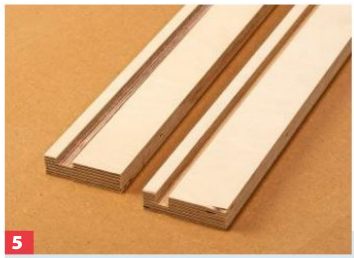
lieren Sie den Installer für das Betriebssystem *XBian* (Adresse: https://xbian.org) auf einem PC und installieren damit XBian auf eine MicroSD-Karte. Diese stecken Sie in den Minicomputer. Es startet die Multimediaoberfläche *Kodi*, die (mit angeschlossener Maus und Tastatur) recht einfach bedient werden kann. Stellen Sie zunächst die zum Bildschirm passende Bildauflösung ein (*Einstellungen - System - Bildschirmauflösung*) und navigieren Sie nach Einstecken eines mit Bildern versehenen USB-Sticks zum

1 Klipsen bzw. schrauben Sie den Kunststoffrahmen vom Bildschirm ab. Die Platine mit den Steuerungstasten aus dem Gehäuse nehmen.

2 Messen Sie die benötigte Tiefe des Rahmens und schneiden Sie die Rahmenteile mit etwas Zugabe in Breite und Höhe zu.

3 Der Bildschirm soll später in Nuten gehalten werden. Dazu die jeweilige Korpusdicke des Bildschirms ermitteln und anzeichnen.

4 Die Haltenuten schneiden Sie mit einer Kreissäge mit Führungsschiene. Die später oben liegende Nut wird tiefer geschnitten.



5 Somit kann der Bildschirm später nach oben in den Rahmen eingeführt werden und wird in der unteren Nut nur mit fixiert.

6 Nun die Rahmenteile in der exakten Breite und Höhe des Bildschirms zuschneiden – am besten mit einer Gehrungssäge.

7 Die Rahmenteile mit Holzleim verbinden und bis zur Aushärtung fixieren. Winkligkeit nachmessen!

FIXIEREN: Stehen keine großen Zwingen zur Verfügung, können Sie einen Spanngurt nutzen.

8 Nun die Verbindungen sauber nachschleifen und den Rahmen nach Wunsch lasieren oder farbig lackieren.

9 Mit Gehrung versehene Halteleisten erleichtern die Aufhängung. Sie werden einfach von Innen auf den Rahmen geleimt.

10 Die Gegenstücke werden später auf die Wand geschraubt – dann kann der Rahmen einfach eingehängt werden.

11 Den Bildschirm zunächst in die obere Nut einführen, dann in die untere Haltenut gleiten lassen. Fertig!

Menü *Bilder - Wechsellaufwerk*. Somit wählen Sie die Bildquelle aus. Damit der Bilderrahmen ohne weiteres Zutun nach Beginn der Stromzufuhr mit der Bilderpräsentation beginnt, nutzen wir einen Bildschirmschoner. Navigieren Sie für die Grundeinstellung auf *Einstellungen - Allgemein - Bildschirmschoner* und Klicken Sie im Auswahlmenü auf *Mehr* – dann können Sie den Bildschirmschoner *Picture Slideshow Screensaver* her-

Experimentieren Sie: Auch Videos können dargestellt werden

unterladen und installieren. Wählen Sie in den Einstellungen danach die Bildquelle aus (*Ordner*) und wählen Sie die Zeit, die jedes Bild dargestellt werden soll. Zusätzlich können auch Schwenk- und Zoomeffekte vorgewählt werden, falls gewünscht. Nun können Sie Maus und Tastatur abziehen und den Bilderrahmen an der gewünschten Position montieren. Die Darstellung wirkt am besten, wenn Sie die Bilder zuvor auf Format und Auflösung des Bildschirms angepasst haben.

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de

» Elektronik

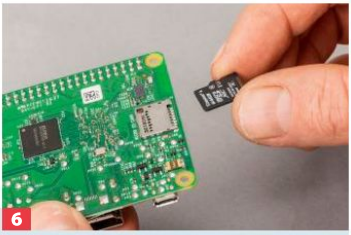
1 Sie können den Raspberry-Computer einfach mit Doppelklebeband auf die Rückseite des Bildschirms kleben – wir haben für ...

2 ... die bessere Zugänglichkeit der SD-Karte mit dem 3D-Drucker ein Gehäuse gedruckt (auch preiswert als Zubehör erhältlich).

3 Das Betriebssystem *XBian* für den Mini-PC laden Sie aus dem Internet herunter – die Medienanwendung *Kodi* ist darin enthalten.

4 Karte in den Raspberry einschieben, bei Stromanschluss startet *Kodi* automatisch. Schließen Sie per USB Maus und Tastatur an, ...

5 ... um Auflösung, Bildpfad und einen Bilder-Bildschirmschoner einzurichten. Dann startet Ihr Bildschirm künftig selbsttätig ...



6 ... mit der Wiedergabe der gespeicherten Bilder, sobald Bildschirm und Raspberry mit Netzstrom versorgt werden.

DIE BESTEN IM TEST

Auf dieser Seite präsentieren wir die saisonal aktuellen Gewinner aus unseren Vergleichstests mit dem TÜV Rheinland und der VPA in Remscheid.

TESTPRODUKTE	TESTSIEGER	PREISTIPP	EMPFEHLUNG
Akku-Trimmer Ausgabe 7/2017 12 Akku-Trimmer im Test			
MARKE MODELL **PREIS** (Laut Hersteller)	**STIHL** FSA 45 **129 €**	**GARDOL (BAUHAUS)** GAT E20Li Kit **100 €**	**MAKITA** DUR 181Z **364 (139 + 225 3) €**
Akku-Laubbläser ab 36 Volt Ausgabe 9/2018 7 Akku-Laubbläser ab 36 Volt im Test			
MARKE MODELL **PREIS** (Laut Hersteller)	**HUSQVARNA** 536 LiB **790 (430 + 360) €**	**STIHL** BGA 56 **250 €**	**DOLMAR** AG-3750 **670 (320 + 350) €**
Bypass-Gartenscheren Ausgabe 5/2019 18 Bypass-Gartenscheren im Test			
MARKE MODELL **PREIS** (Laut Hersteller)	**LÖWE** 14.104 **33 €**	**GARDENA** 8857 **15 €**	**FISKARS** PX 94 **40 €**
Akku-Handkreissägen Heimwerker Ausgabe 7/2020 8 Akku-Handkreissägen im Test			
MARKE MODELL **PREIS** (Laut Hersteller)	**EINHELL** TE-CS 18/190 LI BL **270 (140 + 130) €**	**SKILL** 3520 **185 €**	**WORX** WX530.1 **200 €**
Heckenscheren Ausgabe 8/2020 20 Heckenscheren im Test			
MARKE MODELL **PREIS** (Laut Hersteller)	**WOLF GARTEN** HS-TL **43 €**	**GRÜNTEK** Marabou 295 303 660 **25 €**	**GARDENA** 2in1 Energy Cut 12303 **50 €**
Akku-Kettensägen Ausgabe 11/2020 13 Akku-Kettensägen im Test			
MARKE MODELL **PREIS** (Laut Hersteller)	**EINHELL** GE-LC 36/35 Li **390 €**	**LUX TOOLS** A-KS-2x20/4/30 **195 €**	**STIHL** MSA 140 C **350 €**
Akkuschrauber mit Schlagfunktion Ausgabe 3/2021 11 Akkuschrauber im Test			
MARKE MODELL **PREIS** (Laut Hersteller)	**WORX** WX 354 **300 €**	**LUX TOOLS** A-BS-20/S **80 €**	**EINHELL** TE-CD 18/50 BLi **160 €**
Laubbesen Ausgabe 4/2021 16 Laubbesen im Test			
MARKE MODELL **PREIS** (Laut Hersteller)	**GARDENA** 3099 + Stiel 150 **44 €**	**FREUND** 68160 (1420537) **15,50 €**	**FISKARS** Laubbesen **28 €**

Unsere Serie im Überblick

Teil 30: Toaster
Heft 05/2021

Teil 31: Lackkratzer
Heft 07/2021

Teil 32: Auspuff
Heft 08/2021

Teil 33: Kompressor
Heft 09/2021

Teil 34: Wäschetrockner
Heft 10/2021

Teil 35: Ladegerät
in dieser Ausgabe

Nachbestellungen:
Fehlende Hefte können Sie nachbestellen beim **Pressevertrieb Nord KG**
www.meine-zeitschrift.de

Energie-Schub

Akku und das damit betriebene Gerät funktionieren tadellos. Muss man es dennoch wegwerfen, weil das Ladegerät defekt ist? Wir zeigen zwei Lösungswege.

TEXT PETER BARUSCHKE

SELBST PRAXISTIPP

Sichtbar gealtert

DEFEKT: Dieser Steckerlader lädt den Akku nicht mehr und riecht stattdessen „angebrannt".

URSACHE: Diverse Kondensatoren im Inneren sind aufgebläht oder sogar schon ausgelaufen.

Problemlösung 1:
Günstig aber dafür zeitaufwendig ist es, die beschädigten Kondensatoren auszutauschen.

Problemlösung 2:
Kaufen Sie ein neues Ladegerät. Ist das Original nicht mehr zu bekommen, können Sie den vorhandenen Ladestecker an einen ähnlichen Lader montieren.

Fotos: Peter Baruschke, Michael Müller-Münker, Claudio Kalex

SELBST PRAXISTIPP

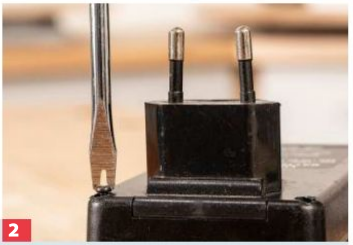
Sonderwerkzeug

Elektrische Haushaltsgeräte sind oft mit gesicherten Schrauben verschlossen, die einen unbefugten Eingriff erschweren sollen. Zwar werden längst Sonderbits mit allen möglichen Profilen verkauft – schwierig wird es aber bei versenkt montierten Schraubenköpfen, da dann der Bithalter stört. Abhilfe schafft ein in Eigenregie per Feile angepasster Billig-Schraubendreher, der im gezeigten Fall Schraubenköpfe mit Mittelsteg lösen kann.

