

selbst ist der Mann

Das Do-it-yourself-Magazin



- getestet:
Viel Schrott bei
Schraubstöcken



8 SEITEN:
RICHTIG
BOHREN

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



ENERGIE SPAREN

Fenster und
Türen abdichten

ONLINE-BAUMÄRKTE

Einkaufen im
Internet

KLAPP-WANDTISCH

Praktischer
Essplatz

SCHNELL MONTIERT

Hänge-WC
austauschen



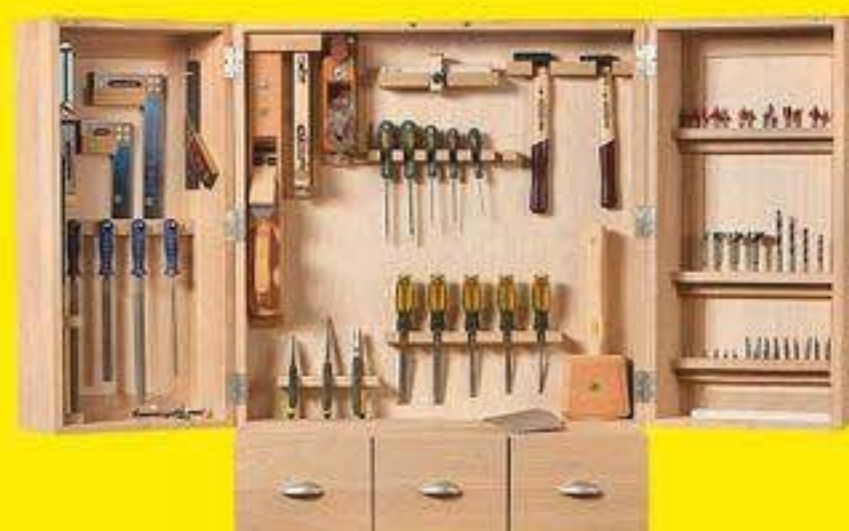
Dachfenster, Dämmung,
Dampfbremse, Verkleidung

Dachhausbau

mit wohngesunden Materialien

SPALIER

Oase für
ruhige
Stunden



BAUPLANTHEMA

Exklusiver
Schrank für
Werkzeuge



02.01. – 01.03.2014

Vinylboden verlegen.

Einfach kleben oder klicken.



Gültig bis: 01.03.2014

Neugierig?

Freitag 17 Uhr

Samstag 10 Uhr und 14 Uhr

Themen:

- Vinyl zuschneiden
- Vinyl-Dielen verkleben
- Klick-System verlegen

HORNBAACH

Es gibt immer was zu tun.

**Kostenlose
LIVE
Vorführungen**

www.hornbach.de/vinylboden

Heimwerker des Monats gesucht!



Nils Staehler,
Chefredakteur

LIEBE LESERIN, LIEBER LESER,
sind Sie auch stolz auf selbst gebaute oder renovierte Projekte? Dann machen Sie doch mit: Wir küren ab diesem Jahr Monat für Monat den besten Heimwerker. So geht es: Sie laden im Januar ein Foto unter www.heimwerker-des-monats.de hoch oder schicken es per Post an die Redaktion. Alle im Januar eingeschickten

Projekte werden ab 1. Februar 2014 gleichzeitig für eine Bewertung durch die User freigeschaltet. Am 1. März erfolgt dann das Voting für alle Einsendungen aus dem Februar. Schicken Sie uns Ihre Lieblingsprojekte von der Wandgestaltung über die Badrenovierung, den selbst gebauten Möbeln bis zur Gartengestaltung. Die besten drei Projekte werden mit attraktiven Preisen belohnt. Aus den 12 Monatsgewinnern wird dann der Heimwerker des Jahres 2014 gewählt.

Viel Spaß beim Lesen und viel Erfolg beim Heimwerken!

Nils Staehler



SCHLECHTE QUALITÄT
Beim VPA-Test hat fast die Hälfte der Schraubstöcke bei den strengen Prüfern ein „Mangelhaft“ bekommen.

Für die perfekte
Ver-WAND-lung!



20 x 27 cm, 128 Seiten, Hardcover

ISBN 978-3-95440-004-1

€ [D] 19,99 / € [A] 20,60* / CHF 28.90**

* vom österreichischen Importeur preisgebunden

** unverbindliche Preisempfehlung





DACHFENSTER



DÄMMUNG & DAMPEBREMSE



VERKLEIDUNG

SELBST TITELTHEMA

Großer Dachausbau

Technisch perfekt und noch dazu mit wohngesunden Baustoffen hat sich unser Bauherr einen Wohnraum unterm Dach geschaffen. Wir zeigen die Arbeitsschritte vom Fenster über die Dämmung bis zur Verkleidung.



38 | Werkzeugschrank



34 | Klapp-Wandtisch



48 | WC-Austausch

MÖBELBAU & WOHNEN

- 26 **Magazin** Neuheiten und Aktuelles
- 30 **Beistelltisch** Schmal, aber hoch – dekoratives Möbel leicht gebaut
- 34 **Klapp-Wandtisch** Preiswerter Essplatz zum Wegklappen
- 38 **BAUPLAN** Werkzeugschrank Hier sind Ihre Werkzeuge sicher verstaut

BAUEN & RENOVIEREN

- 6 **TITELTHEMA** Dachausbau Neuen Wohnraum schaffen nach aktuellstem energetischem Standard
- 44 **Magazin** Tipps und Produkte
- 48 **WC-Austausch** Worauf beim Kauf und der Montage zu achten ist
- 52 **Thermografie** So kommen Sie Wärmelecks am Haus auf die Spur
- 54 **SERIE** Energie sparen Alte Fenster und Türen isolieren, neue Fenster einbauen

WISSEN & TECHNIK

- 62 **Magazin** Innovation und Know-how
- 66 **PRAXISTEST** Schraubstöcke Selbst
Top-Modelle zeigen Schwächen!
- 72 **SERIE Messtechnik** Teil 1: Richtig
nivellieren mit Lasergeräten
- 76 **Online-Baumärkte** Wir sagen, was
der Internethandel zu bieten hat

GARTEN & FREIZEIT

- 82 **Magazin** Mehr Erfolg im Garten
- 86 **Schwalbennest** Ein besonderes
Vogelhaus für die Koloniebrüter
- 90 **Spalier** Neuer Sitzplatz mit Splitt-
fläche und elegantem Rankgitter
- 96 **Stiefelhalter** Trockenständer für
Gummi- und Wanderstiefel

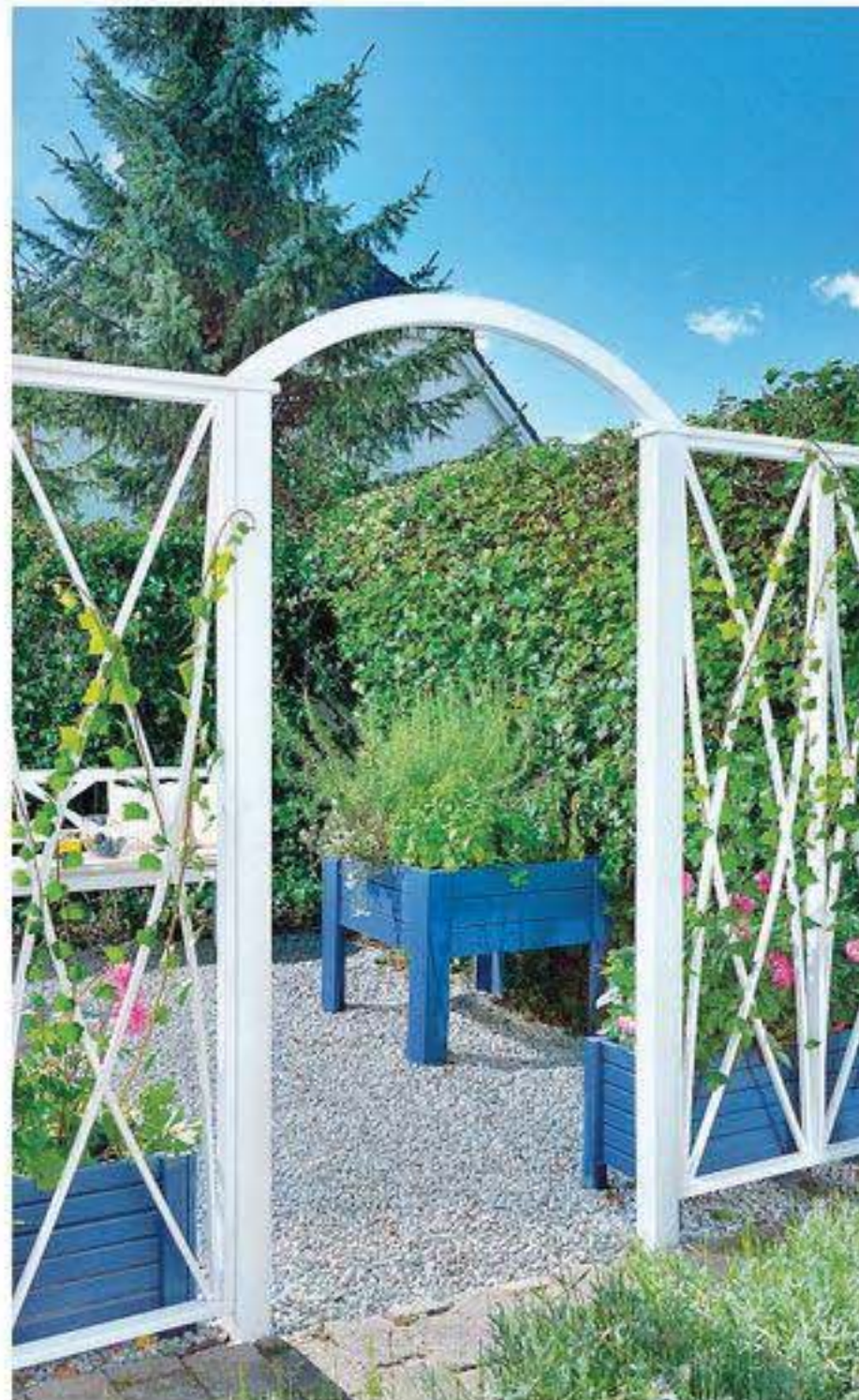
SERVICE & INFO

- 3 Editorial
- 33 Baupläne
- 37 Gesucht: Heimwerker des Monats
- 51 Impressum/Katalogservice
- 60 Freundschaftswerbung
- 80 Preisrätsel
- 98 Vorschau

NEUE ABOPRÄMIE:
Carolus SLIM SIXTY
Steckschlüssel-Satz
Info auf Seite 60



66 | Schraubstöcke im Vergleich



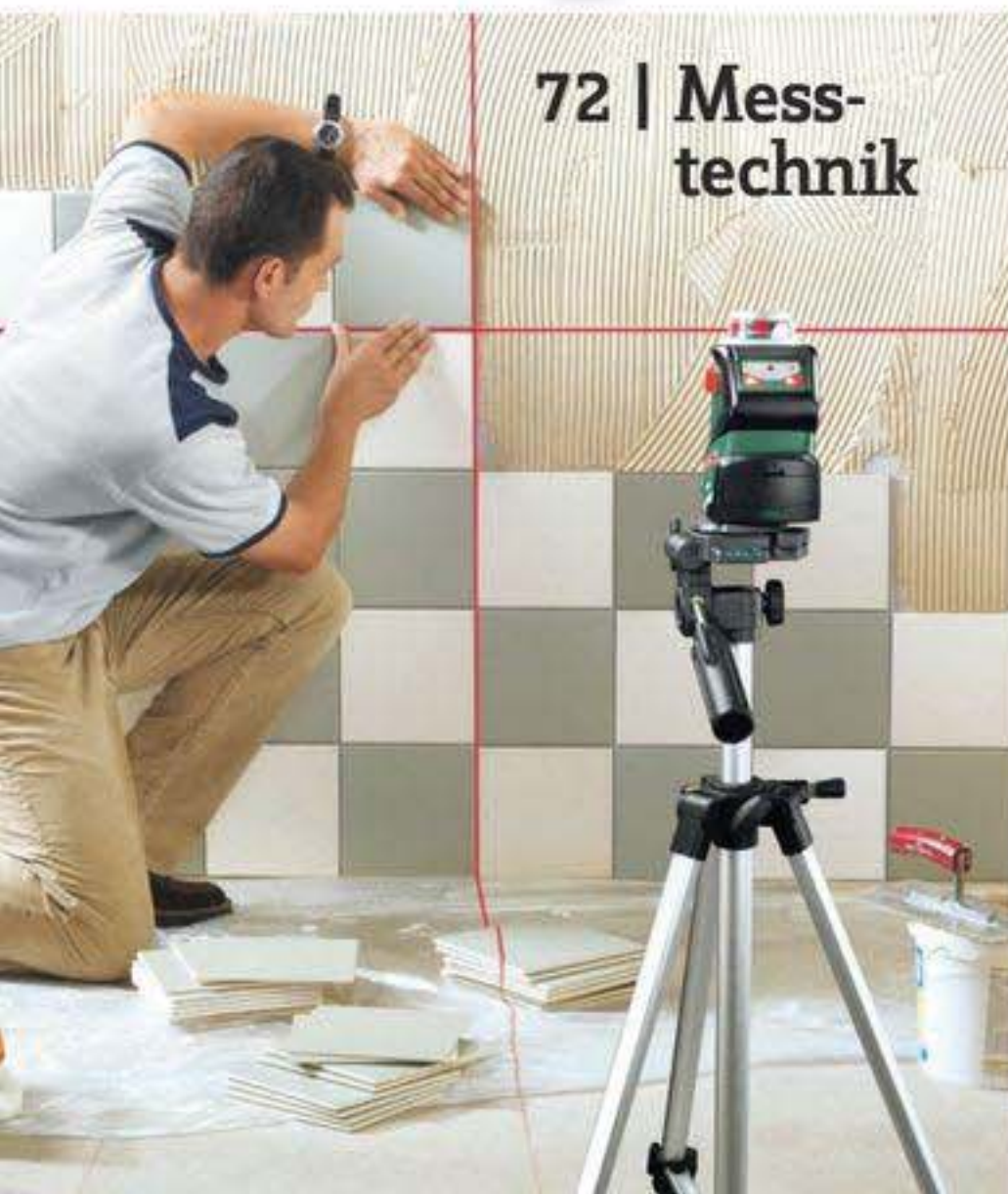
90 | Spalier

In jedem Heft:
8 Seiten zusätzlich –
mit praktischem
Sammelordner
zum Bestellen

**GRUNDWISSEN
VON A BIS Z
JETZT SAMMELN!**



96 | Stiefelhalter



72 | Mess- technik

Internet

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

Bauplanbestellung

„selbst ist der Mann“-Bauplan-Service
Industriestraße 16, 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



DACHFENSTER

MEHR LICHT

Ohne Dachflächenfenster bleibt es dunkel unterm Dach. Beim Einbau auch auf Hitzeschutz achten!

TROCKENER DÄMMSTOFF

Eine dicht verklebte Dampfbremse über der Dämmschicht sorgt dafür, dass diese trocken bleibt.



DAMPFBREMSE

VERKLEIDUNG



GESÜNDER WOHNEN

Schadstoffe und Emissionen werden von dieser Gipsfaserplatte aufgenommen und gebunden.

Hell & dicht

Wie wäre es mit einem Dachausbau, der energetisch top und noch dazu wohngesund ausfällt? Wir zeigen neben dem Fenstereinbau eine Dämmung mit Mineralwolle, die nicht juckt und mit dem Blauen Engel ausgezeichnet ist, sowie die Verkleidung mit Gipsplatten, die für bessere Raumluft sorgen.

TEXT: CHRISTIAN MEYER



Kein Dach gleicht dem anderen. Möchte man also sein Dach ausbauen und richtig dämmen, müssen die Materialien auf den vorhandenen Dachaufbau abgestimmt sein. Das gilt vor allem für den Dämmstoff und für die Abdichtung. Es empfiehlt sich deshalb, einen Energieberater hinzuzuziehen. Dies ist im übrigen oft auch die Voraussetzung für die Beantragung von Fördergeldern.

In unserem Fall war eine alte Unterspannplatte unter der Eindeckung und nur eine geringe Sparrentiefe vorhanden. Daraus folgte eine recht dünne Zwischensparren- und ziemlich dicke Untersparrendämmung, die mit einer feuchtevariablen Dampfbremse abgedichtet wurde.

Fotos: Claudio Kalex



1

Zunächst den erforderlichen Ausschnitt fürs Dachfenster freilegen. Mit elektrischem Fuchsschwanz werden hier alte ...

1 Dachfenster

Der Fenstereinbau ist meist mit Eingriffen in die Dachkonstruktion verbunden. Auch hier mussten Sparren entfernt und Wechelsparren eingezogen werden.

CHECKLISTE

SCHWIERIGKEIT: Relativ schwer, zumal schon kleine Fehler zu anfangs verdeckten Bauschäden führen können – besser mit einem Dachdecker zusammenarbeiten!*

WERKZEUG: Kettensäge, Gummihammer, Dachdeckerhammer, Akkubohrschrauber

ZEIT: Mindestens ein halber Tag

KOSTEN: Ab ca. 280 Euro (je nach Größe und Ausstattung); hier alte Generation Holz-Schwingfenster GGL ca. 750 Euro**



2

... Rigips-Unterspannplatten herausgeschnitten. Dann die Dachpfannen aufnehmen und nach innen reichen.



3

Anschließend im Bereich der Öffnung die Dachlatten heraustrennen. Mit der Kettensäge werden nun die zwei durch ...



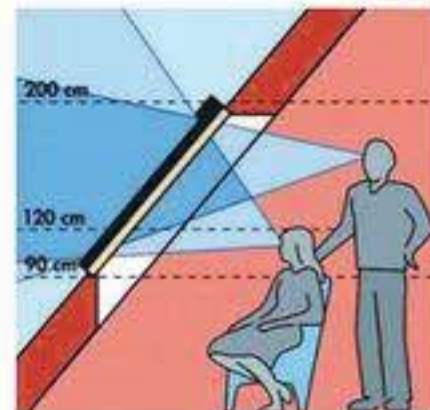
4

... die Öffnung verlaufenden Sparren herausgeschnitten. Die Konstruktion währenddessen ggf. provisorisch abstützen.

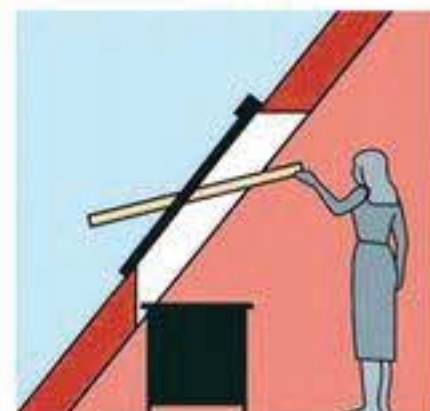
SELBST PRAXISTIPP

Einbauhöhen

Die Fensteroberkante sollte sich etwa 200 cm über dem Fußboden befinden, die Fensterunterkante 90 cm (Obenbedienung) bzw. 120 cm (Untenbedienung).



Die optimale Platzierung des Fensters erlaubt im Sitzen und Stehen einen freien Blick nach draußen.



Die Einbauhöhe und eventuelle Schränke müssen die Bedienung gewährleisten, hier beim Schwingfenster.



Die Klappfunktion eines Fensters sollte auch von kleineren Personen genutzt werden können.



5

Um die Konstruktion wieder zu stabilisieren, müssen Hilfssparren eingezogen werden, hier einer unten quer und ...



6

... zwei seitlich längs. Man kann sie mit den bestehenden Sparren verschrauben.



7

Von außen werden Dachlatten so aufgenagelt, dass Dämm- und Fensterrahmen daran festgeschraubt werden können.



8

Es ist so eine einbaufertige Situation geschaffen worden.

*Bei Arbeiten am und auf dem Dach gültige Unfallverhütungsvorschriften beachten! **Hier GGL U10, Ausführung 60



9

Dämmrahmen des Dämm- und Anschluss-Sets zusammensetzen.



SELBST PRODUKTINFO

Unser Fenster

In unserem Fall handelt es sich noch um die alte Generation der Velux Schwingfenster GGL – seit Mitte 2013 ist eine neue Fenstergeneration mit besseren technischen Werten und etwas größerem Lichteinfall erhältlich. Der Einbau ist aber vergleichbar. In jedem Fall informativ sind die skizzierten Einbauanleitungen, die man online unter www.velux.de findet – sowohl für die neuen als auch die alten Fenster.



TRANSPORT Bei der Wahl der Fenstergröße den Weg ins Dachgeschoss berücksichtigen!

Dieser wird vor dem eigentlichen Fensterrahmen außen aufgesetzt.



10



11

Es folgt jetzt die Befestigung des Fensterrahmens auf dem Dämmrahmen.



12

Die Anschlusschürze des Dämm- und Anschlusssets rund ums Fenster entfalten.



13

Diese seitwärts an den Dachlatten und dann am Fensterrahmen festtackern.



14

Es folgt der Eindeckrahmen, der unten mit dem Solbankblech am Fenster gesichert wird.



15

Oberteil des Eindeckrahmens aufstecken. Wie in der Einbauanleitung skizziert, ...



16

... wird an beiden Seiten eine Metalllasche nach unten umgeknickt.



17

Oberhalb und seitlich vom montierten Eindeckrahmen können nun wieder die Dachpfannen aufgelegt werden.*



18

Den Fensterflügel schräg durch die Öffnung führen – hier ist ein zweiter Mann hilfreich.



19

Den Flügel des Schwingfensters mittig in den Rahmen einhängen.



20

Für Beschattung sollte man sorgen: Hier die Einzelteile des solarbetriebenen Außenrollladens.



21

Abdeckbleche stellenweise entfernen, Seitenbleche des Rollladens befestigen und Abdeckbleche wieder montieren.



22

Rollladen-Oberteil in die Führungsnuten der Seitenbleche setzen, Sicherungsschrauben festziehen und seitliche ...



23

... Führungsschiene so positionieren, dass man den Öffnungsbegrenzer an den Seitenblechen festschrauben kann.



24

Zur Programmierung des Rollladens den seitlichen Kunststoffdeckel entfernen, den Knopf „P“ drücken und innerhalb ...



25

... von 10 Minuten an der Fernbedienung die Einstellungen vornehmen. Hierzu bitte die Bedienungsanleitung genau beachten!

*Lage und Größe der Pfannen sollte auch bei der Fenstereinbauge berücksichtigt werden – damit die Pfannen sauber ans Fenster anschließen!

Geschenk-Tipp!

Prepaid & portofrei



Das smarte Last-Minute-Geschenk!

Lesen bis die Karte leer ist: Über diese drei Gutschein-Karten freut sich jeder. Ob LECKER, BRAVO oder Zeitschrift nach Wahl – mit diesen Karten verschenken Sie 100 % Lesevergnügen und 0 Verpflichtung!

NEU bei BUDNI, Penny, Rewe, Kaiser's Tengelmann sowie bei teilnehmenden EDEKA / Marktkauf / NP Märkten und Aral Tankstellen. Oder Karten online bestellen: www.prepaid-lesen.de

Erhältlich bei:



2 Dämmung

Jede Dämmsituation ist anders – in diesem Fall ist die Sparrentiefe sehr gering (80 mm). Statt hier extrem weit aufzudoppeln, wurde eine nur 80 mm starke Zwischensparrendämmung und direkt darunter eine 160 mm starke Untersparrendämmung verlegt. Erst darauf folgt dann die Dampfbremse.

CHECKLISTE

SCHWIERIGKEIT: Einfach

WERKZEUG: Lange Wasserwaage, Dämmstoff- oder großes Küchenmesser, Akkubohrschrauber, Richtlatte oder glatte Holzlatten zum Entlangschneiden

ZEIT: Abhängig von der Dachfläche

KOSTEN: 80 mm Zwischensparrendämmung *Ursa PureOne 35* (ca. 5 Euro/m²), 160 mm Untersparrendämmung *Ursa Pure One 32* (ab ca. 8 Euro/m²)



1 Sparrenabstände zwischen den Sparren mehrmals messen – oft verlaufen die Sparren nicht im gleichen Abstand.



2 Mittels Messer die 80-mm-Zwischensparrendämmung entsprechend zuschneiden (gemessener Abstand plus 1 cm).



3 Den Dämmstoff bündig mit der Sparrenunterseite zwischen die Sparren klemmen.

SELBST PRODUKTINFO

Besser dämmen

Mineralwolle muss nicht gelb und kratzig sein: *PureOne* von *Ursa* ist weiß, weich, hautkomfortabel und geruchsneutral. Darüber hinaus weist diese mit dem *Blauen Engel* ausgezeichnete Mineralwolle die Vorteile der herkömmlichen Dämmungen dieser Art auf: Hoher Schall-, Hitze- und vor allem Brand- und Wärmeschutz – der Dämmstoff ist in der Wärmeleitfähigkeitsstufe (WLS) 035 und 032 erhältlich (je niedriger der Wert, desto besser die Dämmung).



Der Dämmfilz ist aufgerollt und kompakt verschweißt. Folie einfach auftrennen und Dämmung entrollen.



5 Für höhere Dachstühle sollte man entsprechend hohe Leitern bereithalten. Wird die Decke noch abgehangen, ...



4 Auch schmale Lücken, hier entstanden durch neue Hilfssparren, vollständig dämmen.



6 ... kann man auch unter der Decke dämmen. Hier bleibt das Dach offen und es wird bis zum First gedämmt.



7

Auch Lücken im Drempebereich vollständig mit Dämmstoff füllen. Dabei notwendige Lüftungsquerschnitte freilassen.



8

Für die Untersparrendämmung 160 mm tiefe Bretter in regelmäßigem Abstand quer unter die Sparren schrauben.*



10

Bei diesen Arbeiten ist viel Schraubleistung gefragt – ohne zweiten Akku, den Sie parallel aufladen können, wird's schwierig.



11

Eine Holzleiste hilft, die Bretter in gleichmäßigem Abstand zu montieren.



9

Verwenden Sie Justierschrauben zum Befestigen.



12

Mit einer langen Wasserwaage überprüfen, ob die Bretter fluchtgerecht verlaufen.



13

Die Justierschrauben ermöglichen problemlos nötige Korrekturen durch etwas Ein- oder Ausschrauben.

SELBST PRAXISTIPP Justierschraube

Um die Ausrichtung der Bretter zu erleichtern, verwendet man am besten Justierschrauben.



Sie verfügen über keilförmige Rillen unter dem Schraubenkopf, die sich mit der Unterkonstruktion verhaken. Auch bei Drehung der Schraube gegen den Uhrzeigersinn bleiben Schraube und Brett fest verbunden. Praktisch: Eine Einkerbung an der Spitze erübrigt das Vorbohren in Weichholz.



14

Es folgt Dämmfilz für die Untersparrendämmung. Den Abstand zwischen den Brettern (plus 1 cm) breit zuschneiden.



15

Die 160 mm starken Matten nun quer und dichtgestoßen zwischen die montierten Bretter klemmen.



16

Hohlräume bis ans Fenster heran vollflächig und bündig dämmen. So entsteht hier eine 240 mm starke Dämmebene.

*Bei direkt folgender Beplankung richtet sich der Abstand nach der Bauplattengröße (siehe Unterzeile auf Seite 20)!

3 Giebelwand

Liegt der Giebel zur Außenseite oder wie hier zu einem unbeheizten Dachboden, muss er gedämmt und mit einer Dampfbremse versehen werden.



Vor der Giebelwand eine Balkenkonstruktion errichten, zwischen die die Dämmung geklemmt werden kann.



Der Energieberater errechnete hier eine erforderliche Dämmdicke von 60 mm. Das Ständerwerk im entsprechenden ...

... Abstand bzw. in entsprechender Stärke vor die Wand setzen. Der Ständerabstand richtet sich bei direkter Beplanung nach der Bauplattengröße.



Dämmstoff passend zuschneiden und zwischen die Holzständer klemmen.



Darüber luftdicht eine Dampfbremse montieren, hier *Ursa Seco Pro SDV* mit variablem sd-Wert (siehe Kasten Seite 17).