Sonderprofile an Schraubenköpfen erschweren oft die Reparatur.

» Reparatur

1 Schraubstellen sind manchmal mit solchen Stopfen verschlossen – hebeln Sie diese mit einer schmalen Schraubendreher-Klinge ab.



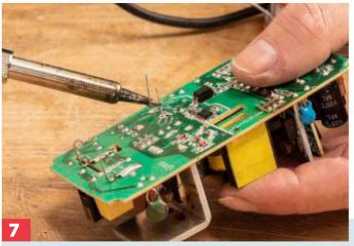
2 Die gesicherten Schrauben haben wir mit einem angepassten Schraubendreher herausgedreht (siehe Kasten links).

3 Nun können wir die innen liegende Platine aus dem Gehäuse nehmen und auf Schäden untersuchen.

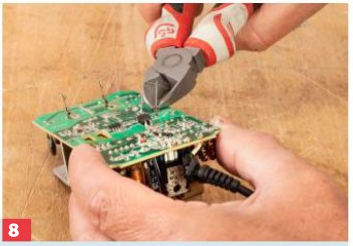
4 Defekte Kondensatoren herauslöten. Dazu die Lötstellen erhitzen und gleichzeitig am Bauteil ziehen.

5 Um die Befestigungs-Bohrungen von überschüssigem Lötzinn zu befreien, benutzen Sie am besten eine Entlöt-Pumpe.

6 Ersatz-Kondensatoren mit gleichen technischen Daten einsetzen – achten Sie bei abweichender Baugröße auf die Passung!



7 Lötbeinchen wieder mit den Lötpunkten verbinden. Kontrollieren Sie unbedingt die richtige Polung.



8 Überstehende Lötbeinchen mit einem Seitenschneider flach abtrennen.

Aus dem Scheitern dazulernen – und dann nicht aufgeben! Das gilt für die hier gezeigte Reparatur eines Netzteils. Zwar war die Ursache des Problems schnell gefunden – doch die ausgelaufenen Kondensatoren hatten offenbar andere Bauteile der Elektronik bereits beschädigt. So half unser Tausch der sichtbar defekten Kondensatoren allein nicht weiter. Wir gaben die Reparatur des Trafos deshalb auf und suchten nach einem anderen Weg, das Akkugerät – in unserem Fall einen Rasenmäher – doch noch zu retten.

Akkugeräte halten in der Regel länger als Akku und Ladegerät

Die Lösung bestand darin, ein Ladegerät mit ähnlichen technischen Daten zu finden. Die Suche wird durch die Recherchemöglichkeiten des Internet erleichtert – aber kann dennoch zur Geduldsprobe werden, weil die technischen Angaben neuer Ladegeräte oft nicht direkt preisgegeben werden. Akkutechnik wird nämlich oft passend zu einem bestimmten Gerät und Hersteller oder im Set verkauft – und das mit dem in unserem »

9

Bei kleinen Kondensatoren kann es knifflig werden – eventuell dann einen schmaleren Lötkolben mit geringerer Leistung nutzen.

10

Reinigen Sie das Gehäuse vor dem Einsetzen der Platine von den Resten der ausgelaufenen Kondensator-Flüssigkeit.

11

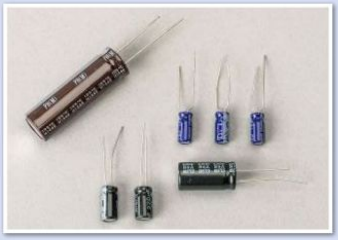
Platine wieder lagerichtig einsetzen – in unserem Fall mussten wir dazu einen Acrylstab wieder über einer LED in Position ...

12

... bringen. Nun wird es spannend: Arbeitet das Netzteil wieder korrekt? In unserem Fall wurde der Akku leider nicht mehr geladen.

SCHON GEWUSST?

Ersatzteile



Im Ladegerät haben wir verschieden große Kondensatoren ersetzt.

Ein Ersatz-Ladegerät muss zu den technischen Akku-Daten passen.

Kondensatoren finden Sie in praktisch allen gebräuchlichen elektrischen Geräten. Sie bestehen aus zwei elektrisch leitfähigen Flächen – den Elektroden – die von einem isolierenden Material – dem Dielektrikum – voneinander getrennt sind. Meist sind diese Bauelemente in einem kleinen Metallbecher gerollt untergebracht, daher die typische Röhrenform der Kondensatoren. Das isolierende Dielektrikum – meist eine isolierende, flüssige oder gelförmige Masse – ist der Alterung unterworfen und quillt nach längerer Betriebszeit auf und läuft dann oft sogar aus. Da Kondensatoren preiswert sind, lohnt sich immer ein Tausch der betroffenen Bauteile. In unserem Fall war das Netzteil dadurch nicht zu retten. Doch an einen in den technischen Daten ähnlichen Ersatz konnten wir den vorhandenen Ladestecker montieren und den Akku weiter nutzen.

Fall betriebenen Gerät ist längst nicht mehr auf dem Markt, sogar die Gerätemarke wird nicht mehr angeboten. Schließlich wurden wir bei einem auf die Reparatur von Werkzeugakkus spezialisierten Händler fündig, der Ladegeräte mit Angabe der Akku-Kennung anbietet, wie sie zum Beispiel beim Kauf von Akkupacks im Modellbau üblich ist – Details finden Sie unten in unserem Praxistipp. Dazu muss man wissen, dass sich die Akkuspannung in Li-Ion-Akkupacks aus parallel geschalteten Akkuzellen ergibt – als Vielfaches der Zell-Einzelspannung von 3,6 Volt. Die von uns am Akkupack gemessene Spannung von gut 25 Volt lässt also auf 7 parallel geschaltete Zellpakete schließen. Je nach Leistungsfähigkeit der Akkus werden weitere Zellen in Reihe geschaltet, um die Kapazität des Akkupacks zu erhöhen – in unserem Fall ergibt sich damit eine Akkukennung von *7S3P*, entsprechende Ladegeräte sind ausgelegt für E-Bikes oder Golf-Caddys. Allerdings passt der Ladestecker nicht zu unserem Akku. Kein Problem: Dafür zeigen wir

Die Spannung des Akkupacks ist durch die Zellspannung 3,6 V teilbar

SELBST PRAXISTIPP

Ladedaten

Akkutyp: Der Aufbau des Akkus und die aktiven Speichermaterialien entscheiden über die Art des Ladeverfahrens. Daher Akkus nur mit Ladegeräten laden, die für den jeweiligen Akkutyp ausgewiesen sind!

Daten: Ladegerät und Akku müssen passende Werte aufweisen. Sie finden die Angaben am Ladegerät oft klein gedruckt unter der Bezeichnung „Output". Die Akkuspannung wird in Volt (V), die Ladespannung in Ampere (A) vermerkt. Bei einem Ersatz-Ladegerät sollten Sie auf eine ähnliche Stromstärke achten, im Zweifel diesen Wert etwas kleiner wählen.

Kennung: Für Akkupacks hat sich ein Abkürzungssystem etabliert. Es gibt Auskunft, wie viele Zellen parallel- und reihenverschaltet sind. Ein *3S2P*-Akkupack enthält insgesamt 6 Zellen. Davon sind je 2 Zellen parallel (2P) verbaut. Drei dieser Zellpaare sind seriell (3S), also in Reihe geschaltet.

Ersatz-Lader

Ihnen rechts, wie Sie den vorhandenen Stecker des alten Ladegeräts für das neue Ladegerät übernehmen können.

Besonders wichtig ist es dabei, die richtige Polung sicherzustellen. Dazu das Ladegerät anschließen und mit einem Multimeter die Ladekontakte und deren Ausrichtung ermitteln. Ist das Original-Ladegerät – wie in unserem Fall – nicht mehr funktionsfähig, messen Sie die Polung am Akku – in beiden Fällen kennzeichnen Sie die Kontakte am Ladestecker. Nun können Sie den nicht benötigten Stecker am neuen Lader abschneiden und an den abisolierten Adern ebenfalls die Polung messen – falls diese nicht durch ihre Farbgebung offensichtlich ist.

Wie bei allen Li-Ion-Akkus können Sie mit einigen einfachen Regeln die Lebensdauer des Akkus verlängern: Belassen Sie den Akku nicht dauerhaft am Ladegerät und lagern Sie das Akkupack nicht in großer Hitze oder bei Frost. Ein Nachladen dieses Akkutyps ist auch nach teilweiser Entladung sinnvoll, zur Lagerung sollte der Akku nicht leer, aber auch nicht ganz voll sein.

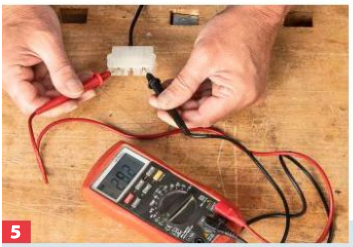
Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de

1 Das als Ersatz beschaffte Ladegerät ist eigentlich für ein E-Bike gedacht und hat für unsere Anwendung den falschen Stecker.

2 Nicht passenden Ladestecker einfach abschneiden, Leitungsmantel abisolieren und die Adern etwa 5 mm lang freilegen.

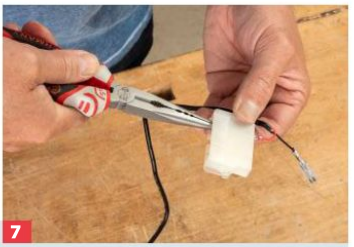
3 Die frei liegenden Adernenden nun mit einem Lötkolben und Radiolot verzinnen.

4 Den Stecker vom defekten Ladegerät öffnen, um im Inneren eine neue elektrische Verbindung herstellen zu können.

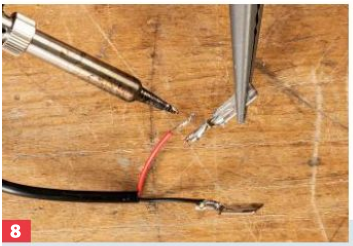


5 Ist die Polung nicht offensichtlich (rote Ader = Pluspol), die Lage der Adern prüfen. Falls das Netzteil keine Spannung mehr ...

6 ... ausgibt, können Sie die Polung auch am Akku messen und dann die Lage und Polung des Steckers entsprechend nachverfolgen.



7 In unserem Fall konnten wir die Lötfahnen an den Steckverbindern aus dem Gehäuse ziehen, sonst die Adern abtrennen.



8 Alte Adern an den Steckverbindern abtrennen oder -löten und die verzinnten Adern des neuen Ladegeräts polrichtig anlöten.

9 Je nach Bauform des Steckers die Lötfahnen wieder in die richtige Position des Steckers einschieben. Steckergehäuse in Position ...

10 ... bringen und dabei auf die Lage der Zugentastung achten. Hier wird die Leitung dazu durch eine Klemmung geführt.

Rätseln & gewinnen Sie ...

Molto:
Immer die richtige Lösung

So allmählich nimmt das Indoor-Leben wieder Fahrt auf. Nach der langen Sommerzeit draußen auf Balkon, Terrasse und im Garten gibt es viele größere und kleinere Projekte, die nun in Haus und Wohnung erledigt werden wollen. Bei Schadstellen an Wänden und Decken hat der Renovierungsspezialist *Molto* immer die richtige Lösung zur Hand.

10x

Schnelle Farbe von der Rolle

Egal, ob zugespachtelte Stelle, ein gefüllter Riss, der Fleck an der Wand oder der Striemen von der Aktentasche: Mit der *S.O.S. Easy Wandfarbe* sind diese Probleme schnell behoben. Dank der praktischen, integrierten Rolle lässt sich die Farbe ganz einfach auf die Wand auftragen und so gut ausstreichen, dass die kaschierte Stelle nach dem Trocknen kaum noch sichtbar ist. Die gut deckende Dispersion eignet sich übrigens auch für kleine Bastelarbeiten oder zum Setzen optischer Highlights. Der Kreativität sind keine Grenzen gesetzt!

Perfekter Alleskönner

Zum Füllen von Löchern ab 2 mm bis 10 cm Tiefe, aber auch zum Modellieren von abgestoßenen Kanten oder herausgebrochenen Stuckflächen ist der *Molto Alleskönner INNEN Champion* perfekt. Die Leichtspachtelmasse wird direkt aus der Tube in die Schadstelle gedrückt und mit einem feuchten Spachtel geglättet. Nach dem Trocknen kann die ausgebesserte Stelle überstrichen oder tapeziert werden und ist bohr- und schraubfest.

... eins von zehn Paketen mit Renovier-Produkten zum Aussuchen* von molto

*Bitte E-Mail-Adresse angeben!

» 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 11/2021 Delmenhorster Straße 14-18, 50735 Köln.*** Oder rätseln Sie mit auf **www.selbst.de**

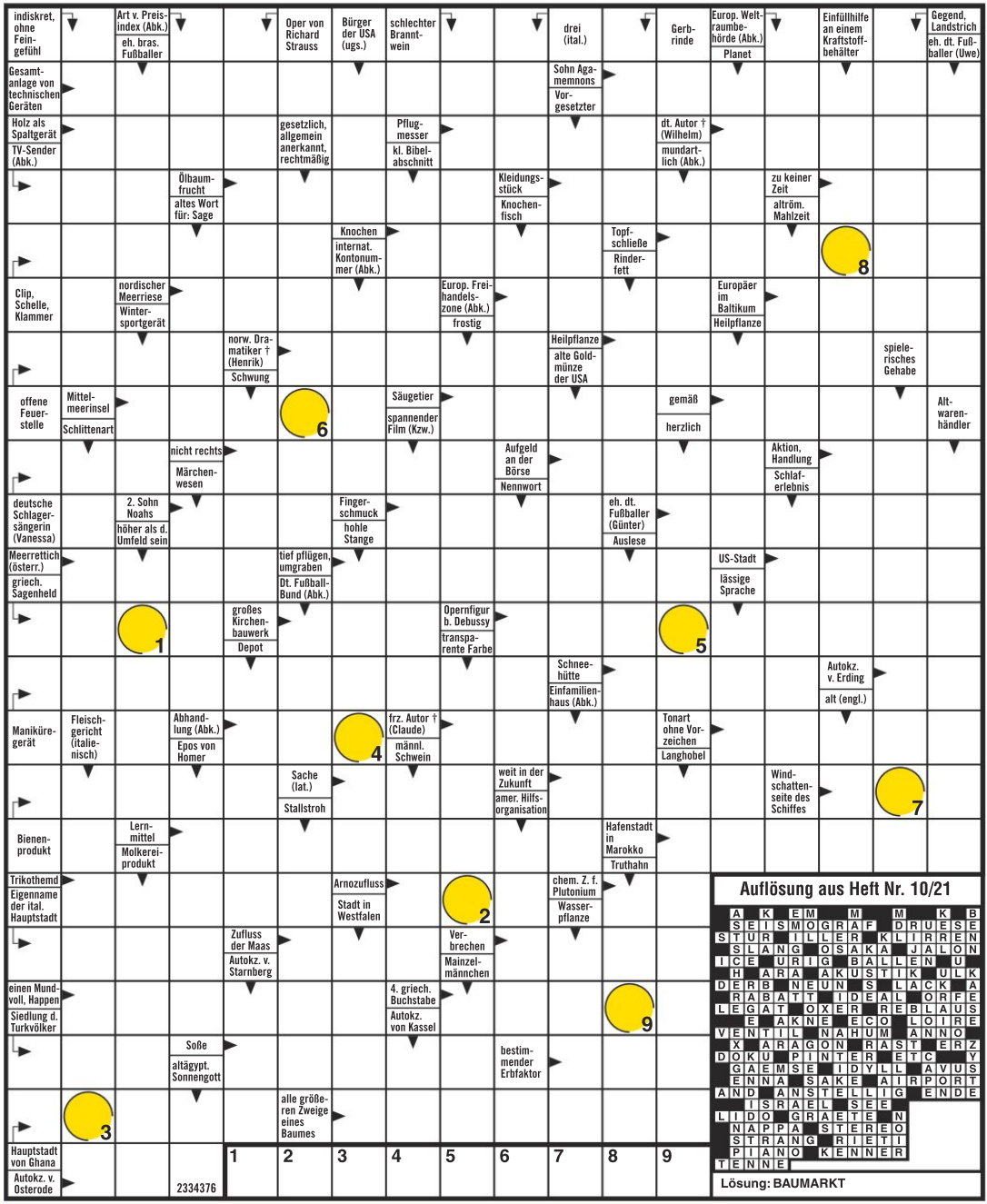
Einsendeschluss: Dienstag, 2. November 2021

„GLASTUER" lautete die Lösung aus der Ausgabe 9/2021. Zu gewinnen gab es einen smarten Rasenmähroboter von *Robomow*.

Die Redaktion hat die Gewinner bereits schriftlich benachrichtigt.

Teilnahmeberechtigt 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.

Fotos/Kooperationspartner: Molto



Auflösung aus Heft Nr. 10/21

Lösung: BAUMARKT

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 19 Uhr)

Magazin

Maren Sager
Redakteurin für die Rubrik GARTEN & FREIZEIT
Haben Sie Fragen oder Anregungen, dann schreiben Sie einfach eine Mail an:
maren.sager@selbst.de

Marens Tipps für den November

Hecke pflanzen

In diesem Monat ist die beste Zeit zum Heckenpflanzen. Dies gilt vor allem für laubabwerfende Arten wie die Hainbuche. Die jungen Gehölze bilden vor Wintereinbruch noch feine Haarwurzeln und wachsen dann im Frühjahr besser an.

Bewässerung

Im November kündigt sich bereits der Winter an, da ist es an der Zeit, Bewässerungssysteme wie Gartenschlauch, Gießkanne und Co. auf die Kälte vorzubereiten, sprich diese zu entleeren und frostsicher im Keller zu lagern. Was Sie tun müssen, um Ihren Gartenteich winterfest zu machen, erläutern wir ab Seite 104.

Regenrinne putzen

Während des Herbstes können sich Blätter in den Regenrinnen absetzen und sie verstopfen. Der November ist ein guter Monat, um die Regenrinne zu reinigen und Schäden an der Fassade durch überlaufendes Wasser zu vermeiden. Um von vorneherein zu verhindern, dass Laub in die Regenrinnen gelangt, lassen sich die Rinnen mit Gittern bestücken.

HANDHABUNG: Die Akku-Bodenhacke liegt gut in der Hand. Der Zusatzgriff erleichtert die Führung des Geräts.

Die Kunststoffabdeckung verhindert, dass Erde unkontrolliert hochgeschleudert wird.

Der verstellbare Zusatzgriff lässt sich ganz leicht am Gerät befestigen.

Locker machen

Wenn sich die Gartensaison dem Ende zuneigt, beginnen viele Hobbygärtner ihre Beete zu lockern. Diese Akku-Bodenhacke ersetzt das mühselige Umgraben mit dem Spaten.