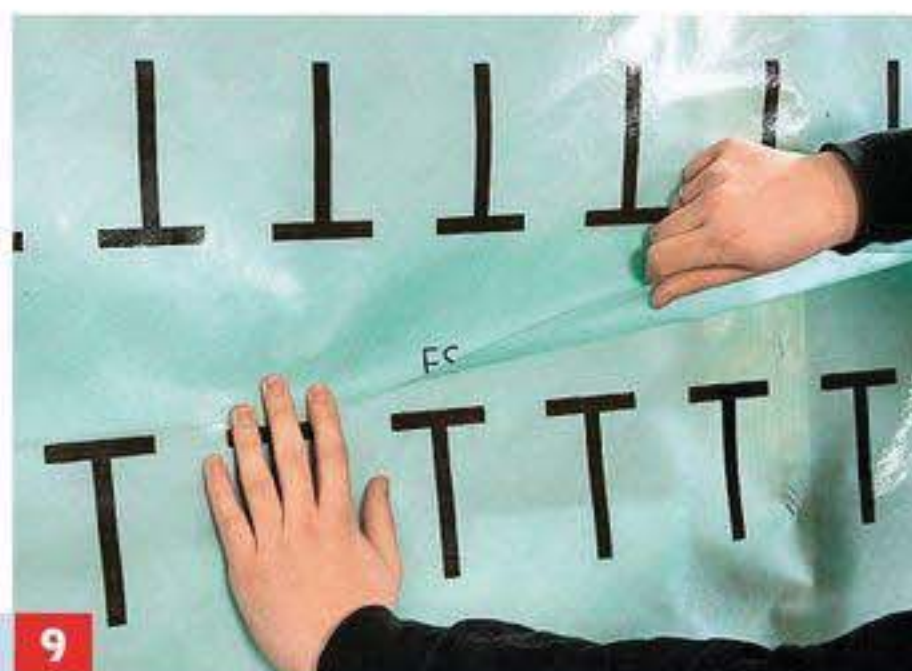
Die Anschlüsse zum (unebenen) Boden mit dauerelastischem Dichtklebstoff verkleben, hier *Ursa Seco Pro DKS*.



Die Dampfbremsfolie spannungsfrei und bahnenüberlappend (10 cm) an die Holzständer tackern.



Überstände zu den Seiten mit Cutter abtrennen. Anschlüsse an glatte Oberflächen mit *Ursa Seco Pro KA* abkleben.



Die Überlappungen der einzelnen Bahnen faltenfrei aneinanderdrücken und dann ...



... mit Haftklebeband *Ursa Seco Pro KP* luftdicht abkleben.

TVMovie für alle:

NEU – JETZT AUCH FÜR ANDROID!



ANDROID APP BEI
Google play



Available on the
App Store

www.tvmovie.de/app

✓ 14 Tage kostenloses
TV-Programm

✓ alle Filme mit dem MovieStar
bewertet ★

✓ über 150 Sender
zur Auswahl

✓ Top TV-Tipps des Tages
✓ einfache Bedienung

➔ JETZT RUNTERLADEN!



4 Dampfbremse an Dachschräge

Die Wahl der Dampfbremse hängt vom Dachaufbau ab. In unserem Fall machen die relativ wasserdampf-undurchlässigen, alten Unterspannplatten eine feuchtevariable Dampfbremse empfehlenswert, die je nach Temperatur und Witterung ihre Poren öffnet oder schließt und so die Dämmebene trocken hält. Wichtig: Das luftdichte Abkleben von Anschlüssen.

CHECKLISTE

SCHWIERIGKEIT: Mittel; das luftdichte Abkleben der Dämmebene verlangt große Sorgfalt und Aufmerksamkeit

WERKZEUG: Schere, Cutter, Tacker, Wasserwaage, empfehlenswert: Metallschiene zum Entlangschneiden

ZEIT: Abhängig von der Dachfläche

KOSTEN: Dampfbremse *Ursa Seco Pro SDV* ab ca. 2,50 Euro/m², Klebebänder ab ca. 20 Euro pro Rolle



1

Dampfbremsfolie auf dem sauberen Boden ausrollen und Bahnen in einer notwendigen, sinnvollen Größe zuschneiden.



2

Die Größe ergibt sich je nach Balkenlage. Der Zuschnitt erfolgt mit Schere oder Cutter, am besten entlang einer Schiene.



3

Bedenken Sie beim Zuschnitt, dass die Bahnen überlappend verlegt werden müssen. Den Untergrund abfeigen.



SELBST PRODUKTINFO

Gut ausgebremst!

Die von uns verwendete Dampfbremse ist eine 0,2-mm-Polyamidfolie, einseitig mit einem Polypropylen-Vlies kaschiert. Sie hat einen sd-Wert von 0,3 bis 5 m und ist damit feuchtevariabel. Das heißt, eingedrungene Feuchtigkeit, zum Beispiel Bauholzfeuchte, kann vor allem bei höheren Temperaturen entweichen, bei kühleren Temperaturen wird hingegen das Eindringen von Raumluftfeuchte verhindert.



GROSSE ROLLE 40 m lang und 1500 mm breit, reicht eine Rolle für rund 60 m².



4

Hier war der Anfang durch die Balkenlage am Dremmel etwas kompliziert: Die Folie wurde im gemauerten Bereich angelegt.



5

Dort wurde die Folie im Eckbereich angeedrückt und dann mit ...



6

... dauerelastischem Dichtklebstoff *Ursa Seco Pro DKS* auf der Putzschicht verklebt.



7

Folie auf der Kleberaupe andrücken (nicht plattdrücken!). Der Dichtklebstoff eignet sich gut für unebene Anschlüsse.



8

Unterhalb des querverlaufenden Balkens wurde ein Kantholz am Boden befestigt.



9

Das Kantholz ist dann bündig zum Balken ausgerichtet und anschließend ...



10

... am Holzboden festgeschraubt worden. Es folgte nun die Dämmung des Dremfels.



11

Zwischen die bestehende und neue Holzkonstruktion im Dremfelbereich klemmte der Bauherr den Dämmstoff.



12

Die nach vorne reichende Folie wurde nach oben umgeschlagen und erst am Kantholz auf dem Boden festgetackert, ...



13

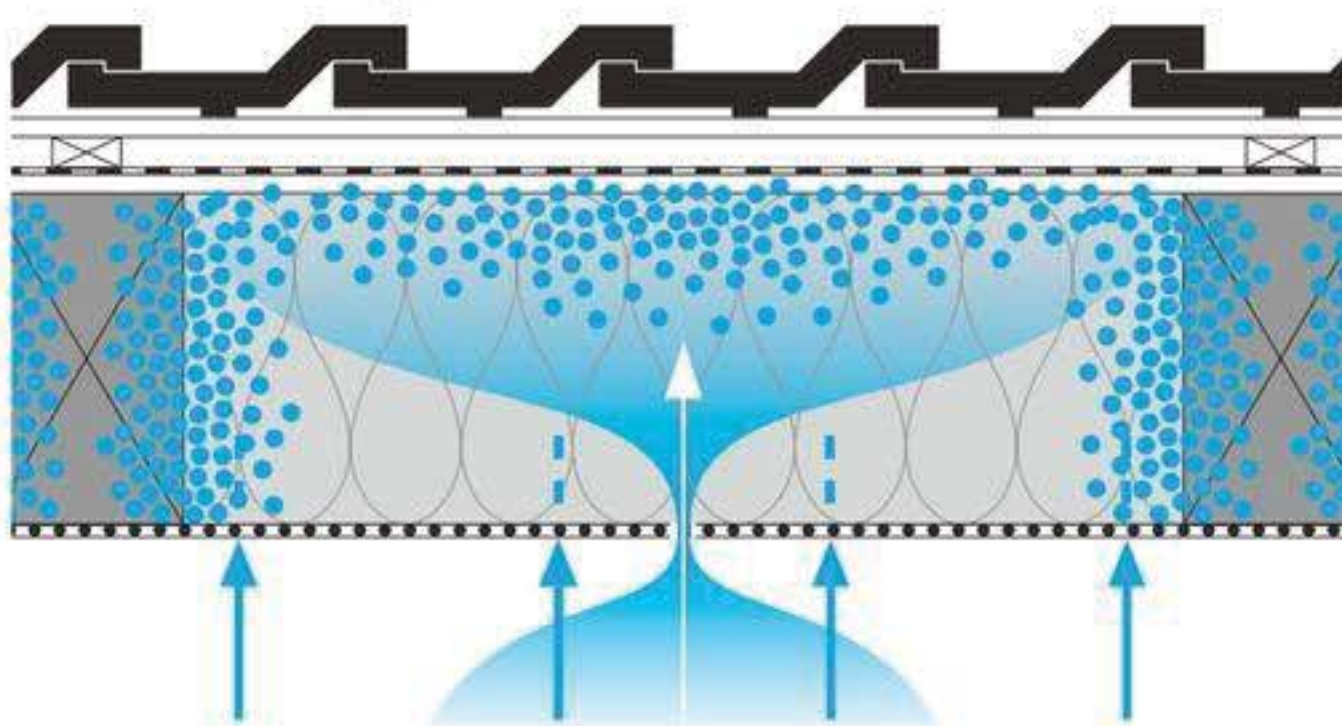
... dann am montierten Brett für die Untersparrendämmung unterhalb des Dachfensters befestigt.

SELBST PRAXISTIPP

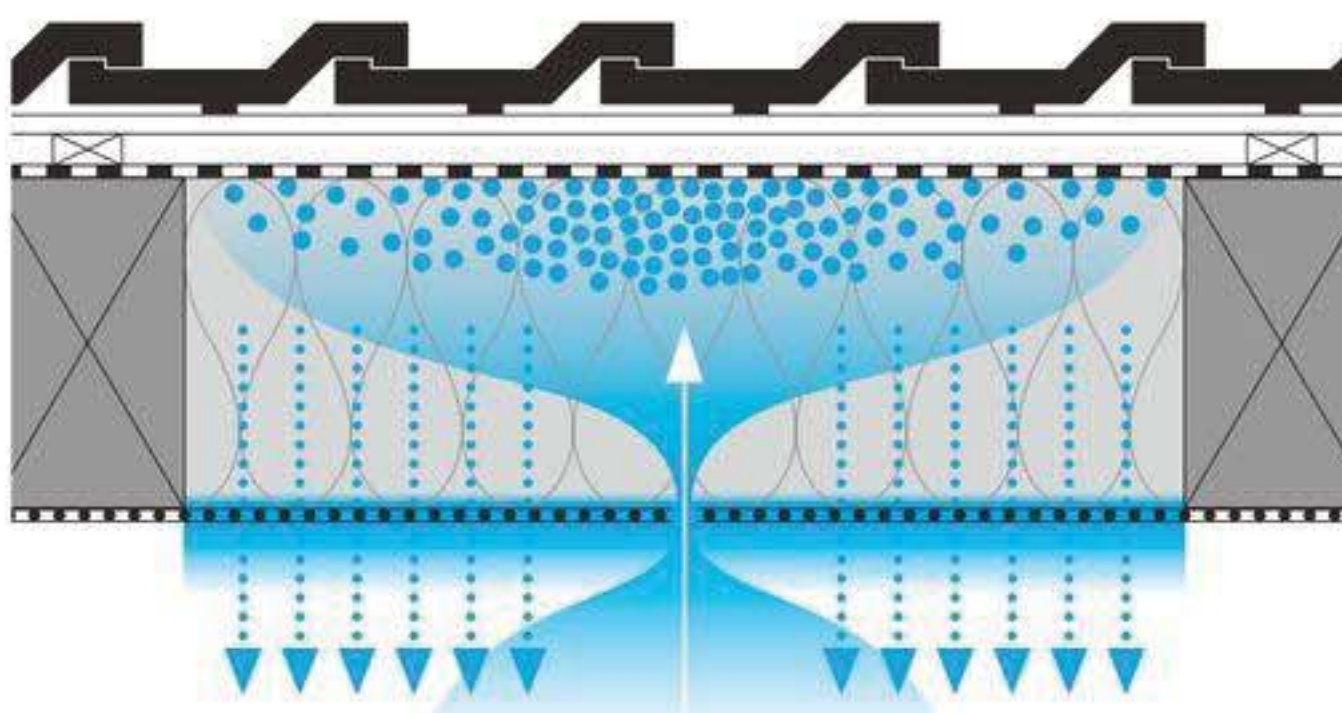
So verhindert man Feuchtigkeit in der Dämmebene

Dächer sollten von innen nach außen immer dampfdurchlässiger aufgebaut sein. Verbauen Sie diffusionsoffene Mineralwolle-, Zellulose- oder Hanfdämmstoffe, und ist eine wasser-dampfdurchlässige Unterdeckbahn vorhanden, wählt man Dampfbremsen mit niedrigem s_d -Wert von ca. 2 m. Sie lassen eine kontrollierte Diffusion zu. Bei alten Unterdeckbahnen, die meist wasser-dampfundurchlässig sind, sowie bei fehlender Unterdeckbahn empfiehlt sich eine wasser-dampfundurchlässige „Dampfsperre“ oder besser eine Dampfbremse mit variablem Diffusionswiderstand. Diese Folien verhindern, dass vor allem im Winter zu viel Wasserdampf ins Dach eindringt. Bei höheren Temperaturen, die in feuchten Dächern den Dampfdruck steigen lassen, öffnen sie ihre Poren und lassen Feuchtigkeit zur kühlen Raumseite austreten.

Der s_d -Wert gibt übrigens an, wieviel Widerstand in Metern ein Baustoff im Vergleich zu Luft gegen das Eindringen von Feuchtigkeit bietet. Je kleiner der s_d -Wert ausfällt, desto dampfdurchlässiger ist ein Material.



FEUCHTIGKEIT dringt zum Teil durch Diffusion (blaue Pfeile), meist aber eher durch Konvektion (weißer Pfeil; Schäden in der Abdichtung) und auf Grund von Bauholzfeuchte in die Dämmebene ein.



DAMPFBREMSEN weisen einen niedrigen, oft auch variablen Diffusionswiderstand auf, so dass eingedrungene Feuchtigkeit bei Bedarf vollflächig entweichen kann und die Konstruktion trocken bleibt.

Rund ums Fenster die Dampfspererschürze des Fensterherstellers anlegen. Sie gehört serienmäßig zum Innenfutter.

14



15

Klemmen Sie die Schürze mit dem beiliegenden Velux-Werkzeug spannungsfrei in den Fensterrahmen, Knickstellen vermeiden!

Die Nut, in die die Folie geklemmt werden muss, ist in der Einbauanleitung zur Dampfspererschürze BBX detailliert skizziert!

16



17

Je zwei der beiliegenden acht Schrauben im Eckbereich an den vorgesehenen Löchern mit dem Rahmen verschrauben.



SELBST PRODUKTINFO

Montagerahmen für individuelle Fensterinnenfutter*



A

Oben das zum Fenster passende Querprofil einsetzen.



B

Raumseitiges Querprofil, seitliche Verbindungsschienen ...



C

... aufschieben, die Fixierungslaschen umknicken.**



D

Verbindungsschienen ausrichten, raumseitiges Querprofil ...



E

... am Sparren verschrauben, Schienen passend kürzen.



F

Jetzt die äußeren Seitenschienen einsetzen, sie ...



G

... rasten ein. Innerhalb des Montagerahmens dämmen.



H

Dampfspererschürze genau wie ganz oben einsetzen.

Fotos: Velux

*Velux Einbau-Set Innenverkleidung LSG; **Die Verbindungsschienen sind bis 50 cm Laibungstiefe/Dachdicke ausgelegt und müssen entsprechend gekürzt werden.



Nun weiter die Dampfbremsbahnen des Dämmstoffherstellers an den Querhölzern festtackern.



Anschlüsse an unebenen Balken mit Dichtklebstoff ausführen.



Den Klebstoffstrang aufziehen und die Folie leicht andrücken.



Überlappende Folienbahnen mit dem Haftklebeband *Ursa Seco Pro KP* luftdicht abkleben.



Die Dampfsperrschürze seitlich überlappend auf die verklebte Dampfbremse legen und ebenfalls luftdicht abkleben.



Alle Folienteile müssen luftdicht verklebt werden! Anschlüsse an angrenzende Bauteile und Durchdringungen mit glatter Oberfläche mit dem dehnfähigen, blauen Klebeband *Ursa Seco Pro KA* abkleben.

SCHON GEWUSST?

Was heißt was?

WÄRMEDÄMMFÄHIGKEIT Sie wird durch den U-Wert in $W/(m^2K)$ ausgedrückt. Je kleiner der Wert, desto besser dämmt ein Bauteil oder eine Bauteilschicht.

WÄRMELEITFÄHIGKEIT Angegeben als Lambda-Wert in $W/(mK)$. Je kleiner der Wert, desto besser dämmt ein Baustoff.

WÄRMELEITFÄHIGKEITSGRUPPE (WLG) Ein Baustoff wird je nach Wärmeleitfähigkeit eingeteilt. Baustoffe mit $0,040 W/(mK)$ gehören z.B. zur WLG 040 (WLG = Euro-norm WLS (Wärmeleitfähigkeitsstufe)). Je niedriger der Wert, desto besser dämmt er.

WÄRMESPEICHERFÄHIGKEIT Sie wird in $kJ/(kgK)$ angegeben. Multipliziert mit der Baustoff-Rohdichte ergibt sich die Wärmespeicherungszahl in $kJ/(m^3K)$. Je höher die Werte, desto besser speichert ein Baustoff Wärme und umso träger reagiert er bei Aufheizung bzw. Abkühlung.

DIFFUSIONSFÄHIGKEIT Sie beschreibt die Wasserdampfdurchlässigkeit eines Stoffs (sd -Wert in m). Je kleiner der Wert, desto durchlässiger ist das Material.



1

Auf die montierte Dampfbremse folgt eine Lattung, die an die Sparren geschraubt oder auch getackert wird.



2

Der Abstand der Latten richtet sich einerseits nach der Plattengröße (die jeweils längere Plattenkante ...

5 Beplankung

Die Verkleidung von Dachschrägen und Giebel erfolgt mit Gipsfaserplatten: stabil, gut zu verarbeiten und baubiologisch einwandfrei – und ggf. sehr positiv für die Raumluft!



3

... muss auf der Unterkonstruktion aufliegen), andererseits nach der Dicke der Platten*, bei 12,5-mm-Platten 500 mm.



5

Bei der Plattenmontage ist eine Teleskopstütze als „dritte Hand“ hilfreich! Mindestens zwei parallel verlaufende ...

CHECKLISTE

SCHWIERIGKEIT: Vom Prinzip her einfach, aber körperlich schon etwas schwerer

WERKZEUG: Akkuschrauber, Stichsäge, Metallschiene zum Entlangschneiden, Cutter, Kelle/Spachtel, Rührquirl, hilfreich: Teleskopstützen

ZEIT: Abhängig von der Dachfläche

KOSTEN: Fermacell Greenline 10 mm stark, 1000 x 1500 mm groß ca. 7,50 Euro/m² plus Fugen-/Flächenspachtel, Fugenkleber



4

Die Latten auf das erforderliche Maß kürzen, an schrägen Anschlusspunkten besser auf Gehrung sägen!



6

... Plattenkanten müssen auf der Unterkonstruktion aufliegen. Die Verschraubung ist bis 10 mm zum Plattenrand möglich.**



7

Die Befestigung erfolgt mit Schnellbauschrauben (oder in Holzlatten auch mit Klammern). Die Verschraubung von ...



8

... einem Plattenrand fortlaufend zum anderen Rand vornehmen! Für den Zuschnitt Platten mit Cutter anritzen ...



9

... und über eine Kante hinweg durchbrechen. Ein Nachschneiden von der anderen Seite ist bei Gipsfaserplatten kaum nötig.

*Maximale Lattenabstände je nach Plattenstärke: Bei 10 mm = 420 mm, bei 12,5 mm = 500 mm, bei 15 mm = 550 mm und bei 18 mm = 625 mm. **ohne ein Ausbrechen zu riskieren



SELBST PRODUKTINFO

Gesünder wohnen

Schon normale Gipsfaserplatten entsprechen den Erfordernissen der Baubiologie (Institut für Baubiologie Rosenheim) – sie sind emissionsarm und aus natürlichen Rohstoffen hergestellt (Gips und recyceltes Papier). Unsere verbauten *Greenline*-Platten werden darüber hinaus mit einem natürlichen Wirkstoff auf Keratinbasis versehen, der dafür sorgt, dass Schadstoffe aus der Raumluft gebunden und abgebaut werden.



MONTAGESYSTEM Schnellbauschrauben und Fugenkleber gehören zum Plattensystem.



10

Hier wurden die Platten mit Klebefuge verarbeitet: *Fermacell*-Fugenkleber satt auf die Plattenkante auftragen.***



11

Folgende Platte dicht an die schon verschraubte andrücken, Fuge aber nicht auf Null zusammendrücken (ca. 1 mm).



12

Auf die nächsten Kanten erneut Kleber auftragen. Die Platten im Verband setzen, Kreuzfugen vermeiden (der Versatz ...



13

... sollte mindestens 200 mm betragen). Der Fugenkleber muss über die Kante vollständig aufgetragen werden, sodass er nach Ansetzen der nächsten Platte herausquillt (siehe Bild 15). Platten ggf. vorher kürzen, um den Plattenversatz sicherzustellen.



14

Bei Anschlüssen zu Dachbalken mindestens 5 mm Dehnungsfugen vorsehen!



15

Ein gutes Zeichen für ausreichenden Klebstoffauftrag ist es, wenn der Kleber über die gesamte Fuge ein wenig austritt.



16

Im Drempelbereich kann man ggf. eine Konterlattung anbringen, damit die Verkleidung besser bündig anschließt.

***Erfolgt die Verarbeitung ohne Kleber nur mit Schrauben, müssen Fugen nach Plattendicke vorgesehen werden: 10-mm-Platten 5-8 mm, 12,5 mm = 6-9 mm, 15 und 18 mm = 7-10 mm.



Die Latte unterhalb des Fensters exakt waagrecht ausrichten. Verbaut man kein Innenfutter des Fensterherstellers, ...



... ist der neue Montagerahmen sehr hilfreich (s. S. 18). Ansonsten Tiefe ausmessen.



Dann eine Gipsplatte so zuschneiden, dass man passende Laibungsteile erhält; 5-mm-Dehnungsfugen berücksichtigen.



Zugeschnittenen Plattenabschnitt einsetzen, zunächst unten, und an der Latte unten festschrauben.



Seitliche Plattenabschnitte einsetzen und an der seitlichen Lattung festschrauben.



Sind die Laibungsplatten befestigt, geht es überm Fenster mit der Plattenmontage weiter. Auch hier ist eine Stütze hilfreich.



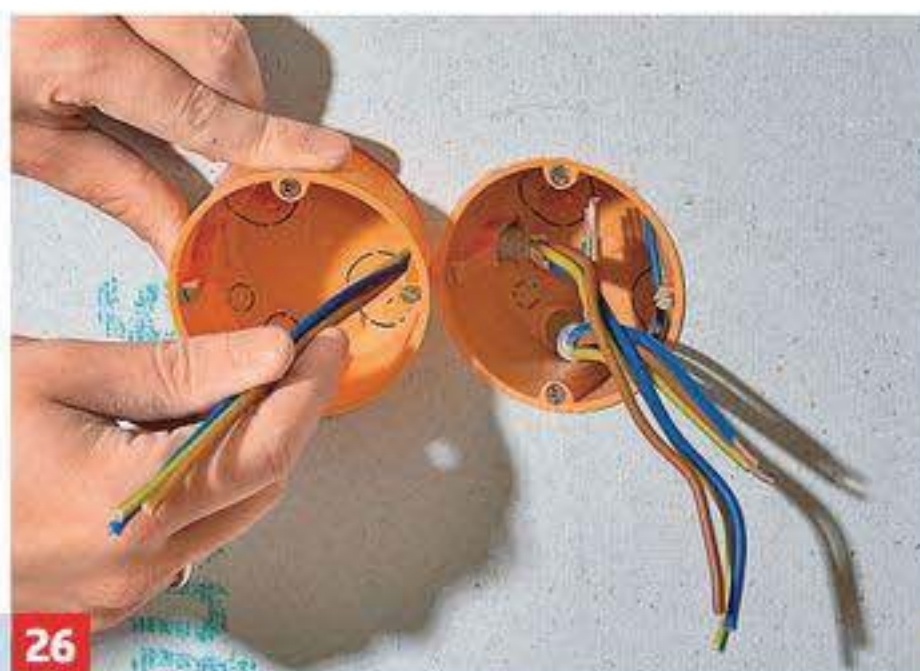
Zwischen Verkleidung und Dampfbremse lassen sich gut Leitungen für Strom und Licht ziehen.



Löcher für Dosen mit Lochsäge herstellen, besser vor der Plattenmontage, um nicht die Dampfbremse zu beschädigen.



Hinter der Lattung verlegte Leitungen durch die Löcher hindurchziehen, Enden mit Abisolierzange freilegen.



Dosen einsetzen und dabei die Leitungsstränge hindurchziehen.



Nach 18 bis 36 Stunden abschließend den Fugenkleber bündig und vollständig mit einem Spachtel abstoßen.



28

Rund ums Fenster oder an anderen Kanten empfehlen sich Eckschutzschienen. Diese passend zuschneiden.



29

Man kann sie mit Spachtelmasse festkleben oder man setzt sie an und ...



30

... befestigt sie mit Tackerklammern. In jedem Fall schützen sie die Kanten vor Schäden und stabilisieren sie.



31

An der Giebelseite geht man ähnlich wie an der Dachschräge vor. Zunächst eine Lattung montieren, unten über die ...



32

... überstehende Dampfbremsbahn setzen. Weitere Latten im geeigneten Abstand am Ständerwerk befestigen.



33

Eine Ein-Mann-Platte ist 150 x 100 cm groß und lässt sich gut handhaben.



34

Erste Platte mit Dehnungsfuge seitwärts und nach unten an die Lattung schrauben.



35

Wie gehabt auf die Kanten Fugenkleber auftragen.



36

Folgende Platte dagegen drücken. Am besten Holzkeile darunter legen, die die Dehnungsfuge zum Boden sicherstellen.



37

Platte ausrichten und mit Schnellbauschrauben an die Lattung schrauben.



38

Beim Zuschnitt ist eine Schneidhilfe für Gipsplatten hilfreich, hier von Wolfcraft mit Griff und ggf. Schmiege anbei.



39

Auch bei schrägen Schnitten die Platte mit Cutter anritzen und über eine Kante hinweg durchbrechen.