Ob zum Auflockern von Beeten, Zerkleinern von Erdklumpen oder Aufreißen von verhärtetem Boden – eine motorisierte Bodenhacke erleichtert die Arbeit im Garten. Wir haben einmal die Akku-Bodenhacke *RY18CVA* von *Ryobi* ausprobiert. Sie eignet sich für den Einsatz auf kleineren Flächen. Mit den Hackmessern aus Metall ist eine Arbeitstiefe von 10 cm und eine Arbeitsbreite von 20 cm möglich. Die Geschwindigkeit der Messer kann per Schieberegler in drei Stufen eingestellt werden. Das Gerät ist mit seinen 8 kg relativ leicht, somit gut zu handhaben. Dank des teleskopierbaren Führungsholms kann die Bodenhacke in der Länge individuell eingestellt werden. Der verstellbare Zusatzgriff erleichtert die Führung des Geräts. Die Kunststoffabdeckung über den Messern schützt während der Bedienung vor hochgeschleuderter Erde und Steinen. Das Gerät kostet etwa 250 Euro. Akku und Ladegerät sind nicht im Preis enthalten. Die Bodenhacke wird mit einem 18-Volt-Akku aus dem verbreiteten Akkusystem *ONE+* des Herstellers betrieben. Mehr zu diesem Produkt finden Sie unter *www.ryobitools.eu.*

» Unser Fazit

- ⊕ Gut zu handhaben dank geringem Gewicht
- ⊕ Drei verschiedene Geschwindigkeitsstufen
- ⊕ Kunststoffabdeckung schützt vor hochgeschleuderter Erde

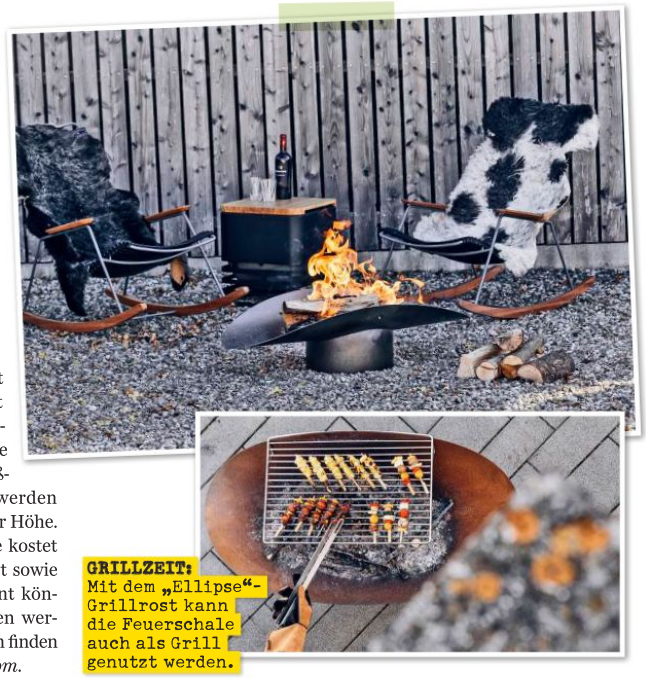
selbst ist der Mann – Das Do-it-yourself-Magazin
SELBST AUSPROBIERT
TTTTT
SEHR GUT

Fotos: Hersteller, Michael Müller-Münker

Feuerchen

Im Schaukelstuhl mit einem Glas Wein am Lagerfeuer sitzen, was gibt es Schöneres? Diese Feuerschale ist ein echter Hingucker.

Wenn die Sonne untergegangen ist, wird das Holz in der Feuerschale angezündet. Das leise knisternde Feuer wirkt auf viele beruhigend und sorgt zudem für Lagerfeueratmosphäre. Die Feuerschale *Ellipse* von *höfats* ist mit ihrer ovalen Form ein Blickfang im Außenbereich. Sie besteht aus Cortenstahl, der für seine Wetterfestigkeit bekannt ist. Der Standfuß der Feuerschale dient auch als Aschebehälter: Nachdem das Feuer weitestgehend abgebrannt ist, kann die noch leicht glühende Asche in den Fuß entleert werden. Setzen Sie anschließend die Schale umgedreht auf den Standfuß, dann erstickt das Restfeuer und erlischt schließlich. Die Feuerschale lässt sich schwenken, um die Flammen vor Wind zu schützen sowie die Wärme in eine bestimmte Richtung zu lenken.
Die Feuerschale ist mit dem *Ellipse*-Grillrost auch als Grill verwendbar. Außerdem kann sie mit einem weiteren Fußelement aufgestockt werden und ist so variabel in der Höhe. Die Design-Feuerschale kostet etwa 300 Euro. Grillrost sowie ein weiteres Fußelement können zusätzlich erworben werden. Mehr Informationen finden Sie unter *www.hofats.com*.



GRILLZEIT: Mit dem „Ellipse“-Grillrost kann die Feuerschale auch als Grill genutzt werden.

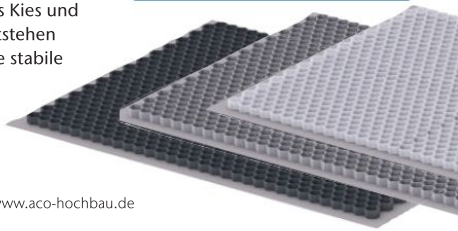
ANZEIGE

Entsiegeln, Versickern und Befestigen

ACO Kiesstabilisierung

www.blauer-engel.de/uz30a
• Mindestens 80 % Recycling-Kunststoff
• Begrenzung von Schadstoffen

Die ACO Kiesstabilisierung eignet sich zur Befestigung von Flächen aus Kies und Splitt. Die Wabenstruktur hält den Kies sicher an Ort und Stelle. So entstehen entsiegelte Flächen ohne Spurrillen. Fachgerecht verlegt, entsteht eine stabile und wasserdurchlässige Oberfläche, die begeh- und befahrbar ist.
Mit Edelsplitt oder Zierkies ist eine individuelle Gestaltung möglich.
Ein weiterer Vorteil: Dank der Wasserdurchlässigkeit fallen geringere Niederschlagsgebühren an.



ACO Hochbau Vertrieb GmbH Neuwirtshauser Straße 14, 97723 Oberthulba/Reith, www.aco-hochbau.de

SCHÖNE GARTENBANK MIT WENIG MATERIAL BAUEN

Holz trifft Beton

Beton und Holz sind Materialien, die im Garten oft verbaut werden, da sie langlebig und gut zu verarbeiten sind. Aus übrig gebliebenen Terrassendielen und L-Steinen entsteht im Nu eine stabile und moderne Sitzbank, die zum Verweilen und Entspannen einlädt.

Auf dieser Gartenbank kann man es sich mit einem guten Buch gemütlich machen.

Das brauchen Sie:

- 2x graue L-Steine 400 x 400 x 400 mm (gewöhnlich zur Einfassung kleiner Beet- oder Rasenflächen gedacht)
- 3x Terrassendiele Douglasie 28 x 125 x 1500 mm (oder Reste entsprechend zusägen)
- 2x Unterkonstruktion Douglasie 40 x 70 mm x 400 mm
- 12x Edelstahlschrauben 5 x 60 mm
- 6x Edelstahlschrauben 6 x 80 mm
- 6x Universaldübel 6 mm
- Zollstock, Bleistift, Winkel, Hammer
- Stichsäge
- Schleifklotz mit 150er Schleifpapier
- Akku-Schlagbohrschrauber mit 4-mm-Holzbohrer und 6-mm-Steinbohrer
- Senker
- Holzöl, Pinsel

Noch mehr Anleitungen für Projekte finden Sie unter www.diy-academy.eu

» Und so geht's ...

1 Kürzen Sie die Unterkonstruktion und die Dielen auf die benötigte Länge (siehe Liste rechts). Dann die Schnittkanten glätten.

2 Um das Holz vor Witterung zu schützen, ölen Sie die Dielen und die Unterkonstruktion zweimal von beiden Seiten.

3 Bohren und senken Sie mittig in die Unterkonstruktion drei Löcher mit gleichmäßigem Abstand. Halten Sie zu den Seiten ...

... jeweils 3 cm Abstand, damit das Holz später beim Schrauben nicht einreißt. Anschließend die Bohrlöcher auf die obere Kante der L-Steine ...

4

5 ... übertragen und bohren. Schlagen Sie danach die Dübel vorsichtig in die Bohrlöcher.

Fotos: DIY Academy

6 Dann legen Sie die vorgebohrten Kanthölzer bündig und passgenau auf die L-Steine und schrauben sie mit Edelstahlschrauben fest.

7 Als Nächstes werden die Dielen zum Befestigen an der Unterkonstruktion mit jeweils zwei Bohrlöchern versehen.

8 Positionieren Sie die Dielen bündig und mit gleichmäßigem Abstand auf der Unterkonstruktion und schrauben Sie sie fest.

Rundumpflege

Sukkulenten und Kakteen sind durch ihre außergewöhnlichen Wuchsformen sehr beliebt als Zimmerpflanzen.

Wie auch viele andere Zimmerpflanzen benötigen Kakteen und Sukkulenten eine auf ihre Bedürfnisse abgestimmte Pflege. *Westland* (*www.seramis.com*) hat speziell für diese Pflanzenarten Pflegeprodukte im Sortiment. Die *Kakteen & Sukkulenten Erde* versorgt die Gewächse nach dem Einpflanzen für vier Wochen mit Nährstoffen. Der *Kakteen & Sukkulenten Dünger* ist eine passende Ergänzung zur Erde, um die Pflanzen regelmäßig mit Nährstoffen und wertvollen Spurenelementen zu versorgen. Wer Düngen und Gießen in einem Rutsch erledigen will, kann das *Kakteen & Sukkulenten Wasser* anwenden. Zudem ist im Produktportfolio noch eine spezielle *Vitalkur* enthalten, die die Pflanzen während der Wachstumsphase unterstützt.

SELBST PRODUKTTIPP

Die Winterzeit beginnt

Ab November, wenn es draußen trist aussieht, beginnen viele die eigenen vier Wände für die Weihnachtszeit herzurichten. Ein Weihnachtsstern darf da nicht fehlen. Das passende Gefäß bietet *Scheurich* mit seinem Pflanztopf *Winter Charme*. Den Topf mit dem rot-weißen Dekor und weihnachtlichen Motiven gibt es in drei verschiedenen Größen. Er ist ab etwa 5 Euro erhältlich. Mehr unter *www.scheurich.de*.

ANZEIGE

FREUND VICTORIA

FREUND - PROFILINE - Made in Germany

Axtkopf mit Stiel vergossen • ausbalancierte ergonomische Geräteform

Universalbeil 907

Universalaxt 916

Spaltaxt 926

Universalbeil 905

Sappie 935

Machete 945

VPA GS geprüfte Sicherheit
STANDARD kwf
GESCHMIEDET
MADE IN GERMANY
25 JAHRE YEARS GARANTIE

FREUND VICTORIA
Gartengeräte GmbH

Stuttgarter Straße 4
D-73614 Schorndorf
Telefon: 07181/2000-0
Telefax: 07181/2000-10

info@freund-victoria.de
www.freund-victoria.de

HOLZ-Unterstand

Der Winter steht vor der Tür: Zeit, es sich vor dem Kamin gemütlich zu machen. Mit einem Holzunterstand können Sie Ihren Holzvorrat optimal lagern. **TEXT** MAREN SAGER

Die Holzarten Kiefer, Fichte und Douglasie eignen sich für den Bau eines Holzlagers

Die Monate November bis März eignen sich besonders gut zum Holzhacken. In dieser Zeit ist der Feuchtigkeitsgehalt im Holz am niedrigsten. Ist das Holz gespalten, benötigt es zum Trocknen einen Lagerort. Am besten bewahrt man es in einem Unterstand im Garten auf, denn hier ist die Luftzirkulation besser und es herrscht eine niedrigere Luftfeuchtigkeit als beispielsweise im Keller. Für diesen Holzunterstand wurden die Holzarten Fichte und Kiefer verwendet, aber auch Douglasie eignet sich für den Bau. Das Wellblechdach sorgt dafür, dass das Kaminholz möglichst trocken gehalten wird. Dank der Schräglage des Dachs kann Regenwasser problemlos ablaufen. Durch die Entkopplung mithilfe der Fundamentsteine und Fundamentbalken kommt das Holz nicht mit dem Boden in Kontakt, was Fäulnis und Schimmel verhindert.