40

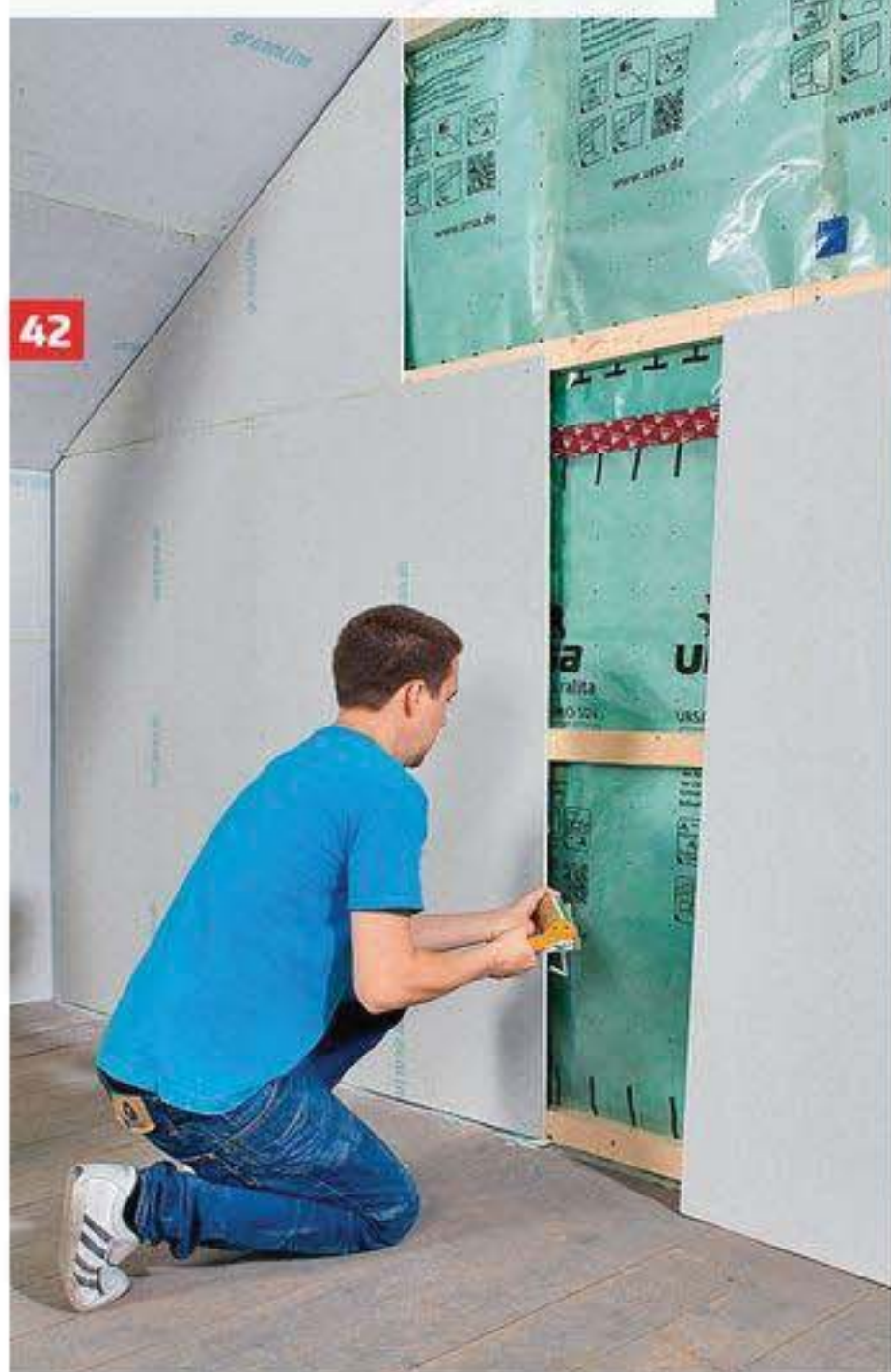
Fugenkleber stets auf alle anschließenden Plattenkanten auftragen.



41

Zugeschnittene Platte ansetzen und festschrauben. Dehnungsfugen im Anschlussbereich zur Schrägdachfläche vorsehen!

Auch im Giebelbereich nicht vergessen, die Platten mit mindestens 200 mm Versatz zu montieren.



42



43

Fugen und Schraubköpfe müssen abschließend verspachtelt werden. Hier wurde *Fermacell* Fugenspachtel verwendet.



44

1 kg wird mit 0,6 Litern Wasser angerührt. Einmal durchrühren, dann zwei bis fünf Minuten ruhen lassen.



45

Nochmals aufrühren, bis er klumpenfrei ist. Konsistenz: Er muss von einer senkrecht gehaltenen Kelle soeben abrutschen.



46

Schrauben ggf. noch einmal nachziehen, damit die Platten plan anliegen.



47

Dann die Schraubköpfe und Fugen innerhalb der Fläche verspachteln. Anschlussfugen später mit Acryl ausführen.



48

Auch über die Eckschutzschienen ziehen Sie flächig Spachtelmasse – es muss eine glatte, ebene Fläche entstehen.



49

Nach ein bis zwei Tagen sollte der Spachtel durchgetrocknet sein und man kann die Spachtelungen glattschleifen.



SELBST PRODUKTINFO

Grundierung

Eine Grundierung ist kein Schnickschnack, sondern sie bindet Staub, festigt den Untergrund und macht ihn weniger saugfähig. Entsprechend zieht Kleister, Putz oder Farbe nicht direkt ein, sondern trägt auf und alles haftet besser.



50

Für Gipskarton geeignetes Schleifpapier verwenden, hier an einer Schleifgiraffe. Schleifgitter eignen sich ebenfalls.



51

Mit der sogenannten Giraffe gelangt man natürlich sehr leicht auch an höhere Stellen – und erhält glatte Ergebnisse.



52

Um die Fläche gut streichen, verputzen oder tapezieren zu können, behandelt man sie abschließend mit Tiefengrund.

Die Dachfläche ist gedämmt und sauber verkleidet. Jetzt folgen noch Trennwände und auf dem Boden eine Trockenschüttung und Trockenestrich. Die Arbeitsschritte zeigen wir in folgenden Heftausgaben.

KONTAKTE

Dachfenster und Zubehör:

Velux, Pf. 540260, 22502 Hamburg,
☎ 01806/333399*, www.velux.de

Dämmung, Dampfbremse und Zubehör:

Ursa, Fuggerstr. 1d, 04158 Leipzig,
☎ 034202/85199, www.ursa.de

Gipsfaserplatten und Zubehör:

Fermacell, 47259 Duisburg, ☎ 0800/
5235665, www.fermacell.de

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



*20 Cent/Anruf aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunkhöchstpreis 60 Cent/Anruf



SELBST INFORMIERT

Nachhaltige Waldwirtschaft

Die Laminatböden der Bauhausmarke Logoclic bestehen zu 95% aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz. Da ausschließlich Hölzer aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern bzw. nachhaltiger Waldpflege zum Einsatz kommen, kann für das Laminat-Trägermaterial auch Holz verwendet werden, das anderweitig kaum



nutzbar ist und so zum sinnvollen Bestandteil der Wertschöpfungskette wird. Zur Stabilisierung, Pflege und Erhaltung unserer Wälder haben Logoclic und Bauhaus die Initiative ergriffen und gemeinsam mit der Stiftung Unternehmen Wald Mischwälder aufgeforstet. Das Projekt wurde komplett von Logoclic und Bauhaus finanziert. Für jedes verkaufte Paket der Logoclic-Edition wurde ein neuer Baum in einem Wald Schleswig-Holsteins gepflanzt. Von Januar 2012 bis zum Aktionsende am 31. 10. 2013 kamen so mehr als 350 000 Bäume zusammen. Die letzten Bäume wurden erst jüngst gepflanzt.



Auch Schüler halfen bei der Umsetzung der Waldpflanzaktion durch die Stiftung Unternehmen Wald (www.wald.de)

Fotos: David Weimann, Gereon Bründt, Hersteller



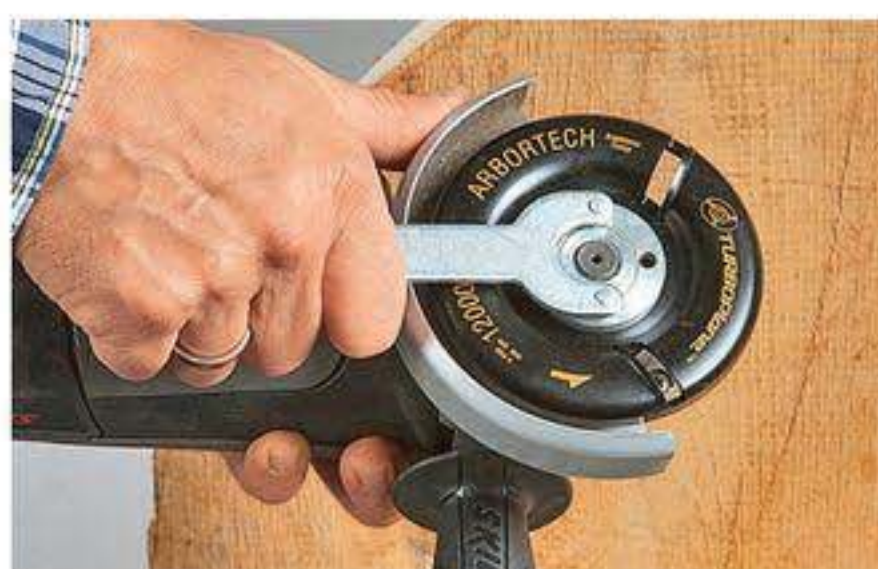
Gestalten von Holz ist mit der TurboPlane-Frässcheibe möglich.

Holz frei formen

Wer sich intuitiv-bildhauerisch betätigen möchte, kommt mit nur einem Werkzeug schon sehr weit.

Ein 115- oder 125-mm-Winkelschleifer und die TurboPlane-Frässcheibe von Arbortech (www.arbortech-europa.de) reichen als Erstausrüstung bereits aus, um Holzskulpturen frei zu gestalten. Bei dieser 100-mm-Hartmetallscheibe liegen die (drei) Schneidezähne nicht am Rand, sondern auf der Fläche – das reduziert

das Verletzungsrisiko. Der 1,5-mm-Zahnüberstand gewährleistet schnellen Fortschritt ohne allzu großes Risiko von Fehlschnitten. Die Anwendung ist zwar etwas gewöhnungsbedürftig, aber weitestgehend intuitiv möglich. Tipp: Erst mit weichen Hölzern beginnen. Mit rund 130 Euro ist der Preis jedoch recht üppig.



Die Scheibe ist schnell montiert. Augen-, Atemwegs- und Gehörschutz anlegen!



Mit der Frässcheibe lassen sich konvexe und konkave Formen herstellen.

DIE SCHEIBE
wird mit drei
Nylon-Reduzier-
ringen geliefert.



UNSER FAZIT:

- Schneller Arbeitsfortschritt
- Recht geringes Verletzungsrisiko
- Intuitiv erlernbares Handling
- Recht hoher Anschaffungspreis





DO-IT-YOURSELF

Willkommen zu Hause

In Haus- und Wohnungsfluren werden Gäste begrüßt, Jacken oder Schuhe abgelegt oder Schlüssel verzweifelt gesucht. Trotz der zentralen Rolle wird dieser Teil der Wohnung gestalterisch oft vernachlässigt.

Dabei bieten Garderoben viel Stauraum, sorgen für Ordnung und verleihen Fluren ein wohnliches Aussehen. Egal, ob als kreative Wandbemalung, schaukelnde Deckenhaken oder bebilderte Jacken- und Hut-

ablage – es gibt vielerlei Lösungen für individuelle Flurmöbel. Das Schöne daran: Man kann sie alle selbst bauen.

Komplette Anleitungen unter:
www.diy-academy.eu/garderoben



An der **Kleiderschaukel** schweben Jacken und Mäntel.



Bei dieser **Mini-Garderobe** stehen die Kleiderbügel Kopf.



In der **Garderoben-Galerie** hat jeder seinen eigenen Platz.



Ein aufgemalter Baum und festgedübelte Kleiderhaken werden zur **Baumgarderobe**.

ANZEIGE



MONTAGE KLEBER

POWER

max.
150
kg/m²

**STARKE
ANFANGSHAFTUNG**

- Für saugende Materialien
- Für innen & außen**
- Zertifizierte Klebkraft



*Henkel-interne Labormessung: 15g/cm². **Nicht Dauer-Wasserbelastung aussetzen.



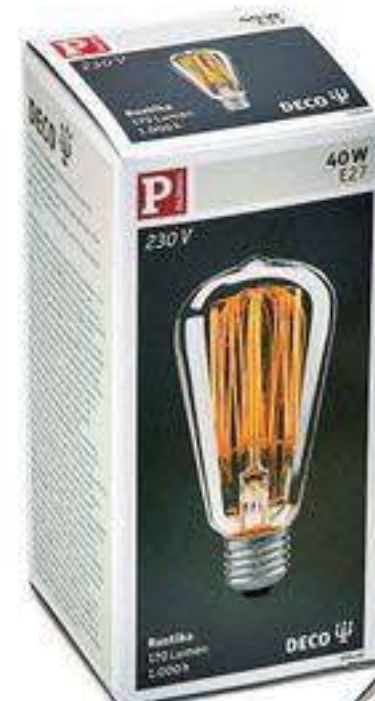
Klassisches Licht

LED-Leuchtmittel sind zeitgemäß, keine Frage. Wer aber klassisches, dekoratives und warmes Licht vorzieht, der wird noch immer fündig.

Wir wollen den Sinn und Nutzen moderner Leuchtmittel gar nicht in Frage stellen. Doch immer wieder bemängeln Leser die Qualität des Lichts von modernen Leuchtdiodenlampen. Denn trotz unterschiedlicher, auch warmweißer Farbtemperatur fehlt diesen das breite Farbspektrum. Und so finden wir, dass auch die gute alte Glühwendel noch für bestimmte Gebiete ihre Daseinsberechtigung hat. Vor allem dann, wenn Ihr Licht den alten Kohlefilamentlampen so sehr ähnelt. Wir haben mit dreien solcher Vielfachwendellampen *Rustika* (Ø 65 mm, Höhe 140 mm, E27-Sockel, 40 Watt, von *Paulmann*, Art.-Nr. 550.40, rund 15 Euro/Stück) eine einfache dreiflämmige Esszimmerleuchte gebaut, deren Lampenschirme Schraubgläser sind. Wichtig sind ausreichend große Gläser und Löcher für den Luftaustausch, denn andernfalls kann die Leuchte überhitzen.



1 Für den Schraubglas-Lampenschirm müssen Sie Luftlöcher bohren und ein Fassungsloch in den Deckel schneiden. **2** E27-Metallfassung mit Schraubringen montieren; Leitung mit Schutzleiter verwenden! **3** Leuchtmittel einsetzen und den Schraubdeckel auf das Glas drehen.



FILIGRANE WÄRME: Das Leuchtmittel gibt ein ausgesprochen warmes, atmosphärisches Licht ab.



Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/moebelbau-wohnen



SELBST PRODUKTINFO

Werkzeuggürtel

Wer viel montiert, hat nie genügend Hände! Damit jedoch Schrauben, Dübel und Werkzeuge stets griffbereit sind, gibt es von *Carhartt* (www.carhartt-europe.com) diesen stabilen Werkzeuggürtel. Er besteht aus robuster 12-Unzen-Baumwolle und ist mit vier großen und zwei kleineren Taschen sowie

zwei Werkzeugschlaufen z. B. für Hammer und Gliedermaßstab ausgestattet. Für hohe Lebensdauer sind Taschen und Schlaufen zusätzlich vernietet. Ein verstellbarer Gurt macht die Tasche universell tragbar. Preis: rund 28 Euro.

FLEXIBEL: Der Gürtel kann je nach Einsatz vorn, hinten oder seitlich getragen werden.



||||| = sehr gut

||||| = gut

||||| = befriedigend

||||| = ausreichend

||||| = mangelhaft

||||| = ungenügend

www.selbst.de





Goldene Zeit

Mit stilvollen Tapeten in den Tönen Gold, Rot oder Kupfer lässt sich ein eindrucksvolles Wohnambiente zaubern – auch dauerhaft verleihen diese Dessins dem Zuhause das gewisse Extra. Solche Tapeten (z. B. oben, von *Rasch/Tradizionale*) tragen außerdem dazu bei, dass ein Raum zum Strahlen gebracht wird: Die metallischen Oberflächen haben eine festliche Anmutung und glänzen edel, wenn Tageslicht oder Kerzenschein darauf fällt. Eine optimale Ergänzung zum Gold sind Rottöne, die dem Metallschimmer mehr Glanzkraft verleihen.

Wake me up ...

... before you go-go“ war ein Hit der Band *Wham* Mitte der 80er Jahre. Wer, anders als im Songtext beschrieben, jedoch nicht von seiner oder seinem Liebstem geweckt werden kann, muss trotzdem nicht mit einem monotonen Weckerläuten in den Tag starten. Der Hersteller *Philips* (www.philips.de) hat mit seinen „Wake-up Lights“ eine Produktreihe kreiert, die den Weckvorgang durch Simulation des Sonnenaufgangs einläutet – nichts also für Menschen, die nachts eine Schlafmaske tragen. Wir haben uns das *Wake-up Light HF3505/01* (UVP des Herstellers rund 120 Euro) mit zwei wählbaren Naturklang-Weckgeräuschen und integriertem FM-Radio angeschaut. Dreißig Minuten vor der eingestell-



Am Ende des Weckvorgangs erklingen Naturgeräusche.

ten Weckzeit beginnt der elektronische Sonnenaufgang, in dessen Verlauf die Lichtintensität zunimmt (bei diesem Modell keine Änderung der Farbtemperatur). Zur Weckzeit ertönt dann das anschwellende Naturgeräusch. Mit eingebauter Schlummerfunktion, allerdings ohne Batterie als Gangreserve.



Das Wake-up Light ist auch eine dimmbare Nachtleuchte.

UNSER FAZIT:

- Keine Gangreserve bei einem Stromausfall
- Nachttischleuchte und Radio
- Weckvorbereitung durch simulierten Sonnenaufgang mit finalen Naturklängen



ANZEIGE

» Mein Heim hat mehr Sicherheit verdient! «

Ich Sorge für solide Sicherheit in meinen vier Wänden!

Und Sie können das auch:

- ✓ Sicherheitsprodukte für Jedermann
- ✓ Einfache und schnelle Installation
- ✓ Sofort loslegen mit Plug & Play

Zum Beispiel: Set aus Funk-Außenkamera und 7" Monitor & Docking-Station



ABUS-Produkte zum selber installieren gibt es im ausgewählten Einzelhandel und im Internet.

Händlerverzeichnis: www.abus.com/plug-and-play

Weitere Lösungen von ABUS:



Einfach beigestellt

Es gibt Dinge im Haushalt, die an einem exponierten Ort erst so richtig zur Geltung kommen. Dieser Beistelltisch eignet sich als Sockel dafür.

TEXT: GEREON BRÜNDT

Ein Beistell- oder Konsoltisch ist in der Regel ein unauffälliges Möbelstück. Er nimmt wenig Raumbreite in Anspruch und bildet die Bühne für das, was auf ihm abgelegt beziehungsweise abgestellt wird. Ob Bild, Blumenarrangement oder Pflanze: Die ihm anvertrauten Exponate sollen nicht die Konkurrenz zum Tisch fürchten, sondern in ihrer Wirkung unterstützt werden. Dem entsprechend einfach ist auch diese stil-

volle, aber durchweg unaufdringliche Konstruktion. Außerdem sind die Materialien preiswert, der Werkzeugbedarf sehr gering, der Nachbau einfach und in kurzer Zeit abgeschlossen. Ihre persönliche Note – auch die Berücksichtigung Ihres Einrichtungsstils – bringen Sie mit der Oberflächengestaltung ein. Ein witterungsbeständiges Finish ist ratsam, wenn Sie den Tisch (bei Regen überdacht) im Freien nutzen möchten.

DER KONSOLTISCH IST SIMPEL AUF- UND EBENSO LEICHT NACHGEBAUT

CHECKLISTE

SCHWIERIGKEIT: Diesen Beistelltisch können auch Einsteiger mit minimaler Werkzeugausstattung leicht nachbauen.

WERKZEUG: Stichsäge, Akkuschrauber, Bohrer/Senker, Winkel, Feinsäge

ZEIT: Ca. 4 Stunden zzgl. Trockenzeiten für Leim und Oberflächenbeschichtung

KOSTEN: Etwa 35 bis 40 Euro

Fotos: Living Art; Zeichnungen: Jens Bosse



1

Schneiden Sie das komplette Holzmaterial mit der Stichsäge zu: vier Beinleisten, zwölf Querriegel, acht Diagonalstreben (mit etwas Überlänge, da die Gehrungsschnitte erst später angepasst werden) sowie die Tischplatte.



2

Nun reißen Sie die Verjüngungen zu den Beinenden von zwei Seiten exakt auf die Quadratstäbe und schneiden diese zu.



3

Beide Tischgestellhälften jeweils rechtwinklig zusammenlegen (Position der Querriegel markieren und auf die ...



4

... richtige Ausrichtung der Beine achten), dann vorbohren, senken, Leim angeben und zuletzt verschrauben.



5

Nun die übrigen Querriegel montieren (Schrauben versetzt positionieren) und die Hälften zusammenfügen.



6

Diagonalstreben anzeichnen und mit der Feinsäge anpassen, dann einfach hintereinander liegend einleimen.

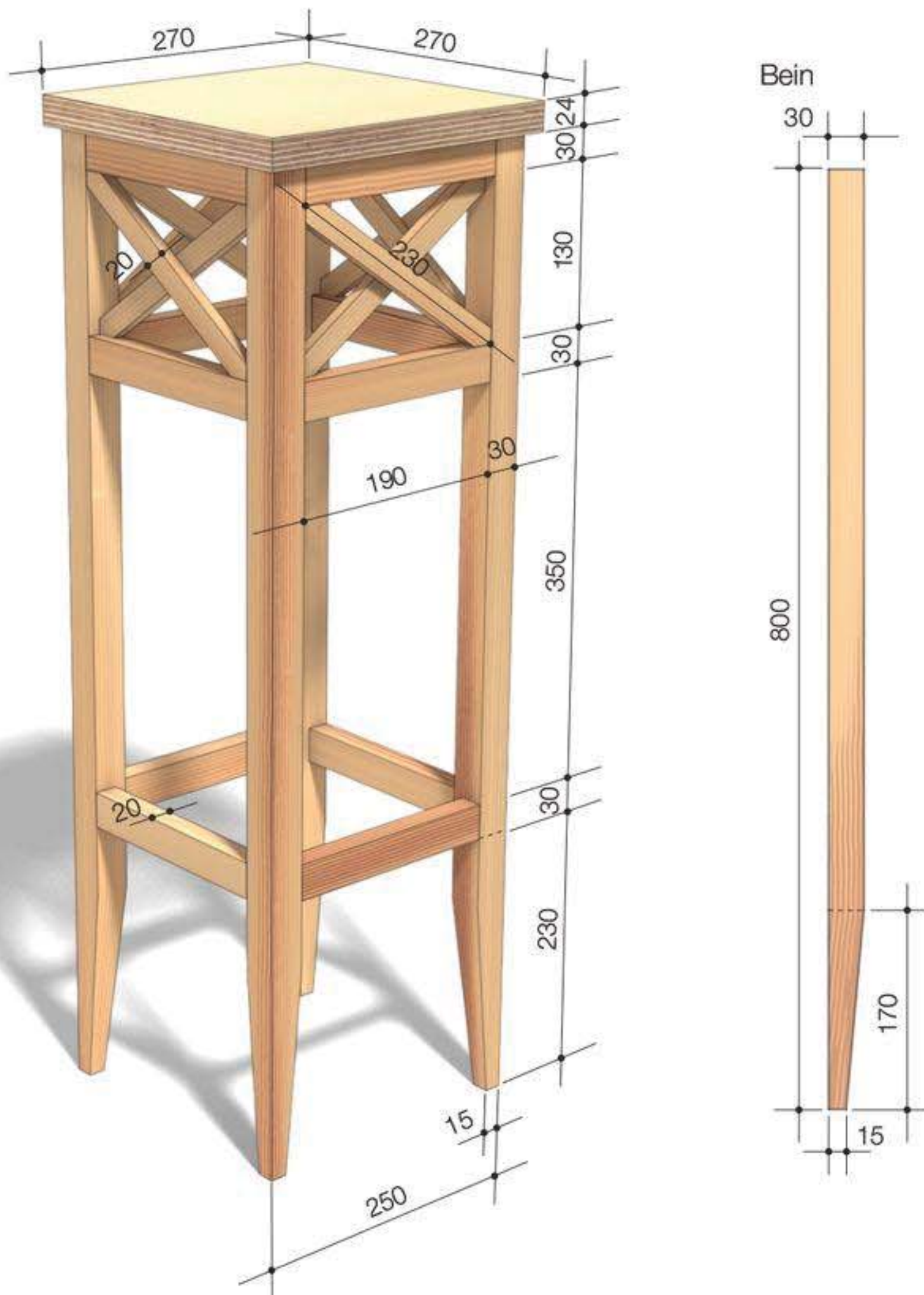


7 Die Tischplatte wird lediglich stumpf aufgeleimt. Alle Schraubenköpfe sollten mit Holzspachtel abgespachtelt werden.

SELBST PRAXISTIPP

Anstrich

Roh oder weiß, edel oder shabby – die Oberflächengestaltung wählen Sie entsprechend Ihrem Geschmack und dem Einsatzort (innen oder außen). In jedem Fall sollten Sie die Flächen schleifen und die Kanten brechen. Dann können Klar- oder Decklack, Lasur, Öl oder Wachs folgen.



KONTAKTE

Holzleisten und Sperrholz:
HolzLand, Deutsche Straße 5,
44339 Dortmund, ☎ 0231/534640-0

Lack:
Alpina, Roßdörfer Straße 50,
64372 Ober-Ramstadt, ☎ 01805/123888

Holzleim:
Ponal von Henkel, Henkelstraße 67,
40589 Düsseldorf, ☎ 0211/797-0

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



MATERIALLISTE:

Quadratstäbe 30 x 30: 4 Beine 800 lang; **Leisten 30 x 20:** 12 Querstreben 190 lang; **Leisten 20 x 10:** 8 Diagonalstreben 230 lang; **Sperrholz** 24 dick: 1 Tischplatte 270 x 270; **Außerdem:** Schrauben, Holzleim, Spachtelmasse, Lack.

Angaben in mm

MATERIALKOSTEN ca. 35-40 €

Auch in unserem Online-Shop erhältlich

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 oder Fax:

Füllen Sie den Coupon auf dieser Seite aus und senden Sie ihn an:

selbst ist der Mann, Bauplan-Bestellung,

Industriestraße 16, 50735 Köln, Fax 0221 7709-6565

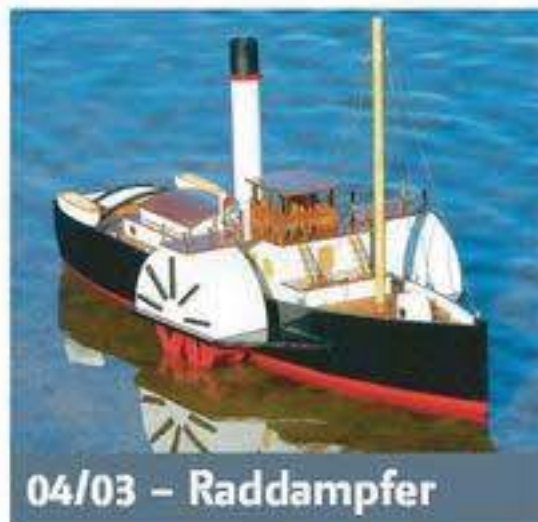
Die Versandkosten innerhalb Deutschlands betragen bis 50g: 1,19€, bis 100g: 1,49€, bis 250g: 1,67€, bis 500g: 2,08€, bis 1000g: 2,68€ – jeweils inkl. 19% MwSt. Über 1000g gelten die Versandkosten für Pakete. Ein Bauplan wiegt max. 47g.

- 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 bis Freitag von 10.00 bis 13.00 Uhr, telefonische Bestellungen sind nicht möglich.