Checkliste

selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Einfach. Man sollte jedoch Erfahrung im Umgang mit Motorsäge und Gehölzschneider haben.

WERKZEUGE ☐ Wasserwaage ☐ Hammer ☐ Akku-Bohrschrauber ☐ Motorsäge ☐ Markierungspflöcke ☐ Gehölzschneider ☐ Spaten ☐ Richtschnur

ZEIT 1 bis 2 Tage

KOSTEN etwa 680 Euro inkl. Holzschutz

Fotos: Stihl; Zeichnungen: Arvid Penner

SELBST PRODUKTINFO

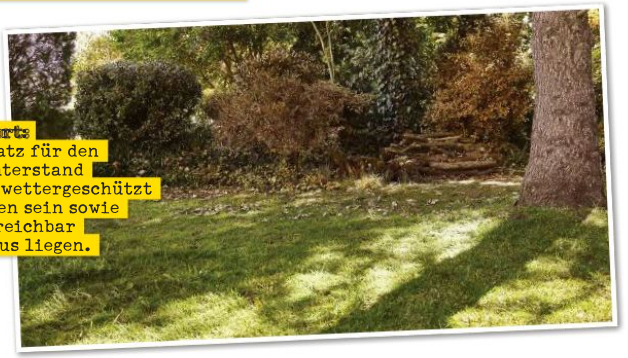
Materialien

Für den Bau dieses Unterstandes aus Holz kam folgendes Material zum Einsatz: A Wellblech zum Verkleiden des Dachs. B Ein Schotter-Splitt-Gemisch als Drainageschicht, das in die Fundamentlöcher gefüllt wird. C Konstruktionsvollholz (Kiefer) und Rahmenholz (Fichte) für den Zusammenbau des Unterstands. D Sechs Fundamentsteine mit Fassung für 50-mm-Balken bilden das Fundament des Holzlagers.

Werkzeuge: Mit einer Akku-Motorsäge und einem Akku-Gehölzschneider haben wir das für den Bau benötigte Holz zugeschnitten.

Fundament

Zunächst ist für das Holzlager eine geeignete Stelle im Garten zu suchen. Haben Sie diese gefunden, wird das Fundament gesetzt, auf dem das Holzlager stabil und frostsicher steht. Bei uns kamen Fundamentsteine aus Beton mit Aufnahmen für die Fundamentbalken zum Einsatz, es kann aber auch ein Punktfundament gegossen werden. Ist bereits ein fester Untergrund wie eine Terrasse vorhanden, entfällt der Schritt des Fundamentsetzens.



Standort: Der Platz für den Holzunterstand sollte wettergeschützt und eben sein sowie gut erreichbar zum Haus liegen.

1 Ist der Standort festgelegt, wird der Bereich mit Pflöcken und Richtschnur markiert und die Positionen für die sechs ...

2 ... Fundamentsteine werden abgesteckt. Dann heben Sie die Löcher für die Steine aus. Sie sollten etwas größer sein als die Steine selbst.

3 Füllen Sie die Löcher mit einer 30 cm starken Splitt- und Schotterschicht auf, um einen frostsicheren Untergrund zu schaffen.

Setzen Sie die Fundamentsteine mittig in die Löcher und richten Sie sie aus. Die Steine sollten alle auf einem Niveau liegen. Anschließend füllen Sie die Löcher seitlich ebenfalls mit Splitt auf.

Hinweis: Die Steine dürfen nicht zu tief sitzen, denn der Holzunterstand muss genügend Abstand zum Boden haben, damit das Holz nicht zu faulen beginnt.

4

Bau des Holzlagers

Nun geht es an den Bau des Holzlagers. Dazu muss zuerst das benötigte Holz zugeschnitten werden. Die Fundamentbalken bestehen aus Konstruktionsvollholz. Für den Bodenrahmen, die Bodenbretter, die Eckpfosten, die Dachwinkel und die Streben sowie für die beiden Seitenwände und die Rückwand wird Rahmenholz verwendet. Das Holz sollte vorab mit Holzschutz gestrichen werden, um den Unterstand vor Witterungseinflüssen zu schützen.

Schneiden Sie zuerst das benötigte Holz vom Fundamentbalken bis zum Dachrahmen für den Bau des Holzlagers zu (Maße siehe Zeichnung).

Tipp: Dünnes Holz können Sie gut mit einem Gehölzschneider zuschneiden.

1

2

Die Streben für das Dach werden in einem 45-Grad-Winkel zugeschnitten.

3

Legen Sie die Bodenbalken auf den Fundamentsteinen aus. Dann verschrauben Sie den Holzrahmen für die Bodenkonstruktion.

4

Der zusammengebaute Bodenrahmen wird nun auf die Fundamentbalken geschraubt.

In den Ecken wird anschließend je ein Stützpfosten befestigt. Die beiden längeren Eckpfosten werden an der Vorderseite des Unterstands montiert, die kürzeren an der Rückseite.

Hinweis: Achten Sie beim Aufstellen der Stützpfosten darauf, dass die abgeschrägten Flächen zum späteren Dachgefälle passen.

5

6

Sind die Eckpfosten montiert, befestigen Sie die Bodenbretter in gleichmäßigem Abstand auf dem Holzrahmen.

7

Nun geht es an die Seitenwände. Montieren Sie die Bretter an zwei Leistenrahmen und schrauben Sie anschließend die komplette ...

8

... Seitenwand an die Eckpfosten. Die Rückwand wird im gleichen Verfahren wie die Seitenwände erstellt und an den ...

9

... hinteren Pfosten montiert. Dann kann der Dachrahmen von außen an die Stützpfosten geschraubt werden.

10

Um dem Brennholzunterstand mehr Stabilität zu verleihen, werden in allen Ecken Streben angebracht.

11

Zum Schluss wird das Wellblech mit Spenglerschrauben auf dem Dachrahmen befestigt.

SELBST PRAXISTIPP

Schutzkleidung

Beim Arbeiten mit Kettensäge und Gehölzschneider ist das Tragen von Sicherheitskleidung unverzichtbar. Dazu gehören Schutzbrille, Schnittschutzhose, Sicherheitsstiefel, Handschuhe und Ohrenschützer. Die Schnittschutzhose ist mit einer Zwischenschicht aus reißfesten Kunstfasern versehen, die sich bei Kontakt mit einer laufenden Sägekette um das Antriebsrad der Kettensäge wickeln und die Kette damit blockieren.

Richtige Lagerung: Brennholz muss gut gelagert werden, wir haben für Sie auf „selbst.de“ sieben Tipps zusammengestellt, dazu einfach den QR-Code einscannen.

Brennholz lagern

» Zeichnung und Materialliste siehe folgende Seite!

SCHON GEWUSST?

Holzhacken

3 Dinge, die es beim Holzhacken zu beachten gilt: 1. Auf das richtige Werkzeug kommt es an – nehmen Sie dafür also eine Spaltaxt oder einen Spalthammer zur Hand. 2. Frisch geschlagenes Holz lässt sich besser spalten als trockenes. 3. Achten Sie auf die Körperhaltung und nehmen Sie einen breitbeinigen bzw. versetzten Stand ein.

Materialliste

selbst ist der Mann

Konstruktionsvollholz Kiefer 100 x 60:

1 ☐ **3x Fundamentbalken** 1000

Rahmenholz Fichte 74 x 54:

2 ☐ **6x Längsrahmen** 2000
3 ☐ **2x Querrahmen unten** 1000
4 ☐ **1x Querrahmen unten** 892
5 ☐ **2x Querrahmen oben** 1060
6 ☐ **1x Querrahmen oben** 940
7 ☐ **2x Eckpfosten** 1500
8 ☐ **2x Eckpfosten** 1250
9 ☐ **2x Strebe** 500

Alle Angaben in mm

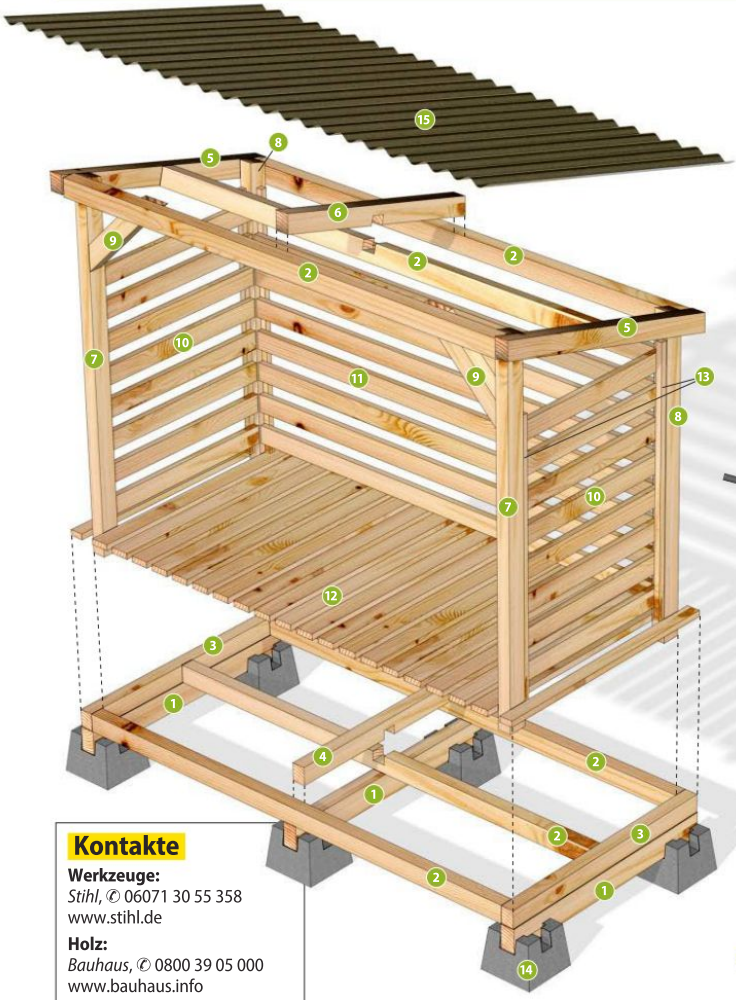
Rahmenholz Fichte 74 x 24:

10 ☐ **16x Seiten** 740
11 ☐ **8x Rückwand** 1885
12 ☐ **21x Boden** 1000
13 ☐ **6x Leistenrahmen** 1075 x 24

Außerdem:

14 ☐ **6x Fundamentstein** 220 x 220 x 170
15 ☐ **Wellblechdach** 2200 x 1300
Wellblechschrauben, Schrauben, Splitt, Schotter, wetterfester Holzlack

Materialkosten ca. 680 €



Seitliche Ansicht

Kontakte

Werkzeuge:
Stihl, ✆ 06071 30 55 358
www.stihl.de

Holz:
Bauhaus, ✆ 0800 39 05 000
www.bauhaus.info

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf **www.selbst.de/kaminholzunterstand**

WEB-ADRESSEN

FRÄSEN · SÄGEN · BOHREN
www.sautershop.de

ROLLEN · MÖBELGLEITER
www.wagner-webshop.com

SCHLOSSERBEDARF
www.feld-eitorf.de

selbst ist der Mann

Fehlt Ihnen ein Heft?

Kein Problem!

Solange unser Vorrat reicht können Sie auch zurückliegende ***selbst ist der Mann*** **- Hefte** nachbestellen.

Heftnachbestellungen werden nur noch per Post bzw. online abgewickelt.

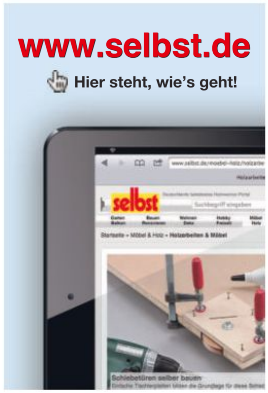
Die gewünschte Ausgabe kommt mit Rechnung direkt ins Haus.

Nachbestell-Service:
Pressevertrieb Nord KG
Schnackenburgallee 11
22525 Hamburg
www.Meine-Zeitschrift.de

PVN PRESSE-VERTRIEB NORD

FRÄSEN · SÄGEN · BOHREN

SCHLOSSERBEDARF



Unsere Anzeigen-Annahme:

Kleinanzeigenvermarktung
selbst ist der Mann

Zsolt Kováts
zsolt.kovats@baueradvance.com

Telefon: 040 - **3019 3015**

MÖBELZUBEHÖR

Mehret euch!

Pflanzen selber vermehren? Ja, das können auch Hobbygärtner. Man muss nur wissen, welche Methode bei welcher Pflanze funktioniert. **TEXT** MAREN SAGER

Es gibt sowohl die generative als auch die vegetative Vermehrung. Sie entscheiden über das Erbgut der Pflanzen. Bei der generativen Vermehrung, auch geschlechtliche Fortpflanzung genannt, handelt es sich um die Vermehrung durch Samen. In ihnen wird das Erbgut zweier Elternpflanzen neu miteinander kombiniert. Bei der vegetativen Vermehrung hingegen wächst eine exakte Kopie aus den teilenden Zellen der Mutterpflanze heran. Das Erbgut ist damit komplett identisch. Für diese Art von Fortpflanzung gibt es verschiedene Formen. Meist lassen sich bei einer Pflanze auch mehrere Techniken anwenden. Die wichtigste und oft erfolgversprechendste Methode der ungeschlechtlichen Fortpflanzung ist das Vermehren durch Stecklinge. Pflanzen können aber auch durch Ableger, Abmoosen und Veredelung vegetativ vermehrt werden. Wir stellen Ihnen im Folgenden die gerade genannten Methoden der generativen und vegetativen Vermehrung vor.

Entstehen aus Samen Pflanzen, nennt man dies generative Vermehrung

Vegetative Vermehrung ist die Fortpflanzung durch Pflanzenteile

VERMEHRUNGSZEITPUNKT: Die beste Zeit zum Vermehren von Pflanzen ist von Frühjahr bis Sommer.

Fotos: Adobe Stock, Thomas Hess

Sukkulenten vermehren: Bei Sukkulenten muss die Schnittwunde der frisch abgetrennten Ableger zunächst antrocknen, bevor die Kindel eingepflanzt werden können. Setzen Sie die Ableger am besten in Sukkulentenerde.

Vermehrung durch Ableger

Ableger, häufig auch als Kindel bezeichnet, entspringen aus dem Haupttrieb der Mutterpflanze. Verfügen sie über mindestens ein Blatt, eine Sprossachse und haben schon eigene Wurzeln bzw. Wurzelansätze ausgebildet, können sie zum Vermehren abgetrennt werden. Nehmen Sie dazu ein scharfes, desinfiziertes Messer und schneiden Sie den Ableger möglichst nahe am Haupttrieb der Mutterpflanze ab. Anschließend pflanzen Sie ihn in einen Topf mit Anzuchterde. Während der Wachstumsphase ist der Ableger nur mäßig zu gießen, da die Wurzeln ansonsten schnell zu faulen beginnen. Ananasgewächse, Kakteen oder Sukkulenten sind dafür bekannt, Kindel zu bilden.

Vermehrung durch Aussaat

Die Vermehrung durch Aussaat ist vielen Hobbygärtnern am geläufigsten. Hierbei wird aus einem Samenkorn eine Pflanze herangezogen. Wie bereits erwähnt, ist bei dieser Vermehrungsart das Erbgut nicht genetisch identisch mit dem der Mutterpflanze, sondern wird durch die Verschmelzung der Geschlechtszellen zweier Elternpflanzen neu kombiniert. Die Vermehrung kann sowohl ohne unser Zutun, indem die Samen durch den Wind im Garten verteilt werden, oder aber durch gezieltes Absammeln im Herbst und Aussäen im Frühjahr stattfinden. Alternativ kann man natürlich auch Saatgut im Gartenfachcenter kaufen. Kostengünstiger ist es, selbst Saatgut im Garten zu sammeln, das führt aber auch nicht immer zum gewünschten Erfolg.

Saatgut kann im Gartencenter erworben oder selbst gesammelt werden

Saatgut: Die Rudbeckiensaat lässt sich gut aus den getrockneten Fruchtständen schütteln.

Keimhilfe: Selbst gesammeltes Saatgutmuss erst einige Tage ins Kühlfach.

SCHON GEWUSST?

Veredelung

Die Veredelungsmethode, die man auch als Pfropfen bezeichnet, wird vor allem zur Vermehrung von Bäumen und Sträuchern angewendet. Hierbei werden zwei Pflanzenteile mit unterschiedlichem Erbgut zusammengeführt und verwachsen miteinander zu einer neuen Pflanze. Auch bei der Vermehrung durch Veredelung gibt es mehrere Methoden, die bekanntesten sind die Kopulation und die Okulation.

Foto: ©REMINDFILMS - stock.adobe.com

Vermehrung durch Stecklinge

Das Vermehren durch Stecklinge bezeichnet die Methode, aus abgeschnittenen Pflanzenteilen neue eigenständige Pflanzen heranwachsen zu lassen. Hier unterscheidet man zwischen Kopf-, Stamm- und Blattstecklingen. Am einfachsten geht es mit Kopfstecklingen, bei denen die ersten 5 bis 10 cm eines Triebes abgeschnitten werden. Beim Stammsteckling wird der mittlere Teil eines Triebes zurechtgeschnitten. Sowohl Kopf- als auch Stammsteckling werden mit Blättern abgeschnitten, sie sollten mindestens zwei entwickelte Blätter besitzen. Diese sind notwendig, damit der Steckling genügend Energie für die Bewurzelung hat. Beim Blattsteckling wird das ganze Blatt oder nur ein Teil davon verwendet. Diese Methode funktioniert jedoch nicht bei allen Pflanzen.

Verwenden Sie beim Abschneiden der Stecklinge ein scharfes Messer, damit die Schnittflächen nicht gequetscht werden. Dann gibt es zwei Möglichkeiten: Entweder man stellt die Stecklinge ins Wasser, bis sich Wurzeln bilden, und pflanzt sie dann ein oder sie werden direkt in die Erde gesetzt.

WASSERMETHODE: Draht über eine Wasserschale legen und Stecklinge hineinhängen. Haben sich Wurzeln gebildet, können die Stecklinge eingepflanzt werden.

Sie können Stecklinge auch direkt an der Pflanze bewurzeln. Dazu an den Trieben alle ...

ERDE EINFÜLLEN: Füllen Sie den Draht voll Erde, sodass die Triebe noch gut zur Hälfte herausragen.

... Blätter im unteren Drittel abstreifen und Draht um die zu vermehrenden Triebe legen.

Vermehrung durch Abmoosen

Eine Alternative zur Stecklingsvermehrung ist Abmoosen. Diese Methode kommt besonders dann zur Anwendung, wenn die Triebe verholzt sind. Dabei wird ein Trieb einer Pflanze absichtlich verletzt. Auf die verletzte Stelle wird feuchtes Moos gelegt und das Ganze mit Frischhaltefolie umwickelt. Dadurch entwickelt der Trieb an der Wunde Wurzeln. Dann ist er in der Lage, sich selbst zu versorgen und kann abgeschnitten werden. Das Abmoosen ist am besten im Frühjahr durchzuführen, da die Pflanze die Verletzung in der Zeit am ehesten verkraftet.

ABMOOSEN: Die Abmoos-Technik wird beispielsweise gerne beim Bonsai angewendet.