09/00 – Provence-Buffer



04/03 – Raddampfer



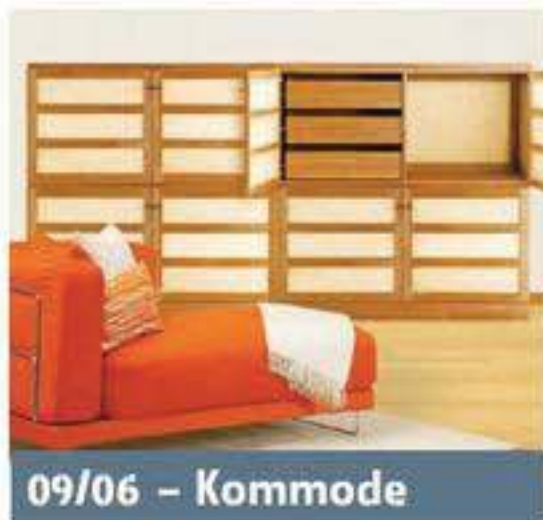
1/05 – Werkzeug-Mobil



11/05 – Puppenhaus



02/06 – Kamin-Bar



09/06 – Kommode



04/08 – Gartenbank



10/10 – Schaukel-Trecker



10/12 – Futterhaus



10/13 – Schleiftisch

BAUPLANBESTELLUNG INNERHALB DEUTSCHLANDS

Aus Ihrem Angebot bestelle ich folgende Baupläne:

Anz. Nr. Thema	Anz. Nr. Thema	Anz. Nr. Thema	Anz. Nr. Thema
..... 4/95 Gartenbank	 8/02 Eiffelturm	 10/05 Parkhaus	 12/09 Alpenkrippe
..... 12/96 Sekretär/Récamière	 10/02 Schaukel-Delfin	 11/05 Puppenhaus	 2/10 Aufsatz-Werkbank
..... 7/97 Schaukel-Harley	 2/03 Waschtisch/Spiegel	 1/06 Mini-Werkstatt	 4/10 Kaffeebank
..... 4/98 Gartenbank	 3/03 Zirkuswagen	 2/06 Kamin-Bar	 6/10 Leuchtturm
..... 7/98 ▶ Drei Couchtische	 4/03 Raddampfer	 3/06 Strandkorb	 8/10 Esstisch u. Bank
..... 4/99 Klappbank	 5/03 Bockwindmühle	 4/06 Laufente	 10/10 Schaukel-Trecker
..... 6/99 Kindermöbel	 6/03 Pflanzenschubkarre	 5/06 Bollerwagen	 12/10 Fachwerkkippe
..... 7/99 Windmühle	 7/03 Ziehbrunnen	 6/06 Windmühle, griechisch	 2/11 Truhe
..... 12/99 Systemmöbel	 9/03 Wiege	 7/06 Hollywood-Schaukel	 4/11 Gartenliege
..... 1/00 Schrank-/Tischkombi	 10/03 Laufrad	 8/06 Multi-Spielwand	 6/11 Leiterwagen
..... 3/00 Herren-Kommode	 1/04 Werkstattwagen	 9/06 Kommode	 8/11 Vogelhäuser
..... 9/00 Provence-Buffer	 2/04 ▶ Wanduhr	 10/06 Zirkus	 10/11 Schmuckkasten
..... 10/00 Etagenbett	 3/04 Schaukel-Vespa	 2/07 Eckbank u. Tisch	 12/11 Weihnachtspyramide
..... 11/00 Roller/Schaukelpferd	 5/04 Spielhaus	 4/07 Wassermühle	 2/12 Sägetisch
..... 12/00 ▶ Vogelhaus, asiatisch	 6/04 Kicker	 6/07 Kletterhaus	 4/12 3D-Puzzle Motorsäge
..... 2/01 Schlitten/Schaukel-Ei	 7/04 Dreirad	 8/07 Windspiele	 6/12 Seilzug-Trike
..... 4/01 Segelflugplatz	 8/04 Fachwerk-Wassermühle	 10/07 Multi-Fräsbox	 8/12 Mühlen-Windspiel
..... 5/01 Spielhaus	 9/04 Bauernschrank	 12/07 Arche Noah	 10/12 Futterhaus
..... 6/01 Mini-Mazda Seifenkiste	 10/04 ▶ Vogelhaus, Villenstil	 2/08 Klappwerkbank	 12/12 Tessiner Krippe
..... 7/01 Wasserspiel	 11/04 ▶ Hängepyramide	 4/08 Gartenbank	 2/13 Werkzeug-Depot
..... 8/01 Eiswagen	 1/05 Werkzeug-Mobil	 6/08 Seifenkiste	 4/13 Karussell
..... 10/01 Rieger/Schaukelstuhl	 2/05 Spieltisch	 8/08 Esstisch u. Eckbank	 6/13 Kombi-Wassermühle
..... 11/01 Weihnachtspyramide	 3/05 Uhr-Bar	 12/08 Krippe	 8/13 Kombi-Windmühle
..... 12/01 Wiege/Wickeltisch	 4/05 Schaukel-Quad	 2/09 Werkstatt-Tisch	 10/13 Schleiftisch
..... 2/02 Schuhschrank	 5/05 Schäferwagen	 4/09 Hochbett	 12/13 Orient-Krippe
..... 3/02 ▶ Schaukel-Ferrari	 6/05 Terrassenbar	 6/09 Windmühle	 2/14 NEU: Werkzeugschrank
..... 4/02 ▶ Windmühle, friesisch	 7/05 Gartenliege	 8/09 Spielhaus	
..... 5/02 Gartensessel	 9/05 Tisch-Sideboard	 10/09 Lautsprecher	

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

(Bei Bestellungen aus dem Ausland nehmen Sie zuvor bitte Kontakt mit der PVN Pressevertrieb Nord KG auf: +49 (0)40/853 69140. Versandkosten ins Ausland können nur telefonisch auf Anfrage mitgeteilt werden, da diese je nach Gewicht und Land variieren.)

Meine Anschrift:

Vorname, Name

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Datum, Unterschrift

Coupon bitte in Druckbuchstaben ausfüllen und einsenden an:

selbst ist der Mann, Bauplan-Bestellung,
Industriestraße 16, 50735 Köln,
Fax: 0221 7709-6565

FÜR DIE STUDENTENBUDE
ist der abklappbare Essplatz
genau das Richtige!



Tischlein klapp dich!

Wohnraum ist teuer und fast immer knapp bemessen. Für den kleinen Hunger allein oder zu zweit ist unser Klapptisch da Gold wert.

TEXT: GEREON BRÜNDT

Ein großer Esstisch ist oft das soziale Zentrum in einer Familie oder Wohngemeinschaft. Schön, wenn dafür ausreichend Platz zur Verfügung steht.

Aber die Realität sieht leider häufig anders aus: Der Anteil an Single- und Studentenwohnungen nimmt weiterhin zu, Wohnraum ist gerade in Ballungszentren und Universitätsstädten ein kostbares Gut. Und auch die Zahl der Pendler steigt, die lediglich am Wochenende nach Hause fahren und werktags nur

ein kleines Zimmer mit Kochnische zur Verfügung haben. Trotzdem sollte man auch aus einer kleinen Wohnung das Beste machen.

ENDLICH EIN TISCH ZUM ESSEN UND ARBEITEN, DER SICH KLEIN MACHEN KANN

Und dieser Tisch kann dazu beitragen. Er bietet mit einer Nutzfläche (inklusive Ablage) von

rund 80 x 70 cm Platz für den Café au lait zu dritt, zwei Personen haben ausreichend Platz für ein gemeinsames Abendessen. Praktisch ist, dass auch bei abgeklappter Platte noch immer eine 20 x 70 cm große Ablage bereitsteht.

CHECKLISTE

SCHWIERIGKEIT: Der Klapptisch ist recht einfach und mit relativ geringem Materialaufwand herzustellen.

WERKZEUG: Stichsäge mit Parallelanschlag, ggf. Handkreissäge, Winkellade, Akkuschauber, Eisensäge, Schraubstock, ggf. Ständerbohrmaschine, Leimzwingen

ZEIT: Etwa ein Tag zzgl. Trockenzeiten

KOSTEN: Rund 50 Euro



1

Bauteile aus Buche-Leimholz zuschneiden. Verwenden Sie eine Stichsäge oder – falls vorhanden – eine Handkreissäge.



2

Ein Wandkasten soll als Ablage- und Stellfläche dienen. Hierzu in die seitlichen Blenden Drahtstifte einschlagen und ...



3

... abkneifen. In einer Winkellade drücken Sie die Blenden kantenbündig gegen die Kastenfront.



4

So können die Werkstücke beim anschließenden Leimen und Pressen nicht im Leimbett verrutschen.



5

In das Ablagebrett – falls gewünscht – ein oder mehrere Löcher für konische Vorratsbecher (z. B. für Besteck) schneiden.



6

Leimen Sie die Ablage vorn überstehend auf den Wandkasten. Auch hier den Trick mit den abgekniffenen Nägelchen nutzen.



7

Befestigt wird der Tisch mit Gehrungsleisten. Schneiden Sie die beiden Leisten mit der schräggestellten Säge aus ...



8

... einem ausreichend breiten Holzstreifen zu. Eine dieser Leisten (Winkelspitze zeigt zur Wand) von unten gegen das ...



9

... Ablagebrett leimen. Jetzt geht es an den Klappmechanismus. Hierzu zwei Stück Stangenscharnier ablängen.



10

Tischplatte gegen Deckelbrett legen und Stangenscharnier – Bandrolle nach unten gerichtet – von unten verschrauben.



11

Schneiden Sie nun die Stützplatte mit der Stichsäge zu.



12

Auf den vorderen Ausleger haben wir als „Tischplattenfänger“ ein Konusplättchen geschraubt. Vorbohren!



13 Schrauben Sie die Stützplatte fest. Wand- und Tischplatte hierzu exakt rechtwinklig ausrichten und 18-mm-Zulagen ...



14 ... zwischen Platte und Kante legen. Jetzt stellen Sie den Stützplattenfänger aus einem Stück Leimholz her.



15 Richten Sie ihn mithilfe des Konusplättchens aus und schrauben ihn fest. Holz schleifen und zwei- bis dreimal ölen.

KONTAKTE

Buche-Leimholz:

HolzLand, Deutsche Straße 5,
44339 Dortmund, ☎ 0231/534640-0

Stangenscharnier:

Hettich, Vahrenkampstraße 12-16,
32278 Kirch Lengem, ☎ 05223/77-0

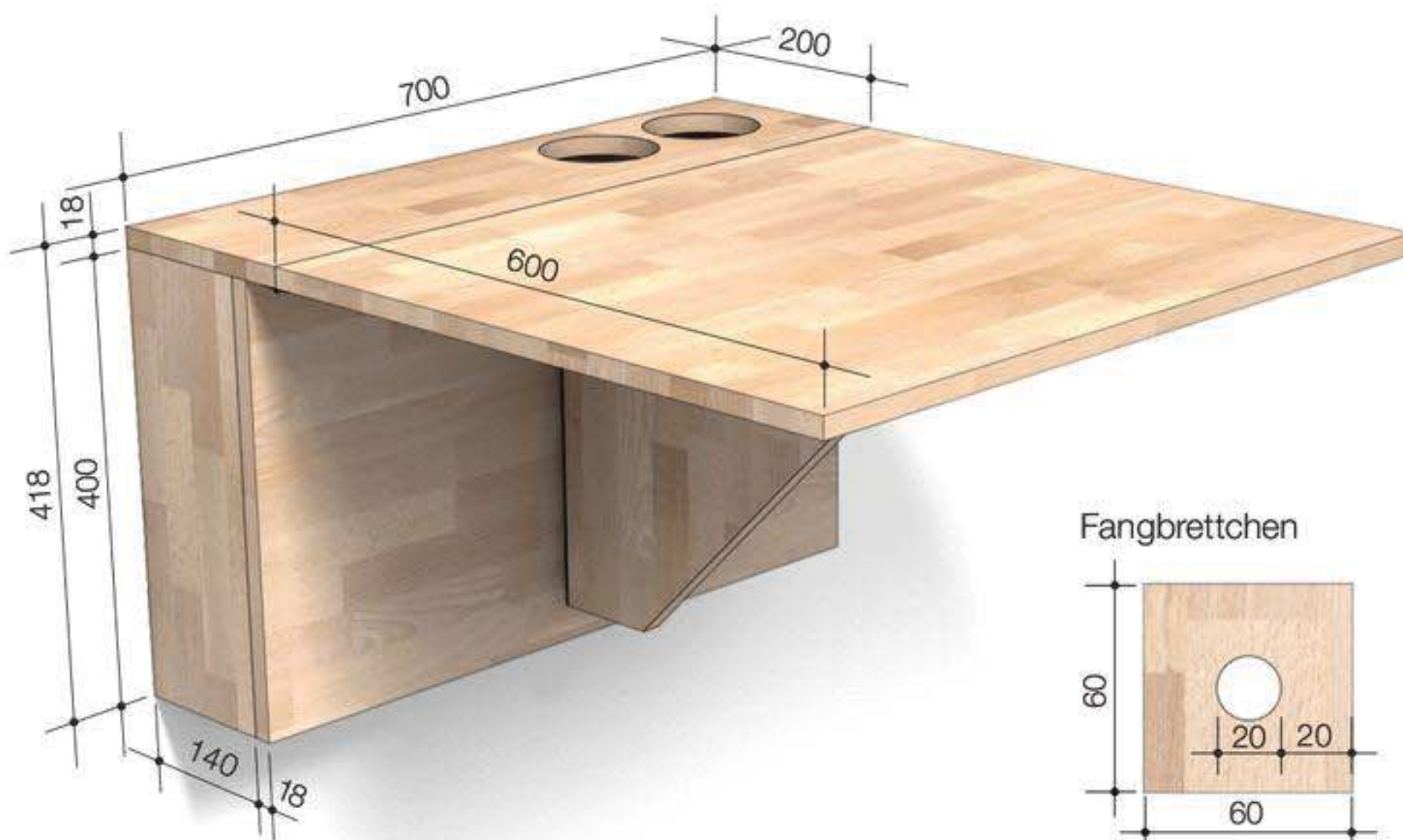
Schrauben:

Spax, Kölner Straße 71-77,
58256 Ennepetal, ☎ 02333/799-0

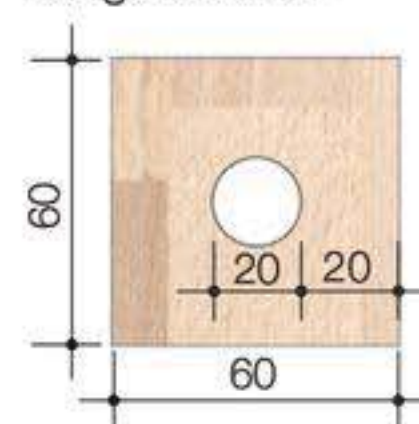
Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf
www.selbst.de/Kleinmöbel



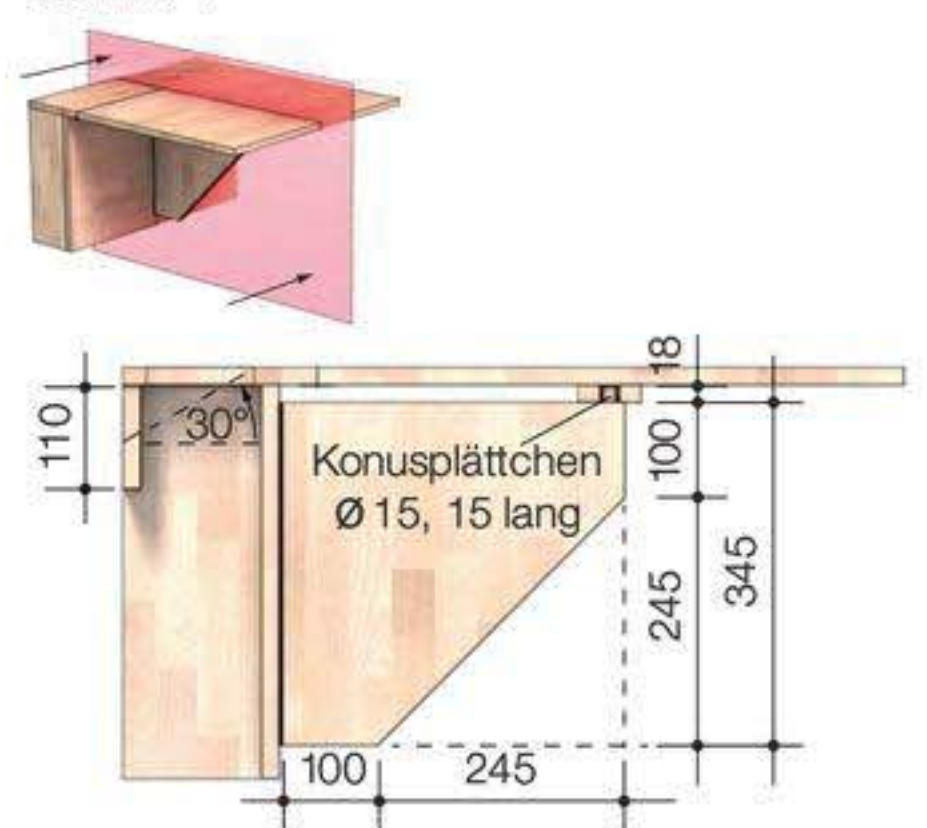
PLATZSPAREND zusammengeklappt, macht der Tisch sich trotz Ablage klein.



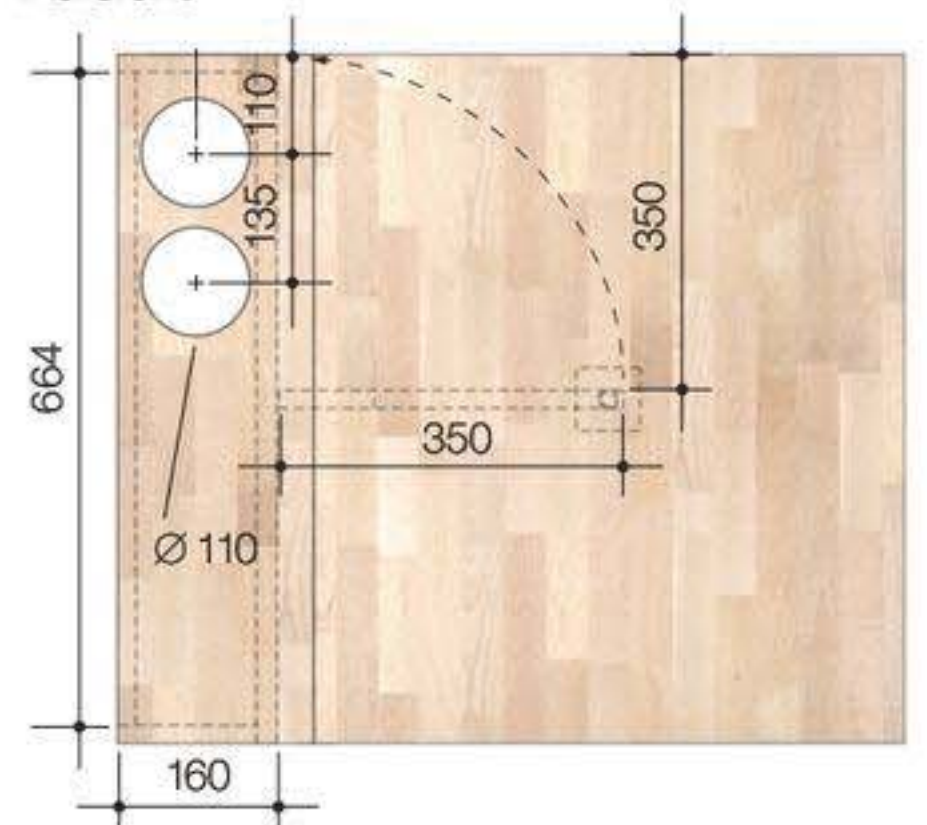
Fangbrettchen



Schnitt 1



Aufsicht



MATERIALLISTE:

Buche-Leimholz 18 dick: 2 Seitenblenden 400 x 140, 1 Frontblende 700 x 400, 1 Ablage 700 x 200, 2 Gehrungsleisten (zugeschnitten aus 1 Brett) 664 x 110, 1 Tischplatte 700 x 600, 1 Fangbrettchen 60 x 60, 1 Ausleger 345 x 345; **Außerdem:** 1 Konusplättchen Ø 15; je 1 Stangenscharnier 700 und 345 lang; Schrauben, Drahtstifte, Holzleim, Lack oder Holzöl.

Angaben in mm

MATERIALKOSTEN ca. 50 €

GESUCHT!

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

selbst ist der Mann sucht den HEIMWERKER DES MONATS

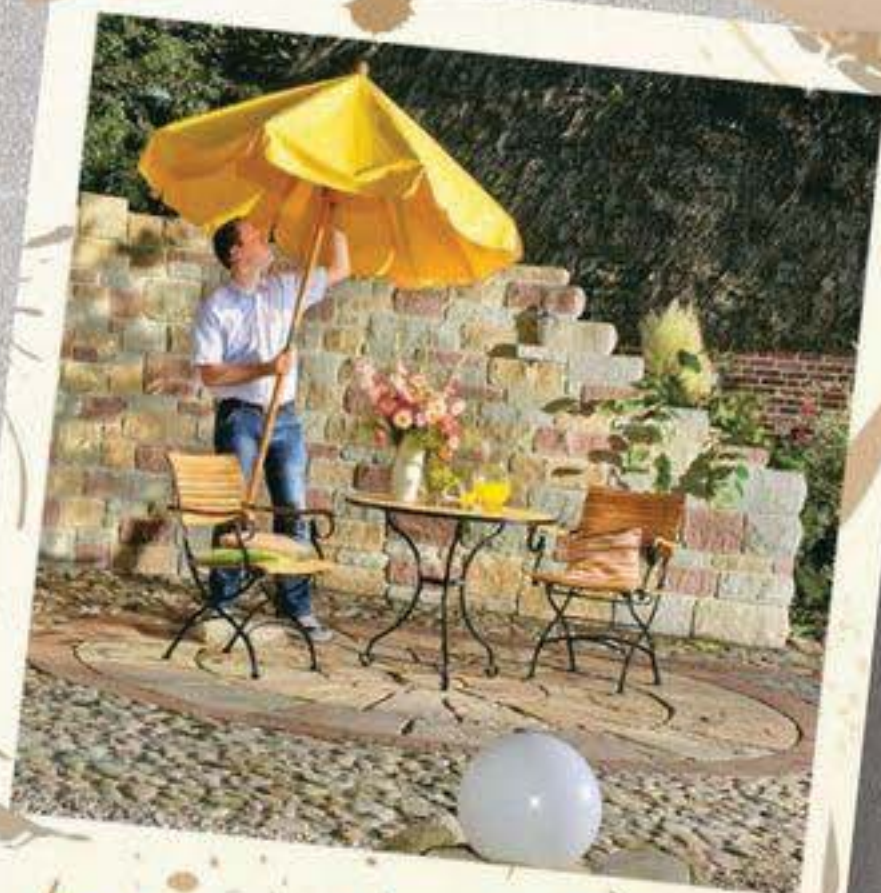
JANUAR

Welches Heimwerker-Projekt haben Sie erfolgreich selbst gebaut? Auf welche Renovierung blicken Sie zufrieden zurück? Zeigen Sie uns, was Sie mit Stolz selbst geschaffen haben – im Garten, in der Holzbau-Werkstatt, im Haus und in der Wohnung.

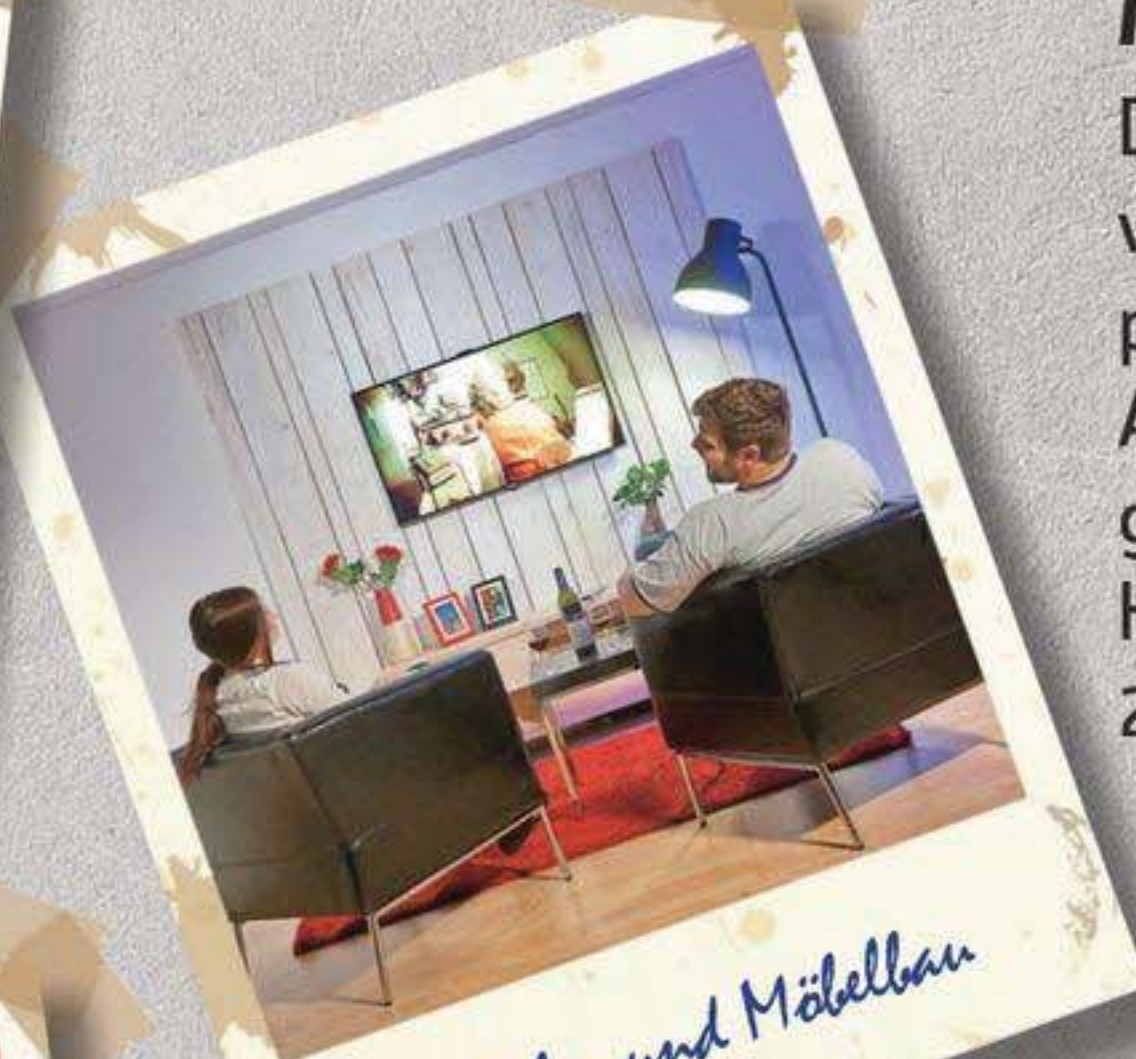
Die Heimwerker-Community auf selbst.de wählt monatlich das beste Projekt und kürt den **Heimwerker des Monats!**

Mitmachen lohnt sich!

Die besten drei Projekte werden jeden Monat mit packenden Preisen belohnt. Aus den zwölf Monatsgewinnern wird dann der Heimwerker des Jahres 2014 gewählt.



Garten- und Freizeit



Holz- und Möbelbau



Bauen und Renovieren

Laden Sie schnell ein Bild Ihres Projektes auf www.heimwerker-des-monats.de hoch!

Am 1. Februar werden alle eingereichten Projekte unserer Heimwerker-Community zeitgleich zur Abstimmung vorgelegt. Stimmen Sie mit bei der Wahl zum **Heimwerker des Monats!**

Anmeldeschluss für die Januar-Wahl ist der 29. Januar 2014

Teilnahmeberechtigt sind Personen über 18 Jahre, ausgenommen Mitarbeiter der Unternehmen der Bauer Media Group sowie deren jeweilige Angehörige. Teilnahmen im Wege der Einschaltung Dritter, z.B. Gewinnspielagenturen, werden nicht berücksichtigt. Eine Barablösung des Gewinns ist nicht möglich; der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt. Wir behalten uns vor, Namen und Adressen der Gewinner zu veröffentlichen, sofern diese sich einverstanden erklären.



Werkzeugschrank

BAUPLAN-SERVICE

Den Bauplan für den Werkzeugschrank mit allen für den Nachbau erforderlichen Konstruktionsmerkmalen und dem Einkaufszettel schicken wir Ihnen gern für 3,50 Euro für den Plan plus gewichtsabhängigen Versandkosten zu. Weitere Informationen, eine Liste der noch erhältlichen Baupläne und den Bestellcoupon finden Sie in der Bauplan-Übersicht auf Seite 33. Für Internet-Nutzer stehen wir unter www.selbst.de zur Verfügung.

Dieser große Schrank aus Eiche-Leimholz und Birke-Multiplex gewährleistet die perfekte Unterbringung Ihres Tischlerwerkzeugs.

TEXT: GEREON BRÜNDT

Wer gutes Werkzeug besitzt, der weiß, wie wichtig es ist, dieses optimal zu lagern. Und das nicht nur, damit Sie immer wissen, wo sich Ihre besten Stücke befinden, sondern auch, um Beschädigungen vorzubeugen. Denn gerade die Klingen von Stechbeiteln, die Zähne von Feinsägen oder die Pockholzsohlen von Hobeln leiden nicht durch den pfleglichen

Gebrauch am meisten, sondern durch unachtsame Lagerung z. B. in einer offenen Kiste. Wenn etwa geschmiedete Klingen gegen harte Metallwerkzeuge stoßen, entstehen leicht Scharten. Unser Schrank ist mit 1000 mm Höhe und 800 mm Breite (geschlossen) durchaus imposant und kann bei kluger Einteilung – die Sie individuell vornehmen müssen – viel wegstecken.

1 Schrank mit Kastentüren

Aus zwei Hauptelementen besteht der komplette Schrank: dem Unterteil mit Schubkästen zum einen und dem Schrank mit Kastentüren zum anderen. Hier bauen wir zunächst das obere Schrankelement mit den geräumigen Kastentüren.

GEORDNET
und geschützt
ist Ihr Werkzeug
im Schrank.
Einteilung und
Werkzeugauf-
nahme passen
Sie individuell an.



1

Schneiden Sie die Bauteile gemäß dem Einkaufszettel auf dem Bauplan zu. Da die Korpuswände auf Gehrung verleimt ...



2

... werden, empfiehlt es sich, zunächst die 45°-Schnitte z. B. mit der Handkreissäge und einer Schiene auszuführen.



3

Dann können Sie die so vorbereiteten Platten in Streifen auftrennen.



4

Die Rückwand liegt in einer Nut, die nun mit Oberfräse, Parallelanschlag und Fingerfräser schrittweise eingebracht wird.

**BESTÜCKT MIT WERKZEUGEN
DER FIRMEN STANLEY
UND E. C. EMMERICH (ECE)**

CHECKLISTE

SCHWIERIGKEIT: Der Nachbau erfordert präzises Arbeiten und ist eher etwas für den fortgeschrittenen Heimwerker.

WERKZEUG: Handkreissäge mit Schiene, Oberfräse mit Parallelanschlag, Exzenter-schleifer, Akkuschrauber, Bohrmaschine, Präzisionsgehrungssäge, Zwingen, Spanngurte, diverse Handwerkzeuge

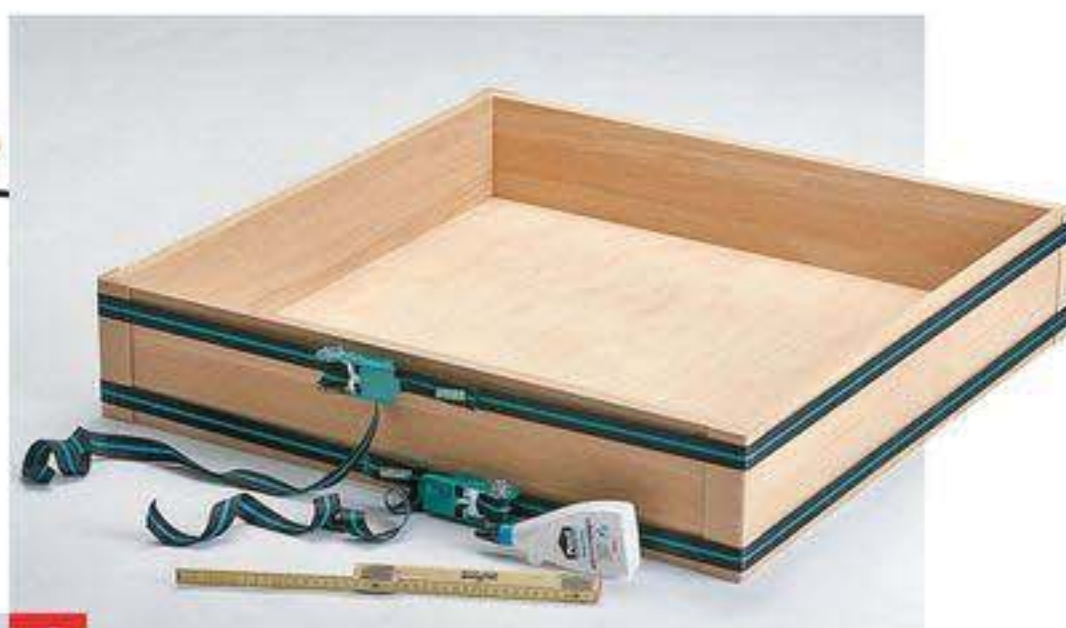
ZEIT: Etwa drei Tage zzgl. Trockenzeiten

KOSTEN: Ca. 270 Euro (ohne Werkzeuge)



5

Schleifen Sie vor dem Verleimen die Innenflächen; das ist zum jetzigen Zeitpunkt deutlich einfacher.



6

Leim an Gehrungen und Nuten geben und die Teile mit Zurr Gurten auf ebenem Untergrund rechtwinklig verspannen.



7 Unter die obere Zarge und auf die zurückspringende Rückwand leimen Sie als Aufhängung eine Gehrungsleiste (30°).



8 Weiter geht's mit den Türen: Die Kasten-Rahmenhölzer auf Gehrung schneiden und rechtwinklig verleimen*.



SELBST PRAXISTIPP

Nut gemacht

Die Rahmenhölzer der Türfronten erhalten mittig eine Nut als Aufnahme für die Sperrholz-Füllungen. Am einfachsten stellen Sie diese mit einer Oberfräse und dem Scheibennutfräser her.



9 Die genuteten Frontrahmenhölzer auf Gehrung schneiden; sehr genau gelingt dies mit der Präzisions-Gehrungssäge.



10

Beide Türfronten mit Füllungen verleimen; tendenziell eher etwas größer als die Kasten-Rahmen, auf denen Sie die Fronten beim Verleimen ausrichten.



11 Schleifen Sie nun die Rahmenholz-Flächen vor allem im Bereich der Leimfugen auf beiden Seiten glatt.



12

Anschließend werden die Frontrahmen auf die Kastenrahmen geleimt. Sollten die Fronten etwas überstehen, können Sie sie später bündig beischleifen.



13 Kastentüren oben bündig gegen den Korpus ausrichten, drei Scharnierbänder positionieren und einzeichnen.



14 Mit dem Stechbeitel werden dort die Rahmenhölzer in der erforderlichen Tiefe ausgestemmt. Bänder exakt einpassen, ...



15 ... vorbohren und verschrauben. Gut zu sehen: die Tür (links) springt unten gegenüber dem Korpus leicht zurück.

* **Tipp:** Da Korpus und Türen später exakt übereinanderliegen, empfiehlt es sich, beide Türkästen beim Verleimen auf dem Schrankkorpus auszurichten.



16

Diesen Versatz zeichnen Sie rechts wie links genau auf dem Korpus an. Dann müssen die Bänder demontiert werden.



17

Jetzt kann am Korpus eine Ecke ausgeklinkt werden, die später gemeinsam mit dem Unterteil eine Schattenfuge bildet.



18

Diese Magnetschnäpper oben und unten in den Korpus einlassen, die Fangplättchen innen gegen die Türkästen schrauben.



19

Zuletzt richten Sie die Muschelgriffe aus und schrauben diese fest.



DAS ERSTE ELEMENT ist erfolgreich fertiggestellt und bereits so (mit entsprechenden Werkzeugaufnahmen) nutzbar.

2 Bau des Schubkasten-Elements und Fertigstellung

Das Schubladenelement ist inklusive der Fronten exakt genauso tief wie der komplette Oberschrank. Am Ende steht die Hochzeit beider Module, die individuelle Innenausrüstung für Ihre Werkzeuge und das Oberflächenfinish z. B. mit Hartwachsöl.



1

Die vier Korpusseiten für die Rückwand nuten und auf Gehrung schneiden.



2

Zwei Zwischenwände zuschneiden und oben und unten je zwei Sacklöcher (Tiefenstopp nutzen) für Holzdübel bohren.



3

Erneut kommt die Winkellade zum Einsatz: Boden und Seite ausrichten, Distanzhölzchen auflegen und die Zwischenwände ...



4

... nacheinander mit Dübelstiften ausgestattet vorne bündig aufdrücken. An den Markierungen die Dübellöcher einbringen.



5

Schneiden Sie die Laufleisten für die Schubkästen zu. Die Leisten für die Zwischenwände versetzt bohren/senken.



6

Vor dem Verleimen des Korpus die Laufleisten auf Seiten- und Zwischenwände schrauben und leimen.



7

Sind alle Dübellöcher gebohrt und ist die Rückwand zugeschnitten, leimen Sie die Zwischenwände mit Dübeln ein.



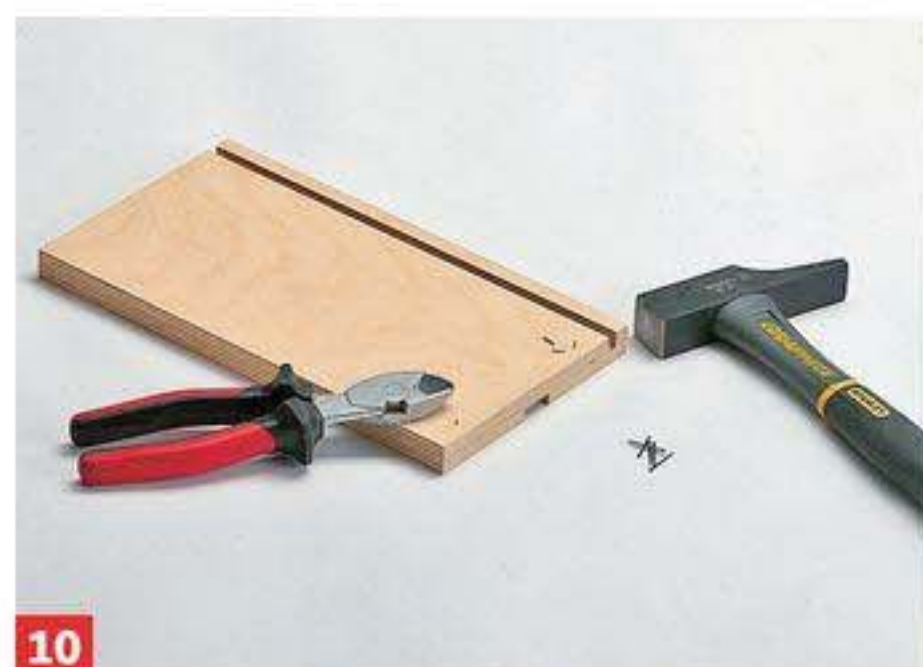
8

Direkt im Anschluss geht es mit Deckel und Seiten weiter, so wird der komplette Korpus zügig verleimt und verpresst.



9

Seitenzargen der Multiplex-Schubkästen für die Laufleisten nuten und die Bodennut (auch ins Frontbrett) fräsen.



10

Als Verleimhilfe an den Innenflächen der Seitenzargen vorn und hinten Drahtstifte einschlagen und abkneifen.



11

Führen Sie die Zargen in der Lade zusammen; die abgekniffenen Nägel drücken sich dabei ins Holz. Auf diese Weise können ...



12

... sich die Bauteile beim anschließenden Verleimen und Pressen nicht gegeneinander verschieben.



13

Hat der Leim abgebunden, wird der Boden von der kurzen Rückzarge her eingeschoben und mit ihr verschraubt.



14

Die Passprobe zeigt: Die Schubkästen sitzen, passen, wackeln und haben Luft.



15

Die Frontblenden zuschneiden, für die Muschelgriffe durchbohren und ausrichten. Durch die Blendenbohrungen ...



16

... den Schubkasten durchbohren und die Blenden mit langen Schrauben zwischen Schubkasten und Griff fixieren.



17

Beide Schränke aufeinander ausrichten, durchbohren und beide Module mit Korpusverbindern verschrauben.



18

Die Werkzeugaufnahme in Schrank und Türen ist eine individuelle Angelegenheit, die von Ihrem Bestand abhängt.

KONTAKTE

Muschelgriffe:

Siro, www.siro.at

Eiche-Leimholz, Birke-Multiplex:

HolzLand, www.holzland.de

sonstige Beschläge:

Hettich, www.hettich.com

Ausstattung/Werkzeuge:

E.C. Emmerich, www.ecemmerich.de

Stanley, www.stanleyworks.de

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



EICHE UND BIRKE harmonieren gut; Nach dem Schleifen sollten Sie die Hölzer zweimal mit Hartwachsöl einlassen.



19

Aufgehängt wird der Schrank mit Winkelleisten*, die an der Wand montiert hinter die verleimten Schrankleisten greifen.

SELBST PRODUKTINFO

Gut beschlagen

Folgende Beschläge haben wir für den Werkzeugschrank verwendet: von Hettich **1** 2 Stück Haftmagnetschnäpper M73/GP9, Best.-Nr.: 0013157; **2** 6 Verbindungsschrauben VHS 32/35 (Holzdicken 36-44 mm) Bestell-Nr.: 0079660 **3** 6 Massiv-Messingscharniere 100 (60 x 40) matt vernickelt Best. Nr. 0042690. Von Siro stammen **4** die 5 Muschelgriffe aus Zinkdruckguss Best-Nr.: 820-85ZN4.



* Wegen des hohen Gewichts haben wir je eine Winkelleiste am Schrank und am Schubkastenelement platziert. Die Wankleisten müssen entsprechend montiert werden.

Haben Sie Fragen oder Anregungen, dann schreiben Sie einfach eine Mail an:
christian.meyer@selbst.de



SELBST ANTWORTET

Staubfilter für Holzheizkessel

Frage: Es geht um Staubfilternachrüstung an einem Viessmann-Holzheizkessel Baujahr 1983. Viessmann hat mir mitgeteilt, ich solle eine Messung durch den Schornsteinfeger vornehmen lassen. Ferner erklärte die Firma, dass man eventuell einen Staubabscheider nachrüsten müsse, aber Nachrüstbauteile zur Einhaltung der Grenzwerte nicht anbiete. Bei diversen Heizungsbaufirmen vor Ort hatte ich keinen Erfolg. Ein Betrieb erklärte mir, ich sei der erste Kunde, der sich für Nachrüstung interessiere. Er müsse sich selbst erst mal informieren. Was kann man machen?

Rolf Sparr per Post

Antwort: Zur Einhaltung von Grenzwerten gibt es entsprechende Produkte, die nachträglich in die Abgasstrecke eingebaut werden können (z.B. elektrostatische Staubabscheider, Hersteller z.B. Schröder oder Kutzner + Weber) – was aber auch vom bestehenden Schornstein abhängt. Ob und was in Ihrem Fall möglich ist, kann nur ein örtlicher Heizungsinstallateur oder der Schornsteinfeger sagen. Letzterer ist verpflichtet, Sie auf nicht einzuhaltende Grenzwerte rechtzeitig hinzuweisen. Inwieweit sich eine Nachrüstung, die vielleicht Änderungen am Schornstein nach sich zieht, bei einem 30 Jahre alten Holzheizkessel lohnt, kann ebenfalls nur vor Ort abgeklärt werden, am besten mehrere Angebote von Heizungsfachbetrieben einholen. Hier müssen staatliche Zuschüsse einkalkuliert werden, die man bei Anschaffung des neuen Kessels ggf. erhält.



Montagekleber einseitig auftragen und Werkstücke fest zusammendrücken.

Unzertrennlich

Was Kleber heute leisten können, zeigen diese beiden Klebstoffkandidaten.

Erinnern Sie sich noch an früher? Da musste man beim Verkleben immer darauf achten, die Werkstücke möglichst gut zu fixieren, bis der Kleber abgebunden hatte. Dieses Problem besteht heute mit so manchem Klebstoff kaum noch. So hat der Montagekleber *Pattex Super Power* eine Anfangshaftung von 350 kg/m², der etwas günstigere *Pattex Power* immer noch gute 150 kg/m². Das sind schon Hausnummern, die einem selbst mit etwas schwereren Werkstücken das Verkleben erleichtern! Die hohe Anfangshaftung und letztlich auch hohe Endfestigkeit (siehe rechts) lässt sich mit diesen Klebern aber nur erzielen, wenn ein Werkstück eine poröse bzw. saugende Oberfläche hat – es sind Dispersionsklebstoffe (das enthaltene Wasser muss vom Werkstück oder von der Luft aufgenommen werden). Die TÜV-geprüften, lösemittelfreien Kleber sind in Baumärkten erhältlich.



1 Nach 48 Stunden rissen wir das Holz von der Fliese. Sowohl bei *Pattex Power* als ...



2 ... auch bei *Pattex Super Power* ließ sich die Verbindung nicht lösen, das Holz riss.

UNSER FAZIT:

- In der Gattung „Dispersionsklebstoffe“ zwei sehr gute Produkte, vor allem *Super Power* hat eine extrem hohe Anfangshaftung; sehr gut kleben letztlich beide!



KOSTENPUNKTE

Der Preis ist fair kalkuliert: 6,99 Euro kostet *Pattex Power*, 8,99 Euro *Pattex Super Power*.



HEISSMACHER: Braunkohlebriketts sind recht günstig: etwa 50 Cent kosten sie pro Kilogramm.

Schöne Brennzeit

Kompakt und komfortabel präsentiert sich der Kaminofen *Pyrus* (www.haassohn.com): Alle drei Luftführungen des Ofens – Primär-, Sekundär- und Düsenluft – können mit nur einem Hebel gesteuert werden. Der Hebel befindet sich in angenehmer Höhe seitlich am Gerät. „Easy Control“ nennt es der Hersteller. Hinzu kommt die „Clean Technology“-Brennkammer mit „Düsenluft“, einer zusätz-

lichen Luftführung, die dem Brennraum mehr heiße Brennluft zuführt und direkt in die Flammen leitet. Der für Dauerbrand zugelassene Ofen lässt sich auch gut mit Briketts befeuern. Damit wird die Glut über Stunden gehalten und es muss nur selten Brennstoff nachgelegt werden. Briketts, beispielsweise der Marke *Heizprofi*, erhält man im Brennstoffhandel und in Baumärkten.



SCHON GEWUSST?

Brennstoffkunde

■ **KAMINHOLZ** Umweltfreundlich – setzt nur soviel CO₂ frei wie beim natürlichen Zersetzungsprozess im Wald auch entstehen würde. Frisch geschlagen muss es trocken, gut belüftet zwei bis drei Jahre lagern vorm Verfeuern!

■ **BRAUNKOHEBRIKETTS** Trockene, zermahlene und dann gepresste Braunkohle mit sehr hohem Heizwert; zündet gut auf vorhandener Glut und kann die Glut über Stunden halten.

■ **HOLZBRIKETTS** Hobelspäne und Sägemehl gepresst mit einer Restfeuchte von nur 10 Prozent; Flammenbild wie Holzscheite.

■ **HOLZPELLETS** Restholz, Säge- und Hobelspäne zu kleinen „Pellets“ gepresst; hohe Energiedichte, gute Transport- und Lagerfähigkeit, niedrige Emissionen. Aber nur für Pellet-Einzelöfen geeignet!

GEWINNSPIEL-AKTION

Montage-Profi 2014 gesucht!

selbst ist der Mann und Montageklebstoff-Spezialist *Pattex* suchen den Montage-Profi 2014. Heimwerker können sich online auf www.selbst.de bis zum 24. Januar als Tester des *Pattex* Montageklebers *Power* bewerben. Das Kraftpaket klebt saugende Materialien im Innen- und Außenbereich* mit einer starken Anfangshaftung von 150 kg/m²**. Damit ist *Pattex Montage Power* ideal für Fußleisten, Dämmplatten, Holzpaneele, Deckenrosetten u.v.m. geeignet. *Pattex* stellt den ausgewählten Teilnehmern je zwei Kartuschen zur Verfügung. Drei Wochen kann das Produkt getestet, die Ergebnisse auf www.selbst.de dokumentiert und der Fragebogen zum Produkt ausgefüllt werden. Wer die Fragen bis 10. März 2014 beantwortet hat, sichert sich die Chance auf einen hochwertigen Preis: ein 16 GB **Apple iPad Mini**. Interessierte Profi-Heimwerker sollten sich also schnell anmelden, um sich ihre Chance auf die exklusive Testteilnahme und das *Apple iPad Mini* zu sichern. Infos: www.pattex.de.

*Dauerhafte Wasserbelastung ausgeschlossen
**Henkel-interne Labormessung: 15 g/cm²

PROJEKTSCHAU

Vinylboden

Die Projektschau „Vinylboden verlegen“ wird aufgrund des großen Interesses bis zum 1. März 2014 verlängert! Interessierte können hier auf der Ausstellungsfläche von *Hornbach-Märkten* und während spezieller Vorführungen mehr zu Vinyl als Bodenbelag erfahren und lernen, wie sie Vinyl zuschneiden, Vinyl-Dielen verkleben sowie Vinyl



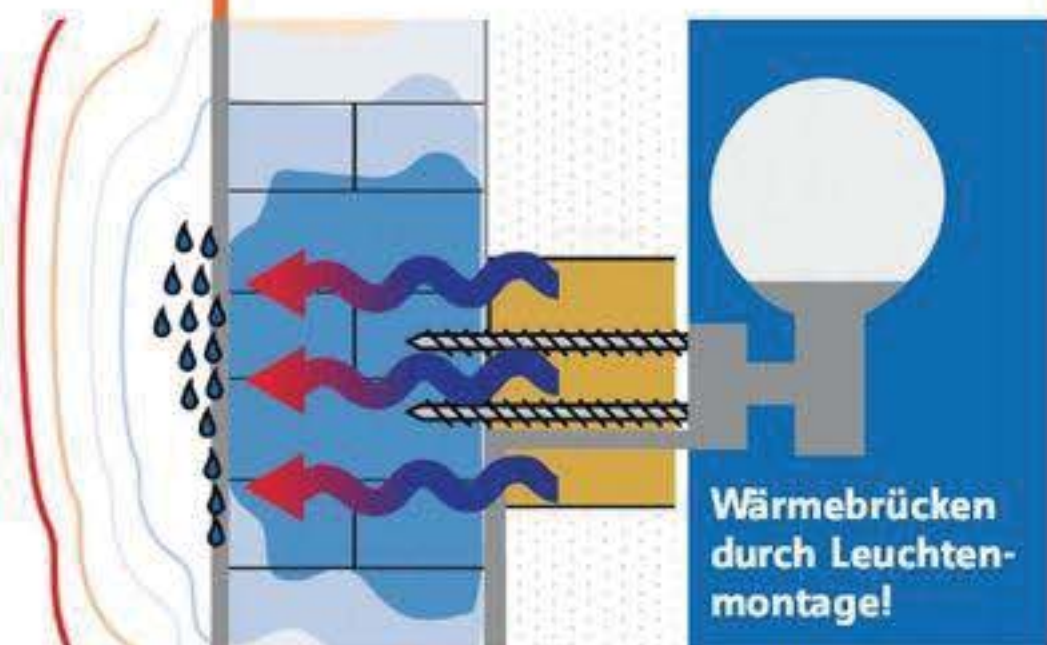
im Klick-System verlegen sollen. Darüber hinaus erfahren die Heimwerker, Problemstellen wie Heizungsrohre und Türzargen beim Verlegen fachkundig zu bewältigen.

Vorführungen freitags 17.00 Uhr und samstags 10.00 und 14.00 Uhr.

SCHON GEWUSST?

Falsch installiert

Nicht selten werden bei der Elektroinstallation Wärmebrücken und mithin Energieverluste mit eingebaut. Wird nämlich die luftdichte Dämmschicht eines Gebäudes durchdrungen, kann das zu Leckagen führen, die Wärmeverluste und Zugerscheinungen zur Folge haben. Typische Luft Eintrittsstellen finden sich dann an Steckdosen und Schaltern, an Sicherungskästen, der Antennenanlage oder an Kabeldurchführungen zum Keller oder zur Photovoltaikanlage auf dem Dach. Auch außen angebrachte Leuchten, Kameras und Türsprechanlagen können Auslöser von Leckagen oder Wärmebrücken sein. „Solche Energieverluste entstehen auch bei nicht fachgerecht ausgeführten Leerrohrverbindungen, die zum Beispiel für den Anschluss von Außenleuchten, Rollläden oder Jalousien vorgesehen sind“, so Hartmut Zander von der Initiative ELEKTRO+. Sie müssen mit Hilfe von geeigneten Ver-



schlussstopfen luftdicht verschlossen werden. Hilfreich sind auch luftdichte Installationsdosen für Lichtschalter, Steck- und Antennendosen, zum Beispiel bei Massivhäusern mit Hohlkammerziegeln. „Auch bei Gebäuden in Leichtbauweise ist die Luftdichtheit der Gebäudehülle in Gefahr – nämlich dann, wenn die sogenannte Dampfbremse von der Elektroinstallation durchdrungen wird“, sagt der Experte von ELEKTRO+. Damit keine Wärmeverluste entstehen, müssen solche Durchdringungen abgedichtet oder die elektrische Installation muss luftdicht in die Dämmschicht integriert werden. Mehr Infos unter www.elektro-plus.com.

Fotos: Elektro+, Abus Security, Soudal, Heuga, Parador



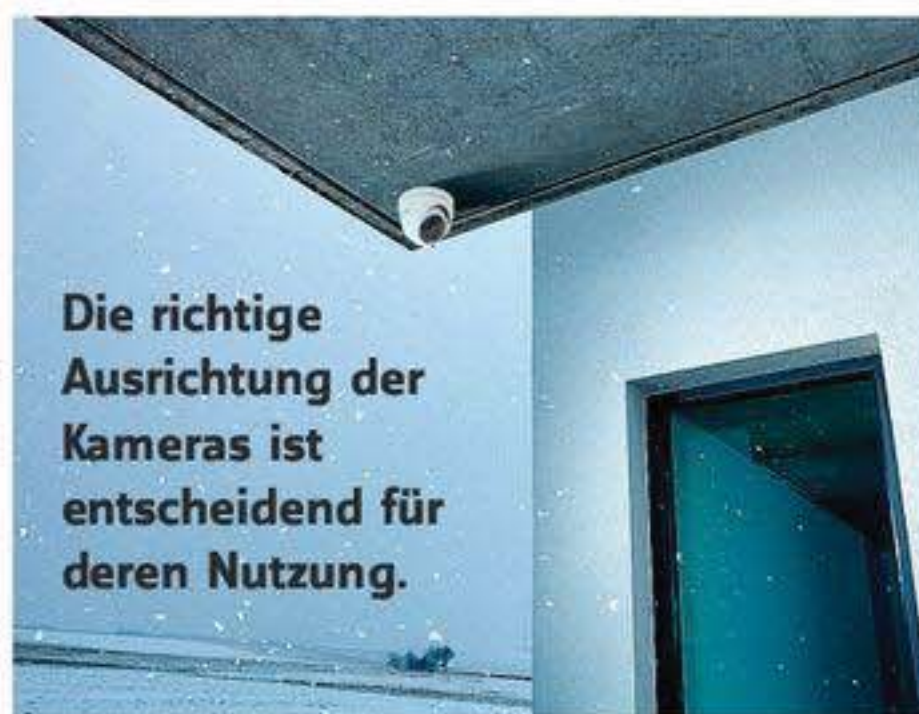
Mit Sicherheit

Eine Videoüberwachung sorgt für Sicherheit und ggf. für Aufklärung. Hier ein neues Kompakt-Set.

Einbrecher überlegen es sich gründlich, bevor sie in ein videoüberwachtes Haus eindringen und das Risiko eingehen, dabei gefilmt zu werden. Zusätzlich zu mechanischen Sicherheitseinrichtungen wie guten Schlössern ist eine solche Überwachung also sinnvoll. Und mit den neuen Videoüberwachungssets TVVR30404 von ABUS dürfte die Montage auch jedem Heimwerker leicht fallen. Das schicke Set beinhaltet einen Digitalrekorder und entweder eine Außenkamera (TVVR30104 ca. 400 Euro) oder vier Dome- oder Außenkameras (TVVR30404/414 ab ca. 600 Euro). Ebenso gehört anschlussfertiges Zubehör dazu (vier 20-m-Kombikabel, Verteiler-Netzteil, Maus); www.abus.com.



Der Kompakt-Digitalrekorder in Größe einer TV-Box bietet 4 Kanäle zur Aufzeichnung mit bis zu 25 Bildern/Sek. (Realtime) und 5 verschiedene Auflösungen (bis 960 x 480 Pixel). Dank H.264-Kompression werden Videobilder in brillanter Qualität auf der integrierten Festplatte gespeichert und brauchen wenig Speicherplatz.



DOME-KAMERA
Dieser Kamerateyp ist sehr klein und deshalb unauffällig zu platzieren, außen oder innen.



Bau-Schaum

Das Füllen von Hohlräumen mit Bauschaum ist ein alter Hut. Recht neu dagegen ist es, dass man damit auch Porenbeton (bei nicht tragendem Mauerwerk), Gartensteine oder Dämmplatten verkleben kann. Der Stein- und Baustoffkleber von Soudal ist in der 400-ml-Sprühdose ab ca. 12 Euro in Baumärkten erhältlich. Infos: www.soudal.de.