Foto: ©Kira_Yan - stock.adobe.comcom

SELBST PRAXISTIPP

5 Pflanzen zum selbst Vermehren

ROSMARIN: Das Küchenkraut kann im Frühjahr, wenn sich neue Triebe bilden, am besten und schnellsten über Stecklinge vermehrt werden. Stellen Sie die Stecklinge zum Anwachsen auf eine helle und warme Fensterbank.

VERMEHRUNG DURCH SAMEN: Rosmarin kann auch durch Samen vermehrt werden, das dauert jedoch ziemlich lange.

ERDBEEREN: Sie lassen sich über Ableger vermehren. Dazu pflanzen Sie diese in kleine Töpfe mit Blumenerde. Die Verbindung zur Mutterpflanze bleibt bis zur Bewurzelung erhalten. Bildet das Kindel neue Blätter, ist es bewurzelt.

ALOE VERA: Die Heilpflanze kann durch Aussaat, Stecklinge sowie Ableger vermehrt werden. Am einfachsten gelingt die Fortpflanzung durch das Ziehen von Kindeln.

Foto: ©pisotckii - stock.adobe.com

OLEANDER: Das Gewächs kann mit vier verschiedenen Methoden vermehrt werden: durch Samen, Stecklinge, Veredlung und Teilung. Letztere Methode wird bei älteren Kübelpflanzen angewandt, dabei wird der Wurzelballen zerteilt.

GRÜNLILIE: Die beliebte Zimmerpflanze bildet von selbst zahlreiche Ableger. Die Kindel sollten erst von der Pflanze abgetrennt werden, wenn sie mindestens fünf eigene Blätter gebildet haben.

Foto:©sonne07 - stock.adobe.com

SELBST AUSPROBIERT

ANZEIGE

Jetzt aber schnell!

Bevor wir unebene Wände hübsch machen können, müssen sie erst mal geglättet werden – am besten mit einem smarten Spezialmörtel

Eigentlich laufen die Renovierungsarbeiten im Badezimmer prima, doch leider sind die Wände stellenweise so uneben, dass darauf keine Fliese halten würde. Es muss also verputzt werden. Völlig unkompliziert und vor allem im Nu erledigen wir diese Aufgabe mit Ruck-Zuck-Mörtel vom Baustoffspezialisten quick-mix. Der schnell erhärtende mineralische Kalk-Zementputz eignet sich super zum Ausgleichen und Ausbessern von Wandflächen. Nach nur rund zwölf Stunden ist er so trocken, dass er belegt werden kann. Die Profis der Fachpresse kamen in ihrem Praxistest zu dem Ergebnis: „Wer es eilig hat, dem sei dieser Mörtel ans Herz gelegt!"

GEHT GLATT: Der Mörtel wird gleichmäßig aufgetragen und dann plan abgezogen

- Für Feucht- und Nassräume
- Universell im Innen- und Außenbereich einsetzbar
- Mit dem Rührgerät oder dem Rührquirl mit Bohrmaschine einfach anzumischen

selbst ist der Mann – Das Do-it-yourself-Magazin – SELBST AUSPROBIERT – FAZIT: TTTTT – Bewertet mit „SEHR GUT" Ausgabe 9/2021 – www.selbst.de

ANZEIGE

Wir zeigen klare Kante

Wändestreichen und Fensterlackieren – diese Arbeiten machen ja eigentlich Spaß. Wenn nicht das lästige Abkleben vorher wäre. Keine Sorge, mit dem richtigen Klebeband klappt das problemlos

SEHR FLEXIBEL: Haftet auf glatten und leicht rauen Untergründen

DAS ERGEBNIS: Nach dem Entfernen ist die akkurate Linie sichtbar

Zu den eher unbeliebten Aufgaben beim Renovieren zählt das saubere Abkleben der angrenzenden Oberflächen vor dem Streichen. Doch das klappt jetzt tatsächlich spielend – und zwar mit dem Maler-Abdeckband Scharfe Kante von Color Expert, das in den drei Breiten 18, 30 und 48 Millimeter erhältlich ist. Das spezielle Klebeband besteht aus extradünnem, glattem und sogar UV-beständigem Papier und einem hochwertigen Acrylatkleber. Im Gegensatz zu herkömmlichen Kreppbändern haftet es optimal, sodass der Lack oder die Farbe nicht dahinterlaufen kann. Somit erzeugt das Klebeband superscharfe Farbkanten, die nicht noch nachgebessert werden müssen. Mit solch einer perfekten, aber mühelosen Vorbereitung gelingt das Streichergebnis perfekt und nervenschonend. Experten der Fachpresse haben das Maler-Abdeckband Scharfe Kante auf die Probe gestellt: „Die Kanten werden wirklich scharf."

- Haftet perfekt
- Für glatte und leicht raue Untergründe innen und außen
- 60 Tage rückstandsloses und einfaches Entfernen der Abklebebänder möglich

selbst ist der Mann – Das Do-it-yourself-Magazin – SELBST AUSPROBIERT – FAZIT: TTTTT – Bewertet mit „SEHR GUT" Ausgabe 5/2021 – www.selbst.de

ANZEIGE

Warme, weiche Wände

Ein neuer Wohntrend zieht ein: Für kuschelige Wohlfühlatmosphäre und angenehmen Schallschutz sorgt die angesagte Wand- und Deckengestaltung aus Filz

Dieser Mix aus Nachhaltigkeit und Natürlichkeit gewinnt immer mehr Fans: Filz als Wand- und Deckendekoration. Aber die Rede ist selbstverständlich nicht von irgendwelchen selbstklebenden Filzfliesen, sondern von den MeisterPaneelen style. Ihre fünf Millimeter dicke Oberfläche ist zu 100 % vegan, besteht zu einem großen Teil aus recycelten Materialien und lässt sich später wiederum problemlos recyceln. In Verbindung mit der dazugehörigen Unterkonstruktion wird daraus ein Wand- und Deckengestaltungselement, das sich leicht montieren lässt. Das hochwertige Filzmaterial sieht – vor allem in Kombination mit hellen Hölzern und Metalloptiken – nicht nur super aus, es sorgt auch für Ruhe. Profis der Fachpresse kamen nach ihrem Test zu diesem Fazit: „Schon eine (Teil-) Fläche kann den Raumschall spürbar reduzieren."

DIE PANEELE vereinen Funktionalität und Stilsicherheit auf perfekte Weise

DER 3-D-EFFEKT schafft einen stylishen Einrichtungsstil

- Die Filzoberfläche schluckt etwa 35 % des Schalls im Raum
- In fünf unterschiedlichen Farben erhältlich
- Große oder kleine Fläche – beim Verlegen ist alles möglich

selbst ist der Mann – Das Do-it-yourself-Magazin – SELBST AUSPROBIERT – FAZIT: TTTTT – Bewertet mit „SEHR GUT" Ausgabe 10/2021 – www.selbst.de

WINTERFEST

Der Herbst ist der richtige Zeitpunkt, den Teich im Garten winterfest zu machen, damit Pflanzen und Tiere vor der Kälte geschützt sind.

TEXT MAREN SAGER

Im Winter kommt die Natur zur Ruhe, auch im Gartenteich. Fische verfallen in eine Winterstarre und die Teichpflanzen entnehmen dem Wasser keine Nährstoffe mehr. Trotzdem findet weiterhin, wenn auch deutlich langsamer als im übrigen Jahr, ein Austausch von Gasen statt. Faulgase entweichen über das Wasser und gleichzeitig wird Sauerstoff aufgenommen. Friert jedoch der Teich über die Wintermonate zu, können die Faulgase nicht mehr entweichen und der Sauerstoff wird knapp, was Pflanzen und Tieren schadet. Um dies zu verhindern und Faulgase von vorneherein zu reduzieren, erläutern wir Ihnen, was nun zu tun ist.

Eine Eisdecke auf dem Teich ist für Fische und Pflanzen gefährlich

Teich reinigen

Es ist empfehlenswert, den Gartenteich zweimal im Jahr zu reinigen. Die erste Reinigung erfolgt im Frühjahr, die zweite dann im Herbst, um den Teich auf die Wintermonate vorzubereiten. Dies ist wichtig, damit sich keine Faulgase bilden.

Mit einem Teichschlammsauger lassen sich Verschmutzungen entfernen

Wenn sich Fischkot, Laub sowie abgestorbene Pflanzenteile oder Algen im Teich zersetzen, entsteht Faulschlamm, der die Basis von Faulgasen bildet. Um Faulschlamm zu vermeiden, ist Folgendes zu tun: Die Pflanzen im und am Teich sind zurückzuschneiden, damit keine abgestorbenen Pflanzenreste auf den Teichgrund sinken. Achten Sie beim Zurückschneiden auf kleine Fische, die sich gerne zwischen den Blättern verstecken. Algen sollten Sie ebenfalls entfernen. Auch Laub gilt es aus dem Gartenteich herauszuholen, dabei kann ein Kescher hilfreich sein. Alternativ können Sie ein Netz über den Teich spannen, das verhindert, dass Blätter in den Teich gelangen. Ist der Teich bereits verschmutzt, lassen sich mit einem Teichschlammsauger mühelos Schlamm, faulige Pflanzenreste und Algen entfernen.

Kescher: Mit dem Combisystem-Teichreiniger „Vario 2“ von „Gardena“ können Sie leicht Laub aus dem Teich fischen.

Pumpe entnehmen

ÜBERWINTERUNG: Die Teichpumpe ist in einem mit Wasser gefüllten Eimer zu lagern, damit die Dichtungen nicht porös werden.

Um Schäden an der Teichpumpe zu verhindern, muss sie, wenn sie weniger als 80 cm unter der Wasseroberfläche liegt, vor dem ersten Frost aus dem Teich geholt werden. Handelt es sich um einen beheizten Teich bzw. wird vom Hersteller für die Pumpe Frostsicherheit garantiert, kann die Pumpe weiter in Betrieb bleiben. Pumpen, die nicht frostresistent sind, werden zunächst gereinigt und dann in einem mit Leitungswasser gefüllten Eimer im Innenbereich gelagert. Auch die Beleuchtung und die Filteranlage sollten aus dem Teich geholt werden.

©Andrea - stock.adobe.com

Foto: ©HLPhoto - stock.adobe.com

Zwergseerose: Die Wasserpflanze kann auch in weniger tiefen Gewässern den Winter gut überstehen.