Flauschige Teppichfliesen

Mit Teppichfliesen verband man bislang oftmals robuste, aber eher kratzige Oberflächen. Die neue Kollektion *Twisted Texture* von Heuga ist jedoch ein Hochflor-Teppich, der fast zum Kuscheln taugt. Die 50 x 50 cm großen Fliesen bestehen aus Polyamid und sollen laut Hersteller ein starkes Wiederherstellungsvermögen auf-

weisen, sodass sich der Teppichflor nach dem Betreten schnell wieder aufrichtet. Die Verlegung ist wie bei Fliesen üblich sehr einfach, sie erfolgt lose in eine Richtung. Der Quadratmeterpreis beläuft sich auf etwa 65 Euro – das ist kein Schnäppchen, ein schöner Teppich aber durchaus wert. Produktinfos unter www.heuga.de.



TIERISCHE FARBPALETTE Die Teppichkollektion *Twisted Texture* ist in zehn ...



... Farbtönen erhältlich, die auf Fellen unterschiedlicher Tierarten basieren.



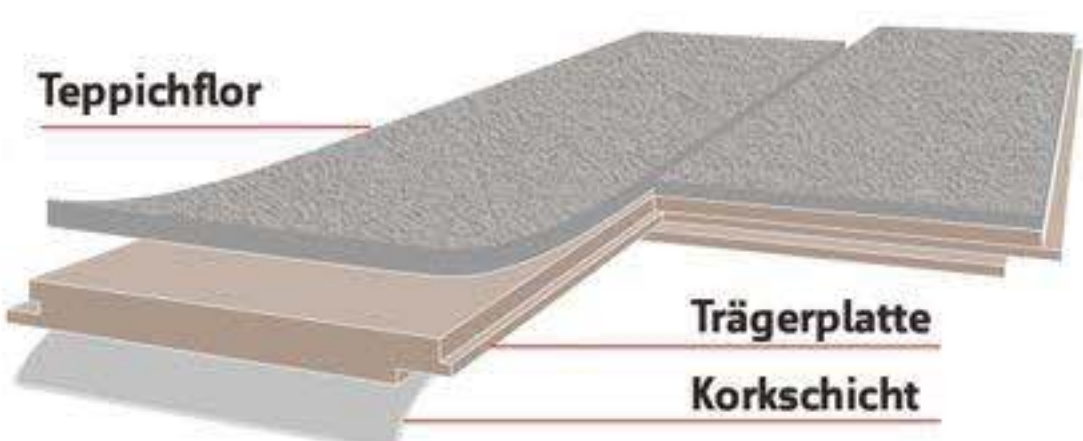
Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/bauen-renovieren



Teppichboden zum Klicken **JETZT NEU!**

Kein Scherz: Diesen Teppichboden kann man wie Laminat verlegen. Natürlich gelingt das nicht mit reiner Teppichware, vielmehr ist beim neuen *ClickTex*-Boden eine getuftete Polyamidschicht auf eine HDF-Trägerplatte aufgebracht. Als Gegenzug kommt auf der Unterseite noch eine Korkschicht zum Einsatz. Damit werden

auch sehr niedrige Trittschallwerte erzielt. Die 1285 x 400 x 13 mm großen Elemente können also im bewährten Klickverfahren schwimmend verlegt werden. Eine Kombination verschiedenfarbiger Elemente ist auch möglich. Der neue *Parador*-Boden wird nach und nach im Handel eingeführt, zu Preisen ab ca. 48 Euro/m². www.parador.de.



Im wahrsten Sinn des Wortes war hier ein Sprung in der Schüssel, weshalb das WC ausgetauscht wurde.

WC o.k.

VORHER

CHECKLISTE

SCHWIERIGKEIT: Relativ einfach

WERKZEUG: Cutter, Maulschlüssel, Schraubendreher, ggf. Säge

ZEIT: Etwa eine Stunde

KOSTEN: Wand-WC-Set *Cubo Clean* (Tiefspüler) bestehend aus WC mit *active-nanoclean* Glasur, WC-Sitz mit Soft-Schließ-Komfort und *Take off* (= leicht abnehmbar) sowie Schallschutzmatte ca. 160 Euro; erhältlich unter anderem bei *OBI*

Möchte man ein kaputtes oder unansehnliches WC austauschen, kann man das gut selbst erledigen. Wir sagen, auf was bei Kauf und Montage zu achten ist.

TEXT: CHRISTIAN MEYER

Wandhängendes WC ist nicht gleich wandhängendes WC. Zunächst stellt sich die Frage, ob Zu- und Abläufe im Boden oder in der Wand platziert sind. Entsprechend muss ein WC mit Boden- oder mit Wandabgang ausgewählt werden. Als Zweites stellt sich die Frage, ob man

einen Flach- oder Tiefspüler möchte. Bei Letzterem landen die Ausscheidungen direkt im Wasser, beim Flachspüler liegen sie erst auf der Keramik auf. Die Form des WCs muss zum Rest der Einrichtung passen, wie in unserem Fall das eher eckige WC jetzt sogar besser zum vorhandenen Waschtisch passt.



1 Zunächst erfolgt die Demontage. Dazu den Silikonstrang zur Wand hin mit Cutter und ggf. Silikonentferner beseitigen.



2 Rechts und links unterm WC die Abdeckkappen von der Verschraubung abziehen.



Dann die Muttern lösen, mit denen das WC an den Gewindestangen befestigt ist.



4

Lappen und/oder Eimer unterm WC platzieren und dieses nach vorne abnehmen.



5

Alte Schallschutzmatte ebenfalls abnehmen und WC-Anschlussrohre lösen.



SELBST PRODUKTINFO

Schön platziert!

Warum immer nur Weiß? Wer Gefallen daran findet, kann WC-Sitze mit den unterschiedlichsten Motiven bekommen. Unten vier Beispiele aus der *High-Gloss-Collection* von Sanitop; erhältlich für ca. 60 Euro in diversen Baumärkten.



6

Die mögliche Tiefe für die Aufhängung am neuen WC ausmessen und ...



7

... auf die vorhandenen Gewindestangen übertragen – in unserem Fall sind sie zu lang und müssen gekürzt werden.



8

Die Gewindestangen mit einer Metallsäge entsprechend kürzen, Enden ggf. mit Schleifpapier entgraten.



9

Neue Schallschutzmatte über die Stangen stülpen.



10

Anschlussrohre am neuen WC aufstecken bzw. einführen, sofern sie noch intakt sind – oft passen die alten Rohre.



11

WC an den Gewindestangen aufhängen, dabei die Anschlussrohre in die Steckmuffen der wandseits gelegenen Rohre einführen.*



12

Mit dem beiliegenden Befestigungsmaterial das neue WC an den Gewindestangen festschrauben.

*Gleitmittel für Kunststoffrohre auftragen, damit sich wandseits nichts verschiebt! Sollte dann noch etwas undicht sein, muss man ggf. die Lippendichtungen der Muffen erneuern.



13 Erst die Kunststoffunterlegscheibe auf die Gewindestange setzen, es folgt die Metallscheibe; dann mit Mutter verschrauben.



14 Die Überstände der Schallschutzmatte abschneiden.



Abschließend die Abdeckkappen auf die Verschraubung aufstecken.



18 Dübel ins Befestigungsloch stecken, Kunststoffscheibe auflegen und Schrauben festziehen.



16 Für die Verschraubung des WC-Sitzes sind ebenfalls je zwei Scheiben im Set enthalten.



17 Mit dem verstellbaren Steckscharnier lässt sich der Sitz gut ausrichten.



19 Den Deckel dann aufstecken und ausrichten. Dazu ggf. die Schrauben noch einmal etwas lösen.



20 Ist alles justiert, Deckel abnehmen, Metallkappen aufsetzen und Deckel wieder aufstecken.



21 Der Deckel muss beim Aufstecken hörbar einrasten.



Der WC-Sitz verfügt über eine Absenkautomatik, sodass er sich sanft absenkt und nicht herunterknallt. Außerdem lässt sich der Deckel dank *Take-off-Funktion* problemlos abnehmen, z.B. zum Putzen.

KONTAKTE

Wandhängendes WC: Sanitop Wingenroth, Katzheide 21-25, 48231 Warendorf, © 02581/788-0, www.sanitop-wingenroth.de

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





Redaktion: Bauer Do-it-yourself GmbH,
Industriestr. 16, 50735 Köln,
☎ 0221/7709-6508, Fax: 0221/7709-6565,
E-Mail: selbst@selbst.de, Internet: www.selbst.de

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

Zuständige Redakteure:
Gereon Bründt (Möbelbau, Wohnen)
gereon.brundt@selbst.de
Christian Meyer (Bauen, Renovieren)
christian.meyer@selbst.de
Peter Baruschke (Wissen, Technik)
peter.baruschke@selbst.de
Katja Fischborn (Garten, Freizeit)
katja.fischborn@selbst.de

Fotostudio:
David Weimann david.weimann@selbst.de

Redaktion und Produktion:
Rainer Linak, Mike Elfen

Redaktionsmanagement:
Angela Librecz angela.librecz@selbst.de
Industriestr. 16, 50735 Köln, 0221/7709-6502

Grafik: Holger Strobel, Connie Miranda

Reproduktion: Christian Speemanns

Freie Mitarbeiter: Michael Briefs, Hans Altmeyer

Nachdruck und Leserservice: Jürgen Graf (freier Mitarbeiter)
☎ 0221/7709-6508, Dienstag und Donnerstag 10 bis 13 Uhr
leserservice-selbst@bauermedia.com

Geschäftsführer: Sven-Olof Reimers

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

Anzeigen: Bauer Advertising KG, Brieffach 3971,
Burchardstr. 11, 20077 Hamburg
Gesamtanzeigenleitung: Achim Fransman,
☎ 040/3019-3070, Fax -3143
Verantwortlich für Inhalt: Viola Schwarz
Verantwortlich für Struktur: Susanne Wendt

Gültige Preisliste Nr. 41 vom 1. 1. 2014

Vertrieb: Bauer Vertriebs KG, Brieffach 4000, 20086 Hamburg.
Importeur für Österreich: BAZAR Zeitungs- und
Verlagsges. m.b.H. & Co. KG, ☎ +43 (0)15014725,
Aboservice und Nachbestellungen (A) ☎ +43 (0)6246/882-5380.

Einzelverkaufspreis Deutschland: 3,20 € inkl. 7 % MwSt.
,selbst ist der Mann' kann durch jede Buch- und
Zeitschriftenhandlung bezogen werden.

Aboservice: Bauer Vertriebs KG, 20078 Hamburg,
☎ 01806/313939 (0,20 € pro Anruf aus dem dt. Festnetz,
Mobilfunk max. 0,60 € pro Anruf), Mo.-Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr,
Fax: 040/3019-8182, 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, Tel.: 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, ☎ 040/85369-140,
Fax 040/85369-141, E-Mail: einzelheftbestellung@pvn.de,
Online-Shop: www.einzelheftbestellung.de

Einzelpreise im Ausland: Österreich € 3,70; Schweiz sfr 6,40;
Belgien € 3,90; Italien € 4,70; Luxemburg € 3,90; Slowakei € 5,00;
Slowenien € 4,90

Druck: VPM Druck KG, Karlsruher Str. 31, 76437 Rastatt,
www.vpm-druck.de

Printed in Germany

© Copyright 2014 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**



Information aus erster Hand

**JETZT ANFORDERN
UND LOSLEGEN!**

Unser Katalog-Service bietet Ihnen die Möglichkeit, die abgebildeten
Zusatz-Informationen anzufordern. Einfach Wunsch-Kataloge unter
Angabe der vierstelligen Bestellnummer telefonisch unter der Hotline:
01806/005283* in der Zeit von Mo. bis Fr. 08 – 20 Uhr, Sa. 09 – 14 Uhr
oder online unter www.selbst.de/kataloge bestellen.

*(0,20 €/Anruf aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf)

4077



An Vielseitigkeit ist die Oberfräse kaum zu übertreffen.
Sie ist das optimale Werkzeug zur Holzbearbeitung. Die Einsatzmöglichkeiten des Allround-Werkzeugs werden hier auf 144 Seiten Schritt für Schritt erläutert – von den ersten Handgriffen bis zum Freihandfräsen.

**Für 15,25 EUR + 3,95 EUR
Versandkosten bei „selbst“**

4083

**HARK
TESTSIEGER**

ÜBER 40 JAHRE
HARK KAMINE

MIT KERAMIK-
FEINSTAUBFILTER

Stiftung
Warentest
test

+

Hark 44 GT ECOplus

GUT (2,3)

Im Test: 12 Kaminöfen für
die Scheitholzverbrennung
Ausgabe 11/2011

180-seitiger Katalog und Angebotsflyer
mit Preisen unter: hark.de oder ge-
bührenfrei unter (0800) 2 80 23 23.
Bundesweit Ausstellungen!

GRATIS

www.einzelheftbestellung.de



**Fehlt Ihnen ein Heft?
Kein Problem!**

Solange der Vorrat reicht,
können Sie zurückliegende
selbst ist der Mann-Hefte
nachbestellen.

**Pressevertrieb Nord KG
Schnackenburgallee 11
22525 Hamburg
Telefon 040/85369-140
Telefax 040/85369-141**

4065



Ideen zur Raumgestaltung
mit Zierprofilen, Rosetten,
Deko-Balken und leichten
Creativsteinen.

Kostenlos Prospekte anfordern!

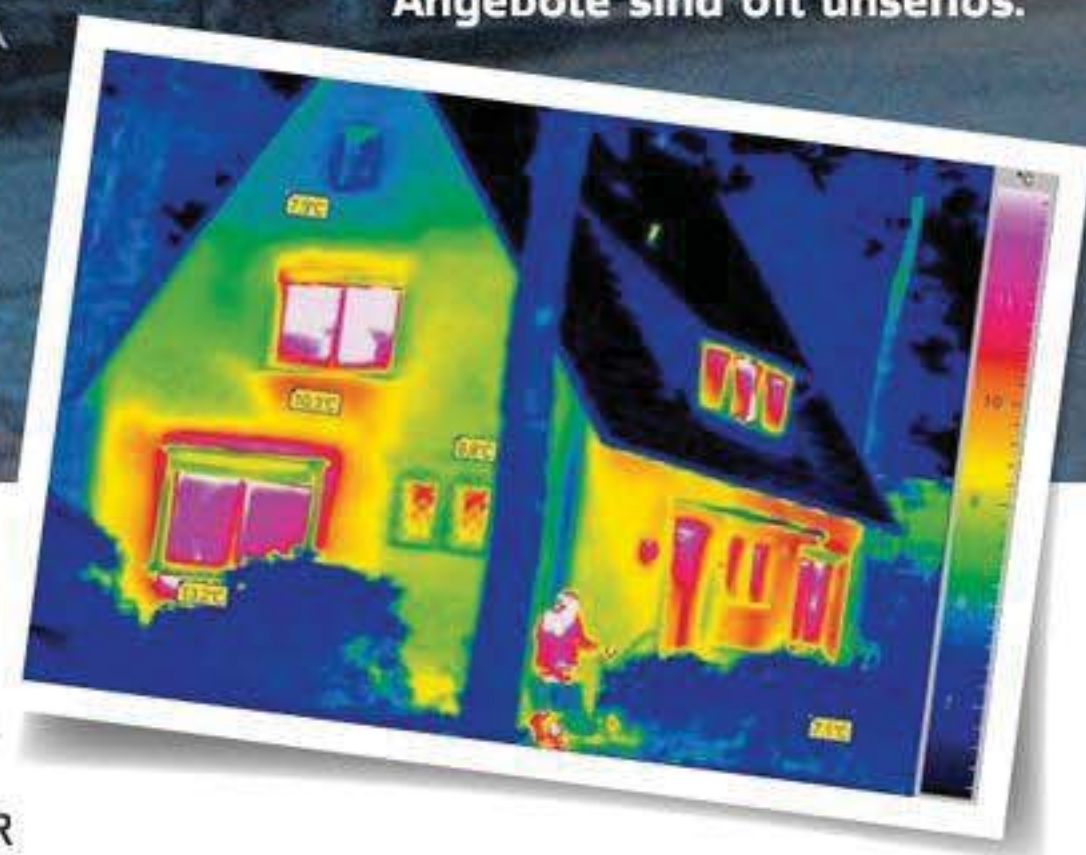
Saarpor Klaus Eckhardt GmbH
Neunkirchen Kunststoffe KG



Thermografische Aufnahmen machen Wärmeverluste und kalte Bauteile am Haus sichtbar. Sie kosten ab rund 500 Euro. Billigere Angebote sind oft unseriös.

Blau, grün, rot

Mit speziellen Kameras lassen sich Stellen am Haus entdecken, über die Wärme entweicht. Vor allem die Farbe Rot signalisiert Energieverluste. TEXT: CHRISTIAN MEYER



SCHON GEWUSST?

So geht die Luftdichtheitsprüfung

Ob ein Haus undicht ist oder ob durch Lecks Wärme entweicht, lässt sich auch durch ein Differenzdruck-Messverfahren (Blower-Door-Test) überprüfen. **1** Erst werden alle Öffnungen des Hauses luftdicht verschlossen. **2** Dann wird ein Ventilator mit geeichter Leistung in einer Außentür oder einem Fenster eingebaut. **3** Nun saugt man kontrolliert Luft aus oder bläst Luft ins Haus hinein. Geräte messen so die Luftwechselrate und man kann feststellen, ob Leckagen in der Gebäudehülle vorhanden sind.



1



2



3

Nein, das ist kein Schnick-Schnack! Und ganz und gar nicht für nur wenige Leute interessant. Denn leider schleichen sich Baufehler sowohl im Neubau als auch bei Reparaturmaßnahmen oder Altbauanierungen ein. Oft völlig unbemerkt. Dabei sind Wärmeverluste das geringere Problem, weitaus schlimmer sind Feuchteschäden, die Schimmel nach sich ziehen – die Folge von kalten Bauteilpunkten, an denen sich Raumluftfeuchte niederschlägt.

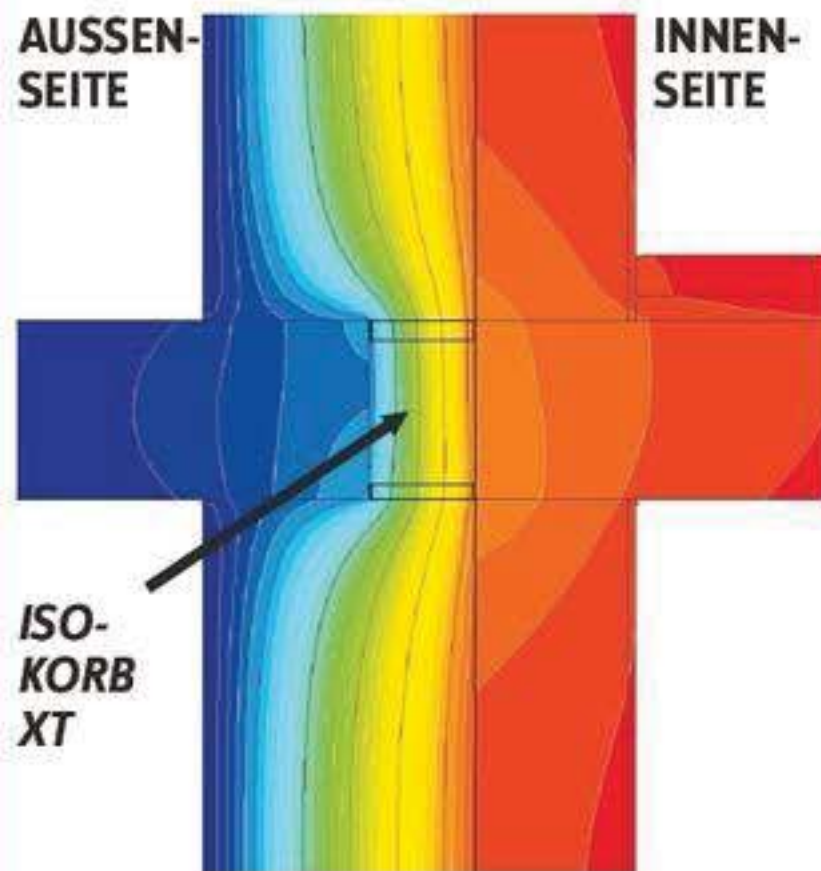
Hier einige Beispiele, die zu Problemen führen können: Die Dachrinne muss gesäubert und repariert werden, wofür ein Gerüst nötig ist. Die vorübergehenden Verankerungen schraubt man in ein Wärmedämmverbundsystem. Beim Gerüstabbau verschmiert man die entstandenen Löcher dann – wenn überhaupt – mit Mörtel. Diese Stellen sind so kälter und werden innen feucht. Im Neubau oder bei der energetischen Sanierung kann Ähnliches passieren, wenn Dämmplatten ungenau zugeschnitten und verklebt werden. Nach der folgenden



SELBST PRODUKTINFO

Balkonanschluss

Ausragende Bauteile wie Balkone bilden oft Wärmebrücken – im Anschlussbereich zum Haus entweicht Wärme. Um dies zu unterbinden, können spezielle Anschluss-elemente wie der *Schöck Isokorb XT* eingebaut werden. Hier sorgen Zuschlagstoffe aus Titan-Eisenerz sowie Edelstahl-träger mit geringem Stabdurchmesser für bessere Dämmwerte am Balkonanschluss.



Die Thermografie macht es sichtbar: Nur die Außenseite des Hauses ist kühl (blau), Wärmeverluste sind selbst am Balkonanschluss unterbunden, die Wärme bleibt fast durchgängig innen (rote Bereiche).



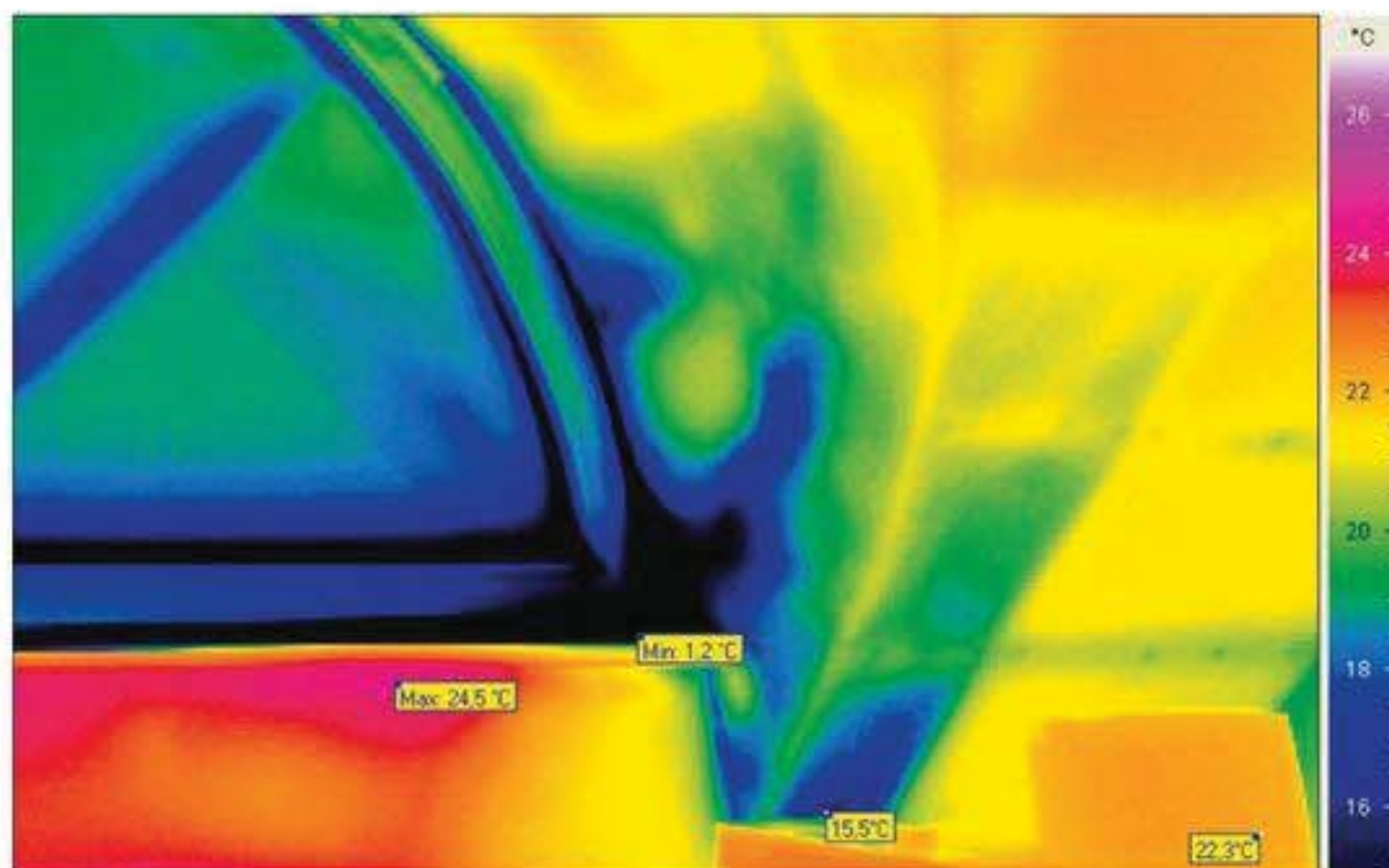
Energetische Baumängel können durch thermografische Aufnahmen sichtbar gemacht werden. Die Aufnahmen sollten im Winter erfolgen, und auch nur, wenn die Sonne nicht den ganzen Tag aufs Haus geschienen hat.



Der Blauton signalisiert Kälte: Hier geht kaum Wärme übers Dach verloren. Bei den roten Streifen im Fenster der Gaube handelt es sich um übliche Wärmebrücken an den Sprossen im Scheibenzwischenraum.



Erfahrene Thermografen lassen es nicht bei Außenaufnahmen bewenden. Sie wissen: Nur mit einer zusätzlichen Innenaufnahme lässt sich die Luftdichtigkeit überprüfen, hier an der Gaubeninnenseite.



Warme Oberflächen werden rot und gelb angezeigt. Das ist hier o.k. An den Ecken und Gaubenwangen sieht man dunkle Stellen, dort dringt kalte Luft ein. Hier muss man nachbessern, um Wärmeverluste und Schimmel zu vermeiden.

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

Öffnungsschluss

Zieht die Kälte durch Fenster und Türen, kann man Dichtungen nachrüsten oder sollte ggf. sogar den Einbau neuer Fenster ins Auge fassen.

TEXT: CHRISTIAN MEYER

Kälte zieht nicht nur durch Gebäudeöffnungen wie Fenster und Haustüren. Auch innerhalb des Hauses kann kalte Luft aus unbeheizten Räumen durch große Türspalten in aufgewärmte Zimmer ziehen. Dem lässt sich in vielen Fällen problemlos ein Riegel verschieben. Für Türen stehen Bodendichtungen zur Wahl, mit denen man eventuell vorhandene Spalten zwischen Türunterseite und Fußboden abdichten kann. Lücken zwischen Türblatt und Zarge sowie zwischen Fensterflügel und Fensterrahmen lassen sich gleichfalls nachträglich abdichten – mit unterschiedlich profilierten, selbstklebenden Dichtungen.

JE NIEDRIGER DER U-WERT DES BAUTEILS, DESTO BESSER IST DIE DÄMMUNG

An alten, maroden Fenstern, bei denen auch die Scheiben mit Mut zur Lücke und in bescheidener Stärke der Kälte kaum Widerstand bieten, bringt eine Nachrüstung mit Dichtungen oft nur wenig Besserung. Entschließt man sich deshalb, neue Fenster einzubauen, sollten diese einen Mindestwärmedämmwert (U-Wert) von 1,30 W/(m²K) aufweisen – das schreibt die Energieeinsparverordnung (EnEV) 2009 vor. Und das wird sich durch Inkrafttreten der EnEV 2014 am 1. Mai 2014 bei Sanierungsmaßnahmen auch nicht ändern (nur bei Haustüren könnte etwas nachgeschärft werden). Fast noch wichtiger als das Fenster an sich ist der Einbau. Spezielle Butyl- und Kompribänder sorgen hier für dichte Anschlüsse ans Mauerwerk. Mehr dazu ab Seite 58.

SERIE, TEIL 2

- | | |
|------------------------------|------------|
| 1. DÄMMUNG: | Heft 01/14 |
| 2. FENSTER UND TÜREN: | Heft 02/14 |
| 3. HEIZEN: | Heft 03/14 |
| 4. WASSER: | Heft 04/14 |
| 5. FASSADE: | Heft 05/14 |
| 6. LÜFTUNG: | Heft 06/14 |
| 7. ELEKTRO UND LICHT: | Heft 07/14 |

NACHBESTELLUNGEN:

Fehlende Hefte können Sie nachbestellen beim Pressevertrieb Nord: ☎ 040/85369-140



SELBST INTERVIEW

Abdichtungen

Selbst: Wenn es durch die Fenster zieht und etwas undicht ist, gibt es von tesa verschiedene Produkte zur Abdichtung. Wie kann man feststellen, welche der fünf Dichtungen man benötigt?

H. Aulert: Zunächst sollte man einschätzen, wie breit der Spalt ist. Sehr starker Luftzug z.B. deutet auf einen weiten Spalt hin, den man eher mit einem dickeren Profil abdichtet. Die Durchzugstärke kann man am ehesten mit einer Kerzenflamme ermitteln: Je stärker die Flamme zur Seite gedrückt wird, desto heftiger ist der Luftzug. Die Langlebigkeit des Materials ist dann eine Wahl, die zunächst nicht die Dichtungswirkung betrifft, aber natürlich die Qualität des Dichtungsbandes.

Selbst: Besteht durch den Einbau von Dichtungen nicht die Gefahr, dass sich die Fenster schwerer schließen lassen?

H. Aulert: Das hängt stark von der Materialart und Dicke der Dichtung ab: Sehr flexible Dichtungen aus leichtem Schaumstoff oder hochwertigem Silikon passen sich besser den Platzverhältnissen an als kompaktere Gummidichtungen. Da die Zugspalten meist auch nicht an allen Stellen des Fensterrahmens gleichförmig weit sind, kann es gelegentlich zu einem leicht erhöhten Kraftaufwand beim Schließen des Fensterflügels kommen. Wenn dieser aber als störend empfunden wird oder das Fenster sich wirklich nicht mehr schließen lässt, wurde nicht das richtige Profil eingesetzt.

Selbst: Neben Dichtungen sind Folien für die Fensterscheiben erhältlich. Wieviel Energieeinsparung ist durch tesamoll Thermo Cover möglich?

H. Aulert: Fensterflächen sind zunehmend mit Doppelglasscheiben oder sogar Dreifachglasscheiben ausgestattet, die bereits gute bis sehr gute Dichtungseigenschaften haben. Eine hohe Neigung zur Kondenswasserbildung, wie sie sehr häufig bei nur einschichtig verglasten Fenstern auftritt, zeigt Bedarf für eine Energiesparlösung wie diese Fensterfolie, um ein zusätzliches Luftpolster vor der Scheibe zu schaffen. Der Einsatz der Folie erzielt neben der Verbesserung der Dämmwirkung daher auch eine deutliche Minderung der Kondenswasserbildung und beugt so möglichen Schäden besser vor. Die Energieeinsparung der Fensterfläche liegt jedoch immer unterhalb dessen, was man durch Abdichtung von Spalten im Fensterrahmen erreichen kann – man muss also die ganze Konstruktion berücksichtigen.



Harald Aulert,
Senior Product
Manager bei tesa

Selbst: Wie lange hält diese Fensterisolierfolie und lässt sie sich auch wieder leicht entfernen, beispielsweise wenn dies in Mietwohnungen bei Auszug verlangt wird?

H. Aulert: Die befestigte Folie kann mehrere Jahreszeiten in Nutzung bleiben. Da die Folie auf Spannung glattgehöhnt wird, ist das Klebeband mit sehr wirksamer Klebemasse ausgestattet. Wir empfehlen daher, den jeweiligen Fensterrahmen darauf zu testen, ob ggf. Hilfsmittel für die Entfernung von Klebstoffrückständen wie Reinigungsbenzin unproblematisch sind.

Selbst: Unter tesamoll werden auch Türdichtungen angeboten. Kann man sagen, in welchen Fällen Türdichtschienen und wann Doppeldichtungen empfehlenswerter sind?

H. Aulert: Die tesa-Türdichtschienen sind in jedem Fall optisch unauffälliger, in der Regel deutlich langlebiger und eignen sich in speziellen Versionen sogar für Teppichräume oder uneben geflieste Böden.

Der Vorteil der sogenannten tesa-Doppeldichtung, die unter das Türblatt geschoben wird, liegt in der raschen Montage, der guten Dichtwirkung selbst für sehr große Spalten zwischen Boden und Türblatt und der Möglichkeit, sie im Frühjahr leicht wieder zu entfernen.

Selbst: Ihre Produkte sind TÜV-geprüft. Was heißt das? Welche Prüfungen nimmt der TÜV vor?

H. Aulert: Jedes Jahr werden Verbraucher befragt, die unsere tesamoll-Produkte verwendet haben. Der TÜV bescheinigt tesa auf diesem Weg eine „geprüfte Kundenzufriedenheit“ auf sehr hohem Niveau: Das Ergebnis der TÜV-Kundenzufriedenheitsstudie 2013 ergab, dass 95 Prozent der tesamoll-Kunden zufrieden oder sehr zufrieden mit dem Produkt sind und 98 Prozent der Kunden tesamoll weiterempfehlen würden. Über dieses Ergebnis freuen wir uns natürlich!

Selbst: Wo sind tesamoll-Produkte üblicherweise erhältlich?

H. Aulert: tesamoll-Produkte sind in fast jedem Bau- und Fachmarkt erhältlich.



1 Um die richtige Dichtung auswählen zu können, messen Sie zunächst die Breite des Spalts, durch den es hindurch zieht.

1 Fenster abdichten

Mit bis zu 35 Prozent Energieeinsparung werben Hersteller, wenn man Fensterspalten von 1 bis 5 mm abdichtet – mit praktischen Dichtstreifen.

CHECKLISTE

SCHWIERIGKEIT: Einfach

WERKZEUG: Lappen, Schere, Zollstock

ZEIT: Etwa eine halbe Stunde/Fenster

KOSTEN: tesa Moll Schaumstoffdichtung ca. 6 Euro, tesa Moll Gummidichtung ca. 9 Euro (jeweils 6 m)

FAZIT: Schaumstoffdichtungen halten etwa zwei bis vier Jahre, Gummidichtungen bis zu zehn Jahre – das sollte beim Kauf berücksichtigt werden.



2 Vorm Verkleben der Dichtungen den Rahmen reinigen, ggf. mit Alkohol; Schmutz- und Fettrückstände entfernen!



3 Dichtstreifen, hier tesamoll P-Profil, entsprechend der benötigten Breite abtrennen.



4 Schutzfolie abziehen und Dichtung dort am Rahmen ansetzen und festkleben, wo der Fensterflügel anschließt.



5 Die Dichtung vorher oder während des Verklebens passend ablängen, über Eck nicht auf Gehrung, sondern gerade ...



6 ... abschneiden. Folgenden Streifen so verkleben, dass die Dichtungen über Eck stumpf auf Stoß sitzen.

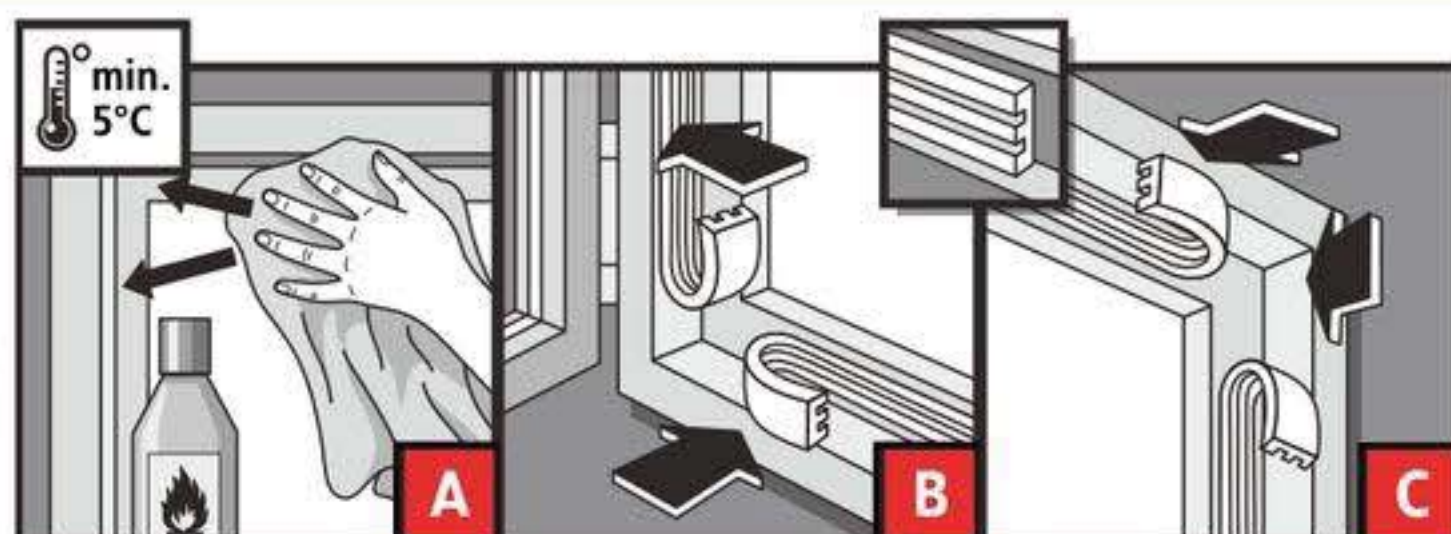


7 Der Test mit dem Feuerzeug klärt, ob die Dichtstreifen den Luftzug durchs Fenster unterbinden, also dick genug sind.*

SELBST PRAXISTIPP

Richtig platzieren!

Stellen Sie zunächst fest, ob das Eindringen kalter Luft nicht durch Justieren des Fensterflügels behoben werden kann! Ansonsten dann die Spaltbreite ermitteln. Die Dichtstreifen, die sich auch wieder lösen lassen, eignen sich jeweils für verschieden breite Spalten (*Standard* und *E-Profil* 1 bis 3,5 mm, *P-Profil* 2 bis 5 mm, *Premium Flexible* 1 bis 7 mm).



A Bei der Montage sollten mindestens 5 °C herrschen.

B An der Scharnierseite die Dichtung an der weiter innen liegenden Kante des Rahmens ...

C ... aufkleben, alle weiteren dann in der Scheibenflucht befestigen.

*Sind sie allerdings zu dick, schließt das Fenster nicht mehr. Dichtstreifen vor dem Verkleben ggf. probenhalber anhalten und schauen, ob das Fenster gut schließt.

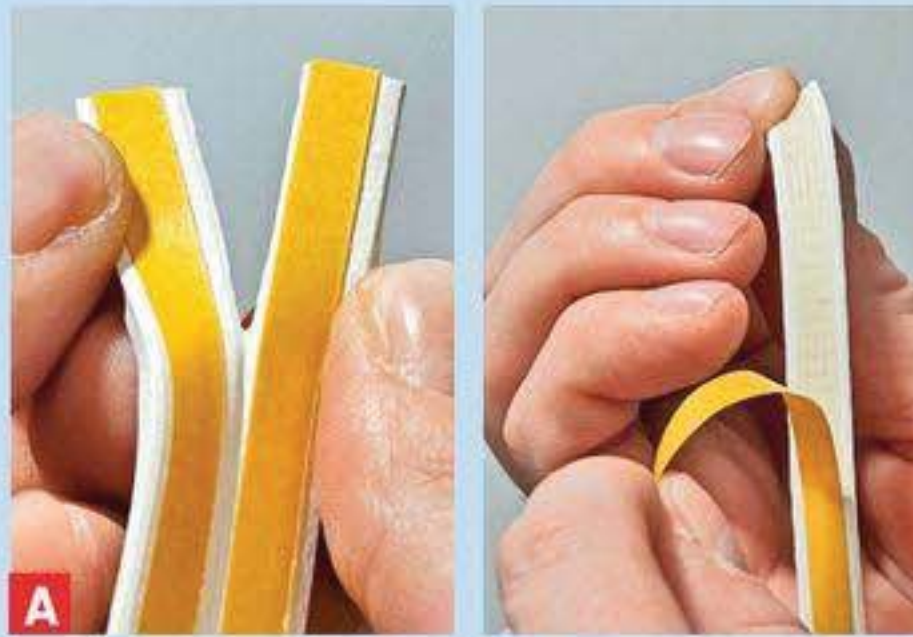


SELBST PRODUKTINFO

Dichtstreifen



tesamoll Dichtstreifen für Fenster und Türen gibt es aus Gummi (robust), Silikon (flexibel) und Schaumstoff (flexibel, weniger robust).



A

Je nach erforderlicher Breite trennt man die Dichtstreifen ab. Zum Verkleben die Schutzfolie abziehen. Dann an der Scharnierseite ...



B

... die Dichtung von oben nach unten in einer Flucht zum Türdurchgang kleben, an den anderen Seiten in einer Flucht mit der Wand.

2 Türen abdichten

Mit Bürsten- und Doppeldichtungen lassen sich ganz einfach Spalten zwischen Boden und Tür abdichten, sofern sie nicht zu groß ausfallen.



1

Türblattbreite zwischen den Zargen ausmessen, das Ergebnis auf die ca. 104 cm lange **Bürstendichtung** übertragen.



2

Abdeckkappen an beiden Seiten entfernen und den Bürsteneinsatz soweit herauschieben, dass Sie das Aluprofil ...



3

... bequem an der gekennzeichneten Stelle kürzen können, sofern die Türblattbreite dies überhaupt erfordert.



4

Bürsteneinsatz samt Feder bündig zu einem Profilende schieben und den Überstand mit einer Zange abkneifen.



5

Die Abdeckkappen wieder aufstecken und die Schutzfolie abziehen. Nun die Bürstendichtung bündig zum Boden ...



SELBST PRODUKTINFO

Doppeldichtung

Ist die Tür nicht dicker als etwa 4,5 cm und die Spalte nicht zu niedrig, lässt sich einfach eine Doppeldichtung darunter schieben – und im Frühjahr leicht wieder entfernen.



... an die Türunterkante kleben. Sie haftet gut, ist aber ohne Lackschäden kaum wieder entfernbar.



1 Butylband* mit 5 cm Überlänge pro Rahmenseite zuschneiden, Abdeckband vom Befestigungsstreifen lösen und ...

... am Fensterrücken andrücken. Nun das Fenster einsetzen.



3 Fenster einbauen

Selbst das schlechteste neue Fenster ist ziemlich dicht. Die Gefahr von Undichtigkeiten besteht deshalb eher durch Fehler beim Einbau.



3 Mit Hilfe von Holzklötzen bzw. Keilen kann das Fenster ausgerichtet werden.

CHECKLISTE

SCHWIERIGKEIT: Schon etwas anspruchsvoller

WERKZEUG: Wasserwaage, Hammer, Bohrmachine, ggf. Akkuschrauber, Schere, ggf. Abziehkeile für Dichtstoffe

ZEIT: Abhängig von der baulichen Situation

KOSTEN: Ab etwa 100 Euro, je nach Größe, Rahmenmaterial, Glasart, Wärmedämmwert und Sicherheitsausstattung



4 Klopfen Sie die Keile zwischen Rahmen und Maueranschluss und kontrollieren Sie die Ausrichtung mit der Wasserwaage.



5 Durch weiteres Hereinschlagen oder Herausziehen der Keile lassen sich leicht Korrekturen vornehmen.



6 Verkeilen Sie das Fenster so lange, bis es fluchtgerecht in der Maueröffnung sitzt.



7 Bohren Sie nun durch die vorgesehenen Befestigungslöcher des Fensterrahmens Löcher ins Mauerwerk. Zur Befestigung ...



8 ... eignen sich Fenster- und Metallrahmendübel oder wie hier Universaldübel plus Abstandsschraube. Dübel einstecken.



9 Mit Hilfe der Abstandsschraube den Dübel ins Mauerwerksloch treiben, die Schraube bündig zur Rahmeninnenseite festziehen.

*Ein Butylband sorgt innen für einen luftdichten Anschluss des Fensters zum Mauerwerk. Außen setzt man z.B. Kompribänder zur Dämmung ein.



Von außen wurde hier eine Hinterfüllschnur aus Polyethylen in die Anschlussfuge zum Mauerwerk gedrückt.



Danach verschloss man die Fuge mit einem UV-beständigem Bau- und Fenstersilikon.



Silikon mit wasser- und spülmittelbenetztem Keil oder Finger (Haushandschuhe anziehen!) glätten.



Von innen wurde die Anschlussfuge sodann mit wärmedämmendem Montageschaum verfüllt.

SELBST PRAXISTIPP

Nicht mischen!

Hersteller bauchemischer Produkte bieten abgestimmte Systeme an. Man sollte z. B. auch nicht gleichzeitig Montageschäume verschiedener Hersteller verwenden! Wichtig bei Dichtstoffen: Silikon ist im Gegensatz zu Acryl oder geeignetem elastischem Polymerkleber nicht überstreichbar!



Es folgte auch hier eine Hinterfüllschnur, die man ggf. anhalten und dann ablängen muss.

SELBST PRODUKTINFO

Rollodämmung

Dämmsysteme für Rollladenkästen sind einfach nachzurüsten und reduzieren Energieverluste erheblich. Oben ein System von Schellenberg. Durch die spezielle Profilierung lassen sich die aus Styropor und Neopor bestehenden 13 und 25 mm starken Dämmplatten auch leicht in engen Rollladenkästen montieren. Mit Cutter kann man sie auf das gewünschte Maß kürzen.



Schnur stramm in die Fuge drücken. Wichtig: Montageschaum allein reicht nicht, die Hinterfüllschnur oder ein Kompriband außen ...



... sorgen für Wärmedämmung. Wenn innen vorhanden, Butylband luftdicht zum Mauerwerk verkleben; Fuge mit Acryl glätten.

KONTAKTE

Fenster- und Türdichtungen:

tesa, 20253 Hamburg, ☎ 040/585555, www.tesa.de/consumer/tesamoll

Montageschaum und Dichtstoffe:

Soudal, Olof-Palme-Str. 13, 51371 Leverkusen, ☎ 0214/69040, www.soudal.de

Rollladendämmung:

Schellenberg, 57078 Siegen, ☎ 0271/89056-444, www.schellenberg.de

Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/Energie-sparen





**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 55 Euro GRATIS! Entscheiden Sie selbst!

Viel Freude mit Ihrer selbst ist der Mann.

Herzlichst Ihr,

Wib Stachler



55 € Aral SuperCard



55 € BestChoice Gutschein



55 € Amazon.de Gutschein



50 € Barprämie

persönliche Wunsch-Prämie sichern!

Carolus SLIM SIXTY Steckschlüssel-Satz 1/4" 35-teilig

- SLIM SIXTY Knarre 1/4": 60 Zähne, Hebel-Umschaltung, Druckknopfauslösung, schlanke Kopfform
- Steckschlüsseinsätze: 6-kant
4 4,5 5 5,5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 mm
- Bits: TORX® mit Bohrung
TXB8 TXB10 TXB15 TXB20 TXB25 TXB27 TXB30 TXB40
- Innen-6-kant
3 4 5 6 8 10 mm
- Zubehör:
Verlängerungen 50 mm und 100 mm, Kardangelen,
T-Griff Verlängerung 150 mm mit Reduzierstück 3/8" - 1/4",
Bit-Schraubendrehergriff,
Adapter 1/4" skt. x 1/4",
Adapter 1/4" x 1/4" Bit-Aufnahme



„Immer den richtigen Dreh!“

carolus



Ihre Vorteile:

- ✓ Sie brauchen nicht selbst Abonnent sein und können auch in der Familie werben!
- ✓ Kostenlos! Das Porto für die Zustellung übernimmt der Verlag im 1. Jahr für Sie.
- ✓ Profi-Tipp: 2 Ausgaben kostenlos bei Bankeinzug! ✓ Urlaubsunterbrechung möglich!

Einfach bestellen:

0180 / 600 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/praemie

Hier finden Sie noch weitere
interessante Angebote oder
einfach per Smartphone
den nebenstehenden Code
einscannen.



Auslandsangebote:
www.bauer-plus.de/abo/international

Ihr Vertragspartner wird die Bauer Vertriebs KG, Meßberg 1, 20078 Hamburg. Sie müssen nicht selbst Abonnent sein, um mitzumachen. Neuer Abonnent und Prämieneinreicher 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. AGB, Datenschutz und weitere Informationen unter: www.bauer-plus.de/abo/abg. AGB auch telefonisch unter 0800/6647772 (kostenfrei).

PRÄMIEN-GUTSCHEIN

JA! Ich bin der Werber und habe einen neuen Abonnenten geworben.
Bitte schicken Sie mir folgende Prämie zu (nur eine Prämie ankreuzen):

- (3) ☐ 55 € Aral SuperCard
(7) ☐ 55 € BestChoice Gutschein
(8) ☐ 55 € Amazon.de Gutschein
(1) ☐ 50 € Barprämie
(27) ☐ Carolus SLIM SIXTY Steckschlüssel-Satz

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

014 02 02149336

SE #02/14 - 4916

Name

Vorname

Geburtsdatum (TT/MM/JJJJ)

Straße/Nr.

PLZ

Ort

Telefon

E-Mail

☐ 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, Brieffach 14550, 20078 Hamburg, oder per E-Mail an widerrufwerbung@bauermedia.com widerrufbar.

Bitte hier Ihre Bankverbindung für die Barprämie eintragen:

Kontonummer

Bankleitzahl

Bankinstitut

NEUER ABONNENT

JA! Ich bin der neue Abonnent von selbst ist der Mann.

Ich möchte selbst ist der Mann für mind. zwei Jahre 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 schriftlich kündige. Im ersten Jahr erhalte ich selbst ist der Mann einmal im Monat zum gleichen Preis wie am Kiosk, für nur 3,20 € pro Heft, direkt ins Haus geliefert. Die Zustellung erfolgt im 1. Jahr kostenlos, denn das Porto übernimmt der Verlag für mich! Ich spare dadurch 3,60 €. Danach wird pro Heft eine Zustellgebühr von nur 0,30 € erhoben. Ich darf mich in ca. 4 bis 6 Wochen auf mein erstes Heft freuen. Angebots-gültigkeit: bis 30.04.2014 und gilt nur in Deutschland und solange der Vorrat reicht, Preise inkl. MwSt., Preisstand: 13.11.2013

Name

Vorname

Geburtsdatum (TT/MM/JJJJ)

Straße/Nr.

PLZ

Ort

Telefon

E-Mail

☐ 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.

2 Ausgaben GRATIS!

Ich bezahle gebührenfrei per Bankeinzug. Als Dank erhalte ich im Anschluss an den von mir gewählten Zahlungsrhythmus zusätzlich 2 Ausgaben gratis.

Zahlungsweise bitte ankreuzen: ☐ 1/4-jährlich ☐ 1/2-jährlich ☐ jährlich

Kontonummer

Bankleitzahl

Bankinstitut

Datum

X

Unterschrift des Abonnenten



Wie funktioniert eigentlich ein Thermostatventil?

Der Heizkörper bleibt so lange warm, bis die am Regler vorgewählte Temperatur erreicht ist – dahinter steckt meist ein temperatursensibles Wachs.

Die Temperaturüberwachung eines Heizkörperthermostats befindet sich im vorderen Bereich des Griffs. Hier sitzt ein Metallbalg, der mit einem temperatursensiblen Wachs, manchmal auch mit Flüssigkeit oder Gas befüllt ist. Dehnt sich dieses Element aufgrund steigender Wärme aus, so drückt es auf einen Stößel, der dann den Ventilkopf bewegt und damit den Wasserzulauf in den Heizkörper drosselt. Sinkt die Raumtemperatur wieder, zieht sich der Metallbalg zusammen, der Druck auf den Stößel und damit auf den Ventilverschluss verringert sich und das Wasser kann wieder stärker strömen. Unterstützt wird die Ventilöffnung durch eine kleine Feder direkt vor dem Ventil. Da der Stößel zwischen Regler und Ventil rein mechanisch arbeitet und mit dem eigentlichen Wasserkreislauf keine Verbindung hat, kann der Ventilkopf ohne Eingriff in die Heizanlage abgenommen oder gewechselt werden. Damit ist eine einfache Nachrüstung von programmierbaren Ventilköpfen möglich, die zum Bei-

spiel eine zeitgesteuerte Regelung der Raumtemperatur ermöglichen.

Damit die zulaufende Wassermenge auf die Leistung des jeweiligen Heizkörpers abgestimmt werden kann, ist eine Mengenvoreinstellung möglich – diese Abstimmung wird auch als hydraulischer Abgleich bezeichnet. Ist die Durchlaufmenge zu hoch eingestellt, können Strömungsgeräusche oder Pfeifen den Wohnkomfort erheblich stören.



KLEINTHERMOSTATE beeinflussen das Temperaturniveau in einzelnen Räumen.

SEIT WANN GIBT'S EIGENTLICH

Am 14. April 1971 gründet Werner Hark die nach ihm benannte Firma, sie soll

HARK

von Anfang an Kamine und Kachelöfen herstellen und vertreiben. Zu Beginn werden vorwiegend Elektrokachelöfen verkauft. Im August 1973 kauft Hark ein Grundstück in Duisburg-Rheinhausen, um dort eine eigene Produktionsstätte aufzubauen. 1982 kommt ein Verwaltungsgebäude hinzu, hier wird auch eine Ausstellungsfläche geschaffen.

Das Unternehmen wächst schnell und siedelt sich bereits 1984 in einem neu erschlossenen Gewerbegebiet mit Fertigungs- und Lagerhallen an – die Fläche beträgt jetzt bereits mehr als 30000 Quadratmeter. 1985 kauft Hark ein Kachelwerk im Westerwald, damit können jetzt Ofenkacheln selbst produziert werden. 1990

kommt ein zweites Kachelwerk im bayerischen Wiesau hinzu. 1997 entstehen neue Verwaltungs- und

Schulungsräume. Im Jahr 2000 wird der Vertrieb erstmalig auf Baumärkte ausgeweitet, seit 2006 werden auch Edelstahl-Schornsteine angeboten, seit 2007 gibt es einen eigenen Internet-Shop.



SELBST PRODUKTINFO Einfach geschnürt

Die flexiblen
Kabelhalter
funktionieren
wie
Draht.



Ob zum Ordnen von Kabeln oder zum Anbinden von Pflanzen: Die All Flex Binder von Wolfcraft sind starr genug, um Ordnung zu schaffen, und flexibel genug, um ganz einfach in die gewünschte Form gebogen zu werden. Die Binder sind in mehreren Größen und Stärken verfügbar – passend zu verschiedenen Anwendungsbereichen. Das flexible Material kann dabei immer wieder in andere Formen gebogen zu werden, ohne zu reißen oder spröde zu werden. Ein paar der Binder kosten je nach Größe ab rund 2,50 Euro.

FASSUNG:

Die flexiblen Bindedrähte werden im Zweierpack verkauft.