Winterharte Teichpflanzen

Bei Teichpflanzen unterscheidet man zwischen Uferbepflanzung, Unterwasserpflanzen und an der Oberfläche schwimmenden Pflanzen. Für alle gibt es winterharte Sorten, die bei Kälte, Eis und Schnee draußen bleiben können. Hierzu zählen beispielsweise Wiesenknöterich, Zwergseerose und Sumpfdotterblume. Tropische Arten wie Wasserhyazinthen sollten Sie über den Winter ins Haus holen und an einem kühlen Ort lagern.

Fische im Winter

Fische sind wechselwarme Tiere, ihre Körpertemperatur hängt demnach von der Außentemperatur und nicht vom Stoffwechsel ab. Die Tiere fallen in der kalten Jahreszeit in eine Winterstarre. Sie reduzieren ihre Stoffwechselvorgänge auf ein Minimum und ziehen sich auf den Teichgrund zurück, da sich dort die wärmste Zone im Teich befindet. Fische können also den Winter über im Gewässer bleiben. Eine Ausnahme bilden Kois, sie benötigen einen beheizten Teich oder müssen ins Haus geholt werden. Damit die Fische gut durch die kalte Jahreszeit kommen, sollten Sie zweierlei Dinge in jedem Fall beachten. Erstens: Ab einer Temperatur von 10 Grad ist das Füttern einzustellen, denn die Futterreste am Teichgrund können Faulgase freisetzen. Zweitens: Halten Sie den Teich eisfrei, um die Sauerstoffversorgung der Fische nicht zu beeinträchtigen.

Fische fallen bei niedrigen Temperaturen in eine Winterstarre

SELBST PRODUKTTIPP

Teichprodukte

Den Garten winterfest zu machen, bedeutet einiges an Arbeit. Doch verschiedene Teichprodukte können Sie dabei unterstützen bzw. helfen, dass der Teich gut über die kalte Jahreszeit kommt. Wir stellen Ihnen drei Produkte des Wasserspezialisten *Oase* vor. Um zu verhindern, dass die Wasseroberfläche zufriert, kann das Produkt *IceFree 4 Seasons* (Bild rechts oben) zum Einsatz kommen, dass Eisfreihalter und Wasserspiel in einem ist. Mit dem Teichbelüfter *AquaOxy* können Sie dafür sorgen, dass die Pflanzen und Tiere Sauerstoff erhalten, einzelne Modelle wie der *AquaOxy 4800* lassen sich ebenfalls als Eisfreihalter verwenden. Der *PondoVac 3*-Teich-Sauber-Sauger hilft Ihnen bei der Teichpflege im Herbst den bereits auf dem Teichgrund abgesetzten Faulschlamm zu beseitigen.

Teichschlammsauger: Dank seines Zwei-Kammer-Systems kann durchgehend gesaugt werden, ohne zum Entleeren zu stoppen.

Teichbelüfter: Der „AquaOxy" ist für Teiche bis 50 Kubikmeter geeignet.

Kontakte

Eisfreihalter, Teichbelüfter, Teichschlammsauger:
Oase, ✆ 05454/93394980
www.oase.com

Kescher:
Gardena, ✆ 0731/490123
www.gardena.com

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf **www.selbst.de/teichpflege**

Fotos: Oase, Gardena, Claudio Kalex

HEIZEN MIT HOLZ
KAMINE UND SCHORNSTEINE MONTIEREN

INNEN NACHGERÜSTET

Titelthema

Kamine und Schornsteine

Mit einem Kamin lässt sich nicht nur gemütliche Wärme erzeugen, vor allem in der Übergangszeit dient er als richtige Heizquelle. Wir zeigen eine Kaminmontage und Installationen für Rauchrohre.

AUSSEN ANGEBRACHT

BAUPLAN-THEMA

WEIHNACHTEN-SPEZIAL

Weihnachtskrippe und Holztannenbaum

Möchten Sie neue Weihnachtsdekoration anfertigen? Unsere Anleitungen helfen weiter: Wir zeigen den Bau einer Krippe und eines Holztannenbaums.

Aktuelle Änderungen vorbehalten

AUSSERDEM:

» 12 Seiten Extra: Geschenke zum Fest
» Laminat verlegen
» Wandfarben-Überblick
» Motorsägen-Schnitzen

Die neue selbst ist der Mann erscheint am 5. November 2021

Gefällt Ihnen unser Heft?
Abo-Informationen gibt's unter: **01806/31 39 39**
(Mo.-Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr; 0,20 €/Anruf
aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf)

WISSEN & TECHNIK

Steckschlüssel-Sets im VPA-Vergleichstest

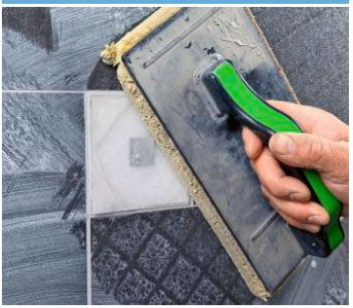
Klar: Die meisten Käufer wünschen sich von einem Steckschlüsselsatz gute Qualität und viel Auswahl bei geringen Kosten. Unser Test klärt, welche Sets hier punkten.

MÖBELBAU & WOHNEN

Alte Urlaubsdias für eine neue Leuchte

In manchen Kartons lagern noch alte Dias, die niemand mehr anschaut. Warum also nicht eine Leuchte bauen, an der man diese einfach aufhängt und in Szene setzt?

BAUEN & RENOVIEREN



Lichttechnik für Bad- und Küchenwände

Lichtleisten in Profilen oder komplette „Lichtfliesen" in der Fläche leuchten Bad und Küche stimmungsvoll aus. Wir zeigen die Montage eines neuen Systems.

Fotos: Michael Müller-Münker, Claudio Kalex, Paulmann

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

3 Hefte plus Geschenk für nur 7,50 € statt 11,40 €!

Solid Bypass-Gartenschere P32

Zum Schneiden von frischem Grün, langlebig und robust.
Gefertigt aus sehr stabilem Fiberglas. Klinge aus rostfreiem Edelstahl.
Geeignet für Rechts- und Linkshänder.
Maße (LxHxB): 25,8 x 2,00 x 7,5 cm; Gewicht: 182 g.

Stabschrauber-Set von Black & Decker

Handlicher, leistungsstarker Batterie-Stabschrauber mit den gängigsten Schrauberklingen und den dazugehörigen Batterien.

Ihre Abo-Vorteile:

- ✓ Kostenlose Lieferung im ersten Jahr!
- ✓ 2 Hefte kostenlos bei Bankeinzug!
- ✓ Sicher direkt zu Ihnen nach Hause!
- ✓ Die Belieferung ist jederzeit kündbar!

selbst DIY LOUNGE

Exklusiv für Abonnenten: DIY-Lounge!
Als Abonnent erhalten Sie Rabatte und exklusive Specials von vielen Partnerfirmen.
Inklusive Zugang zu 10 Jahre Selbst-Archiv!
www.selbst-diylounge.de

Jetzt bestellen!

01806 / 36 93 36
Mo. bis Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr, 0,20 €/Anruf aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf.

040 / 30198112
Den Coupon ganz einfach per Fax versenden.

Bauer Vertriebs KG,
– selbst ist der Mann –
Brieffach 14307, 20086 Hamburg
Ganz einfach: Coupon bitte vollständig ausfüllen, unterschreiben und gleich abschicken.

www.selbst.de/abo
Hier finden Sie weitere interessante Angebote.

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

Informationen zu Ihrem Abonnement: Ihr Vertragspartner wird die Bauer Vertriebs KG, Meßberg 1, 20078 Hamburg. Die Bauer Vertriebs KG behält sich vor, Abo-Bestellungen zu prüfen und ggf. aufgrund von z. B. Mehrfachbestellungen abzulehnen. Die Angebote 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/agb oder telefonisch unter 0800/6647772 (kostenfrei).

JA, ICH MÖCHTE 3 HEFTE FÜR NUR 7,50 € STATT 11,40 € TESTEN UND EIN GESCHENK MEINER WAHL DAZU!

Bitte kreuzen Sie ein Geschenk Ihrer Wahl an:
☐ **Solid Bypass-Gartenschere** (612) ☐ **Stabschrauber-Set von Black & Decker** (7)

014 03 2226367
SE #11/21 – 4669

Ich teste 3 Hefte **selbst ist der Mann** für nur 7,50 € statt 11,40 €. Danach erhalte ich **selbst ist der Mann** von der Bauer Vertriebs KG, Meßberg 1, 20078 Hamburg, jeden Monat zum gleichen Preis wie am Kiosk, zzt. für nur 3,80 € pro Heft, direkt ins Haus geliefert. Die Zustellung erfolgt im 1. Jahr kostenlos, denn das Porto übernimmt der Verlag für mich! Ich spare dadurch 4,80 €. Danach wird pro Heft eine Zustellgebühr von nur 0,40 € erhoben. Ich lese nur, solange ich möchte, und kann jederzeit zum nächsterreichbaren Heft kündigen. Wenn ich nach dem Probeabo keine Weiterbelieferung wünsche, werde ich Sie spätestens nach Erhalt des 2. Heftes in Textform informieren. Das ausgewählte Geschenk darf ich auf jeden Fall behalten, in ca. 4 bis 6 Wochen kommt mein erstes Heft. Das Angebot gilt nur in Deutschland und solange der Vorrat reicht, Preise inkl. MwSt.

Name, Vorname | Geburtsdatum

Straße, Hausnr.

PLZ, Ort

Telefon | E-Mail (für Kundenkorrespondenz)

✗

☐ 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 bei Weiterbezug nach dem Probeabo im Anschluss an den Zahlungsrhythmus.

IBAN | Bankleitzahl | Kontonummer

Kontoinhaber (Name, Vorname) | Bankinstitut

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: DE92ZZZ00000518718

Datum, Unterschrift

✗

VIEL DRIN.
VIEL DRAUF!

Deine FRITZ!Box

WLAN Mesh !OS
Gigabit-LAN DSL
Smart Home
Telefon **DECT**
Apps LTE **5G**
Glasfaser **VPN**
Streaming
NAS **Fiber**
Mediaserver

avm.de/fritzbox