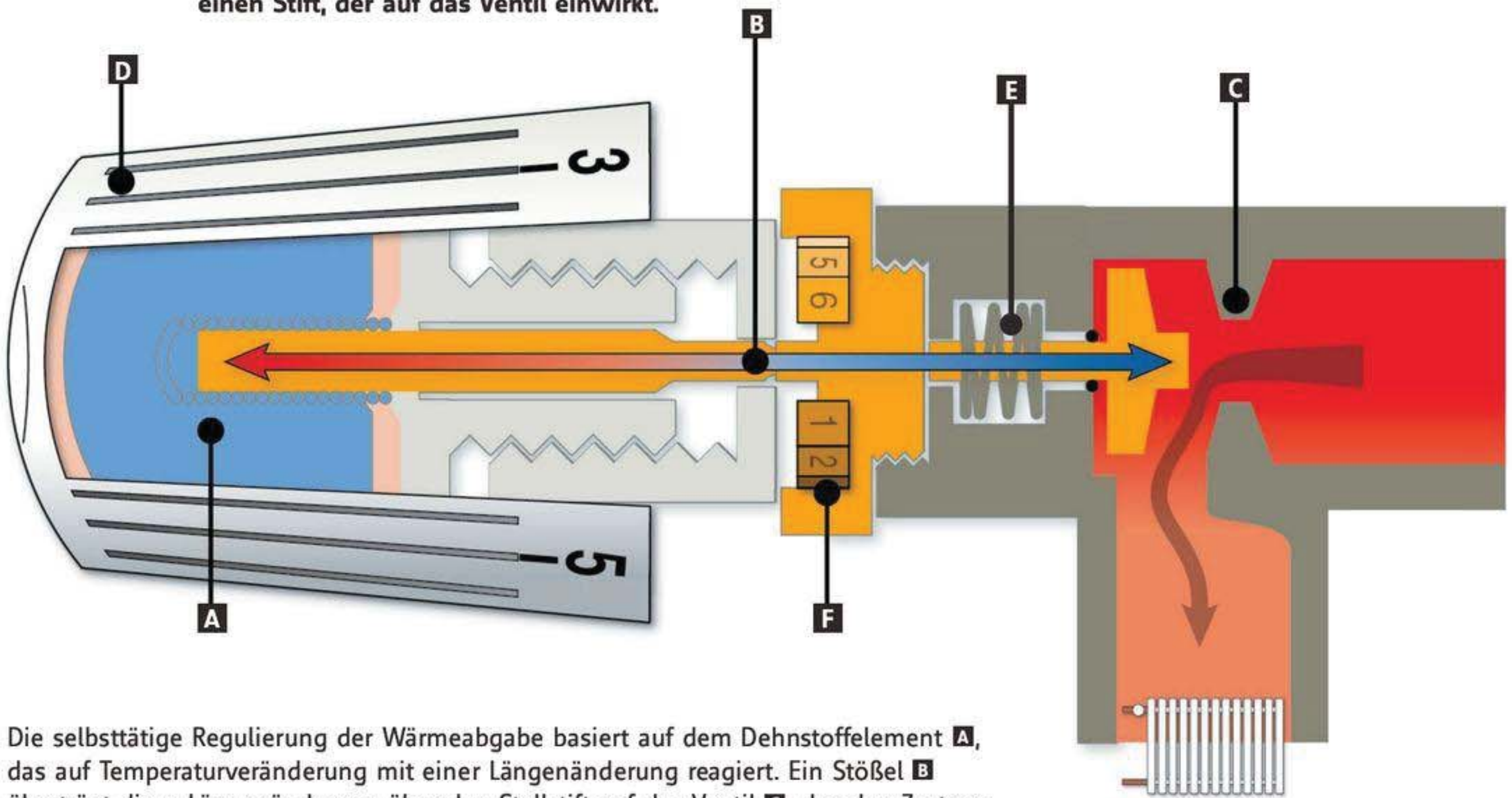


UNSER FAZIT:

- Simple Anwendung
- Vielseitig zum Halten und Sortieren
- Immer wieder nutzbar



VENTILSTEUERUNG: Ein temperatur-sensibles Material bewegt mechanisch einen Stift, der auf das Ventil einwirkt.



Die selbsttätige Regulierung der Wärmeabgabe basiert auf dem Dehnstoffelement **A**, das auf Temperaturveränderung mit einer Längenänderung reagiert. Ein Stößel **B** überträgt diese Längenänderung über den Stellstift auf das Ventil **C**, das den Zustrom des heißen Wassers vom Heizkessel steuert. Die Vorwahl der Temperatur erfolgt über den Einstellknopf **D**. Er verändert den Abstand des Dehnstoffelements zum Ventil. Bei Abkühlung unterstützt eine Rückstellfeder **E** das Öffnen des Ventils. Mit einem Justiering **F** ist ein hydraulischer Abgleich möglich, mit dem die Maximalmenge des durchfließenden Wassers begrenzt werden kann.

Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/wissen-technik



Robuster Digi-Sound

Das neue Baustellenradio *Hands-free* von Perfectpro (ca. 250 Euro, z. B. bei Amazon) unterhält mit perfektem UKW- und DAB+-Empfang, außerdem können externe Quellen per Bluetooth oder AV-Buchse genutzt werden. Als Clou kann das stoß- und staubfeste

Gerät auch als Freisprecheinrichtung für Mobiltelefone dienen. Dieses Radio bietet sehr gute Musikwiedergabe in einem robusten Gehäuse – das Radio kann dank Schutzbügeln in jeder Lage betrieben werden.



Eine dicke Akkuration erlaubt Unterhaltung auch fern der Steckdose.



Eine USB-Ladebuchse und ein AV-Eingang sind staubsicher geschützt.

UNSER FAZIT:

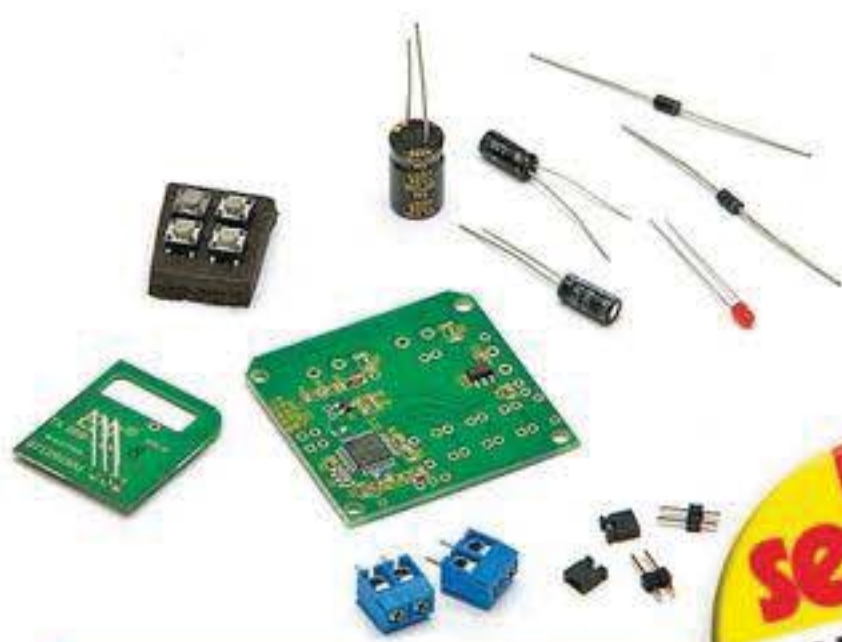
- Staubfestes Baustellenradio mit feiner DAB+-Empfangstechnik und hochwertigem Soundsystem
- Per Bluetooth sind externe Musikquellen problemlos erschließbar, auch zum Freisprechen nutzbar
- Akku-Energiepuffer integriert

Hörst du's klingeln?

Eine kleine Elektronik-Platine von **ELV** (© 0491/6008-88) macht Ihre Klingel oder einen Türsprechempfänger zur Funkklingel, die mit entsprechenden Empfängern eine Signalisierung in entfernte Zimmer oder den Garten ermöglicht.

Dabei genügt dem Modul **FS 20 KSE** in der Regel die Stromversorgung der vorhandenen Klingel, um das Funksignal im Frequenzbereich 868 MHz zu erzeugen. Das rund 17 Euro teure Modul (auch fertig ge-

lötet für ca. 20 Euro) ist nur 47 x 71 Millimeter groß und passt meist mit in das Gehäuse der vorhandenen Klingel hinein. Als Empfänger kann man zum Beispiel den rechts gezeigten Funk-Signalgeber **FS20 SIG-2** nutzen (ca. 90 Euro), dieser gibt ein Licht- und Tonsignal aus und kann per Micro-SD-Karte sogar mit dem Lieblings-Sound auf das Klingelsignal hinweisen. Die Reichweite des Systems beträgt maximal 100 Meter (Freifeld), sie kann mit Repeatern erweitert werden.



UNSER FAZIT:

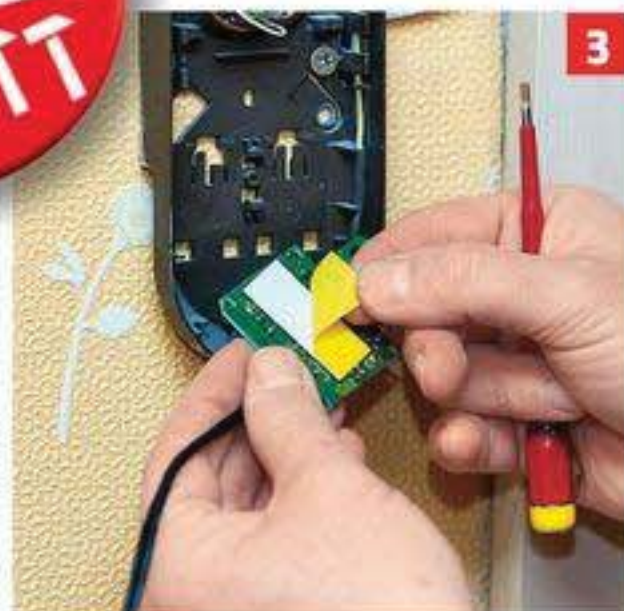
- Erweiterung der Klingelfunktion ohne Neukauf möglich
- Kleine Platine passt oft in vorhandene Gehäuse, erforderliche Stromversorgung recht variabel
- Etwas technisches Geschick nötig



1 Zur Montage der fertig gelöteten Platine Klingel oder Sprechstelle zunächst öffnen.



2 Montageort bestimmen und Platine per Schraubklemmen mit Anschlusslitzern versehen.



3 Die Platine kann zum Beispiel mit Klebepads fixiert werden.



4 Zuleitungen mit dem Stromkreis der Klingel verbinden, Funktion testen und Gehäuse schließen.



Mit dem Mittel können auch elektronische Bauteile gegen feuchtes Klima und Salznebel geschützt werden.

Schutzlack isoliert

Mit dem *Seal Filmspray* von **Ballistol** können empfindliche Oberflächen geschützt werden – unter anderem wirkt das Mittel gegen eine Oxidation oder Verfärbung von metallischen Oberflächen. Gleichzeitig wird die Fläche gegen UV-Strahlung, Salznebel und zum Beispiel aggressive Gase versiegelt. Zusätzlich isoliert der dünne PVC-Film aus der Dose aber auch elektrische Bauteile und schützt zum Beispiel bestückte Leiterplatten gegen Überschlüge und Feuchtigkeit – Modellbauer haben das Mittel deshalb oft in ihrer Ersatzteilkiste dabei.



Der sich bildende Schutzfilm hat zähplastische Eigenschaften und ist farblos und griffest. Spätere Lötvorgänge werden nicht behindert, auch kann das Mittel mechanisch wieder entfernt werden. Eine Dose mit 200 Milliliter Inhalt kostet rund 5 Euro.

UNSER FAZIT:

- Dringt auch in sonst schwer erreichbare Winkel
- Korrosionsschutz, aber auch Isolation elektrischer Bauteile



Akku-Säbelsäge

Mit der Säbelsäge *PSA 18 LI* erweitert *Bosch* sein Akku-Werkzeugangebot in der 18-Volt-Klasse. Die Maschine ist mit etwas über zwei Kilogramm angenehm leicht – doch hat das geringe Gewicht auch eine Kehrseite, denn mangels träger Masse werden Sägevibrationen ziemlich stark auf die Hände des Anwenders übertragen. Abhilfe schafft ein sicheres Einspannen

des Werkstücks, damit man die Säge mit ihrem Schuh gegen die Oberfläche abstützen kann – das reduziert die Vibrationen.

Die Maschine kann mit allen üblichen Sägeblättern für Säbelsägen genutzt werden, der Wechsel ist werkzeuglos und einfach. Für den Preis von 180 Euro sind Akku (2 Ah) und Stundenlader dabei, ohne beides sind ca. 100 Euro fällig.



PASST: Die Maschine arbeitet mit dem Bosch 18-Volt-Systemakku.



PENDELUNG: Das Gerät arbeitet immer mit Pendelhub – er ist in zwei Stufen vorwählbar.

UNSER FAZIT:

- Leichte, handliche und vielseitige Säbelsäge mit Akkuantrieb
- Ausreichend Ausdauer für gelegentliche Schnitte, im Dauereinsatz starke Erwärmung des Akkus
- Deutlich spürbare Vibrationen, vor allem in der „Turbo“-Einstellung



ANZEIGE

Vrrääähm!



Die **STIHL Motorsäge MS 170**

Aktionspreis

199 €

UVP des Herstellers. Aktionspreis, solange Vorrat reicht.

Großer Sägespaß zum kleinen Preis: Mit den kraftvollen Motorsägen von STIHL geht Ihnen die Arbeit spielend leicht von der

Hand – und das jetzt schon ab 199 Euro Aktionspreis! Probieren Sie es aus: unverbindlich bei Ihrem STIHL Fachhändler.

Einen Fachhändler in Ihrer Nähe finden Sie unter www.stihl.de

Unter Druck

Ein Schraubstock findet sich fast in jeder Heimwerkstatt. Unser Test zeigte krasse Qualitätsmängel vor allem bei den preiswerten Werkstückhaltern – sogar Markenprodukte mussten Federn lassen.

TEXT: PETER BARUSCHKE

Masse statt Klasse: Binnen weniger Stunden hatte das von uns beauftragte Testinstitut *VPA Remscheid* sechs der 13 angelieferten Schraubstock-Modelle in ihren Prüfungen nach Normenvorgaben in Schrott verwandelt. Weitere drei Produkte bestanden die Tests mit Mühe – damit zeigt unsere Ergebnistabelle den zweitschlechtesten Notendurchschnitt aller Zeiten (ab Seite 70).

Doch wo Schatten ist, muss es auch leuchten: Vier Schraubstöcke erreichten die Note *gut* – davon zwei Modelle des deutschen Herstellers *Brockhaus Heuer*. Diese 120-mm-Schraubstöcke sind quasi die Klassiker: Sauber verarbeitet, mit spielfreiem Lauf und exakter Passung. Doch selbst diese solide geschmiedeten Produkte zeigten in den Spannprüfungen unter hoher Last deutliche Verformungen – die sich allerdings nach Prüfende wieder fast vollständig rückstellten. Nicht opti-

mal platziert ist zudem der Spannhebel bei Verwendung des Drehtellers: Die Betätigung wird teilweise durch die Befestigungsschrauben des Schraubstocks behindert.

Unbeeindruckt von den teilweise recht

anspruchsvollen Normentests zeigte sich das *Lux*-Modell – leider gab es aber Punktabzug wegen scharf-

kantiger Spannbacken und einer spürbar unsauber gearbeiteten Spannmechanik. Angesichts des mit 65 Euro günstigen Kaufpreises ist dieser Schraubstock dennoch eine vernünftige Wahl.

Mit dem pfliffigen *Combi Clamp* geht *Connex* eigene Wege: Dieser Schraubstock sieht fast wie ein Maschinenschraubstock aus – und lässt sich sicher auch so einsetzen. Eine erhöhte Spannebene, ansteckbare Haltebacken und eine aufsetzbare Schlagplatte machen ihn zum kompakten Universalisten – zumal er alle Prüfungen unbeschadet überstand. Mit rund 50 Euro

SELBST DIE TOP-MODELLE ZEIGTEN IN DER PRÜFUNG IHRE SCHWÄCHEN



FAZIT: Mit nur kleinen Schwächen setzen sich die

beiden Schraubstöcke von *Brockhaus Heuer* an die Spitze. Der kompakte *Combi Clamp* von *Connex* ist unser Preistipp.

ERSTE SICHTUNG:
VPA-Werkzeugexperte Bodo Hoppe fand schon gleich nach dem Auspacken einige technische Mängel.





Einstellschraube
für Führung
Adjustment for guidance

SPANNKRAFT:
Mit einer Messdose
wird die zwischen
den Backen wirkende
Kraft ermittelt.



FALLPRÜFUNG:
VPA-Prüf-
ingenieur Frank
Steuer lässt eine
massive Eisenkugel
aus 1,5 Meter
Höhe mehrfach auf
den gespannten
Schraubstock fallen.



GEFÄHRlich: Ohne Spindelsicherung kann die Vorderbacke herausfallen.



UNSCHÖN: Einige Modelle (hier von HM Müller) zeigen Oberflächenfehler.



VIELSEITIG: Die Combi Clamp hält auch Rundmaterial zuverlässig.



SICHER: Bei Heuer Brockhaus sichert ein Langloch die Vorderbacke.

Kaufpreis ist er unser *Preistipp*: Zwar bietet er nur 80 Millimeter Backenbreite, doch für viele Arbeiten im Hobbybereich genügt das völlig.

In der Praxis wird dies auch für die Schraubstöcke von *Stanley* und *Küpper* gelten. Die drei getesteten Modelle bestanden die Belastungsprüfungen mit Ach und Krach – da die von der Norm geforderten Werte aber bei Heimwerkern wohl nicht zu erwarten sind, fiel das Gesamturteil noch milde aus. In der Praxis werden dabei die besser verarbeiteten *Küpper*-Modelle noch eher überzeugen als der klassisch gebaute *Stanley*-Schraubstock, dem mit scharfen Kanten und zu pummeligen Knäufen für den Drehteller etwas Praxisreife fehlt.

ABREISSENDE BACKEN UND VERSCHRAUBUNGEN KÖNNEN VERLETZEN

Besonders früh gab sich unter Last der Schraubstock von *HM Müller* geschlagen – zu dünn sind hier offenbar die Backenstreben. Um sie zu verbiegen, muss man nicht einmal mit voller Kraft am Spannhebel drehen. Immerhin reißt nichts ab, der Anwender wird bei sich verbiegender Maul die Grenzbelastung erkennen und den Spannvorgang abbrechen.

Alle anderen getesteten Schraubstöcke können gefährlich werden, weil unter Last Teile abbrechen oder abreißen können – das Gesamturteil konnte daher regelmäßig nur noch *mangelhaft* lauten. Ohne Vorwarnung reißt bei ihnen entweder einer der Gusskörper oder dessen Verschraubung – die schlagartig frei werdende Beschleunigung könnte zu weiteren Schäden oder gar zu Verletzungen des Anwenders führen.

Da erscheint es fast als lässliche Sünde, dass bei der Hälfte der getesteten Schraubstöcke keine Spindelsicherung ein Herausfallen des beweglichen Backenkörpers bei Maximalöffnung verhindert – der dafür nötige Splint in der Antriebsspindel kostet gerade mal ein paar Cent. Fällt jedoch die vordere Spindel aus dem Gusskörper des Schraubstocks heraus und dem Anwender auf den Fuß, wird der Schaden weitaus größer sein – ein GS-Zeichen würde die *VPA* daher mit diesem Mangel nicht vergeben. Das gilt auch für die mangelhafte Kennzeichnung von sechs der 13 Testkandidaten.

Alle Praxistests zum Download auf www.selbst.de/Tests



SELBST TESTKRITERIEN

Anspruchsvolle Belastungs-Tests

Bedienung: Optimal sind Schraubstöcke, die sich spielfrei und leicht öffnen und schließen lassen. Auch sollten keine scharfen Kanten oder Grate vorhanden sein.

Fixieren des Drehtellers: Werkstücke sollen fest eingespannt werden können, ohne dass sich der Schraubstock dreht. Geprüft wird dies mit einem Drehmomentschlüssel: Gefordert sind 250 Newtonmeter.

Spannkraft: Die Prüfanforderung fordert, dass eine definierte Mindestspannung zwischen den Spannbacken mit einer definierten maximalen Betätigungskraft an der Betätigungsspindel erreicht wird. Bei einer Backenbreite von 100 mm müssen mit einer Betätigungskraft von 1000 Newton 20 000 N Spannkraft erreicht werden.

Unsymmetrisches Spannen: Ein Metallblock wird an einer Seite der Spannbacken fixiert, dann wird ein Drehmoment von 800 N an der Betätigungsspindel aufgebracht (bei 100 mm Backenbreite).

Fallprüfung: Der gespannte Schraubstock muss einer fallenden Metallkugel standhalten,

die aus 1,5 Meter Höhe abgeworfen wird.

Spindelsicherung: Ein Herausfallen der vorderen Spannbacke soll auch bei vollständigem Öffnen der Backen nicht möglich sein.



Modelle mit Drehteller mussten bei der VPA einen Test auf Verdrehsicherheit bestehen.



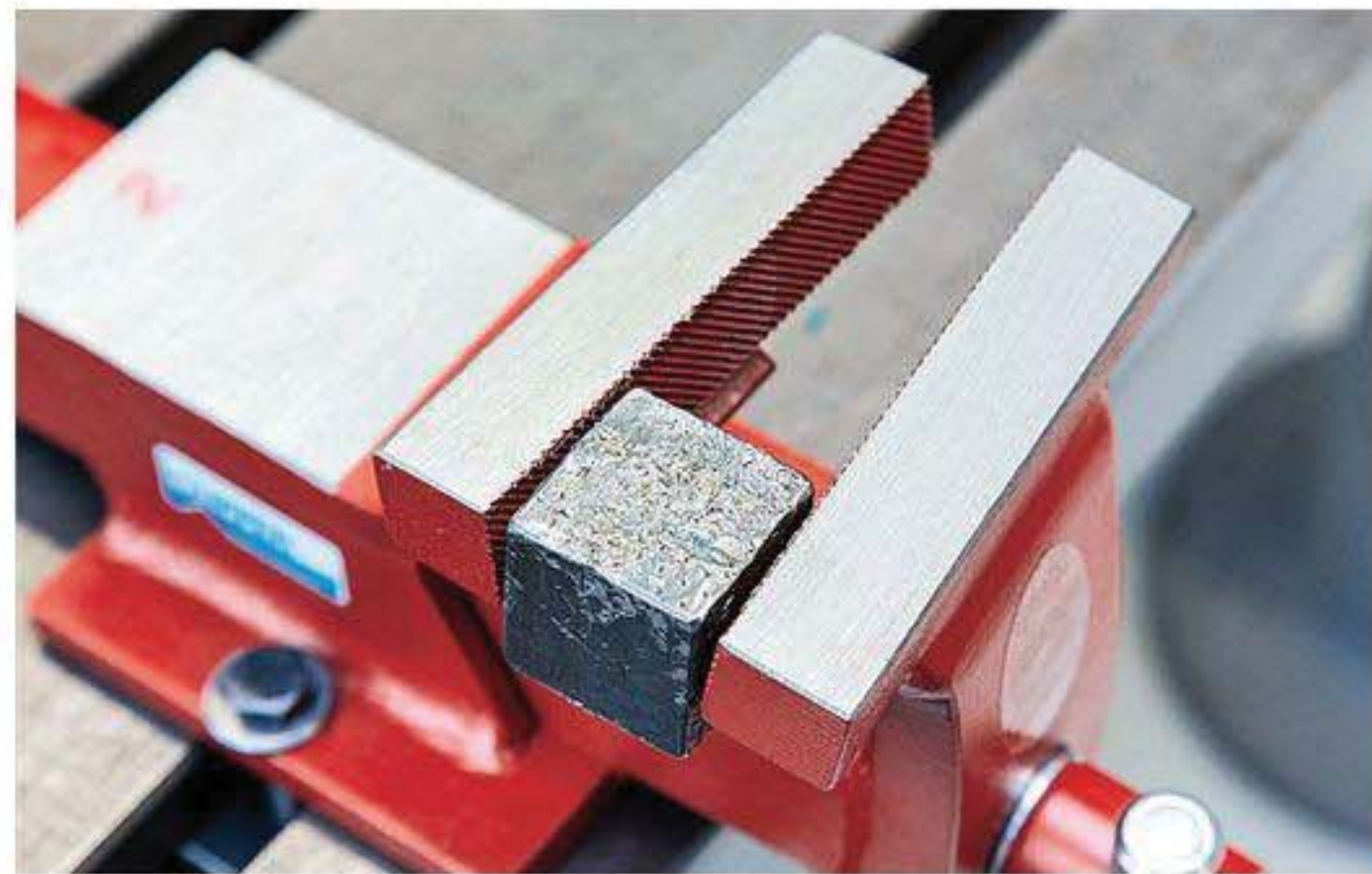
SCHWACH: Der Schraubstock von *HM Müller* gibt schon bei der ersten Lastprüfung nach: Die Backen biegen deutlich auf.



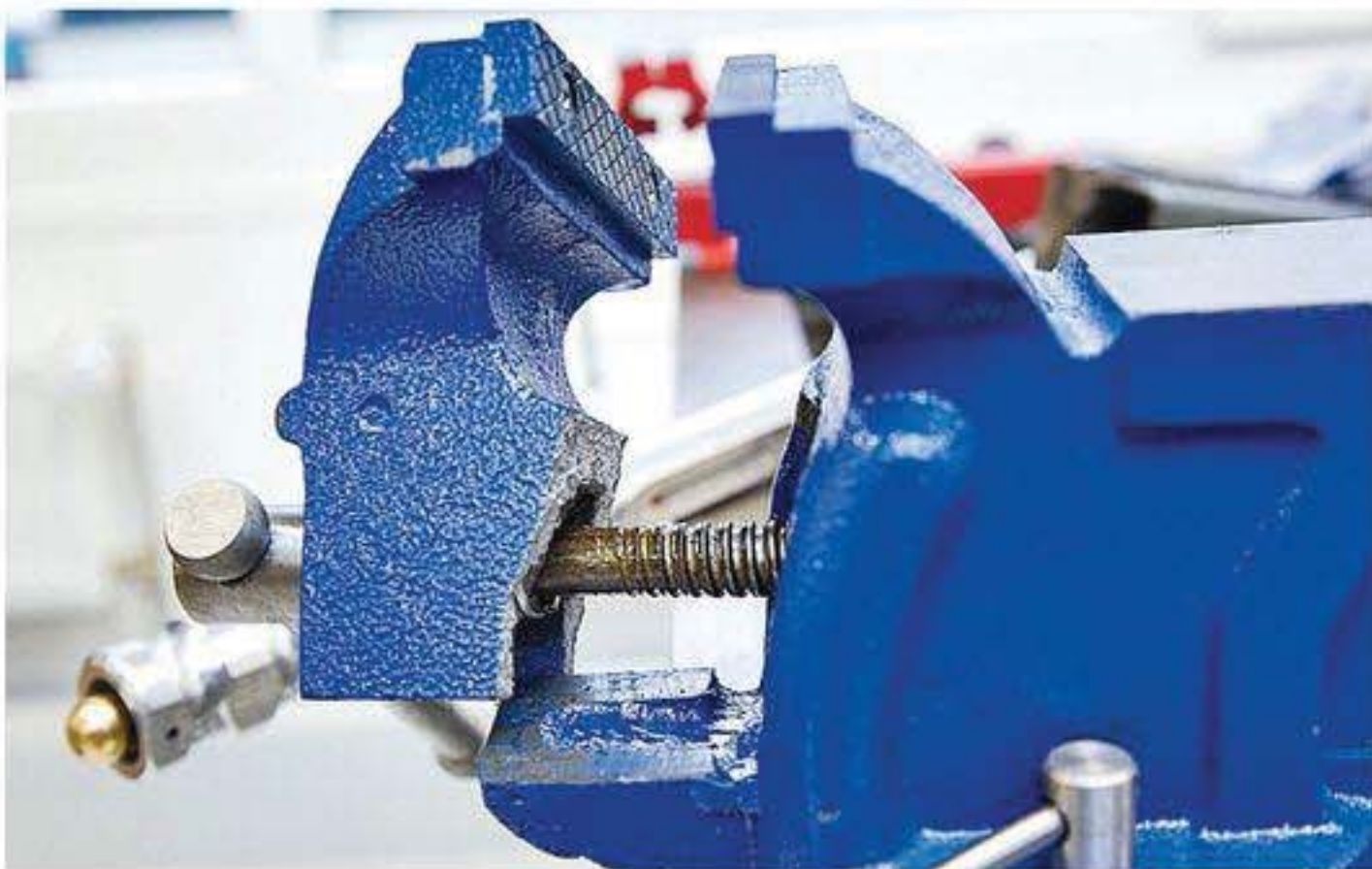
KNACKPUNKT: Die Befestigungsschraube an der Spindel riss bei *CON:P* ab.



KRUMM: Mehrfach waren die Drehteller-Knäufe zu schwach (*Timbertech*).



SCHIEF: Zwar halten die *Küpper*-Schraubstöcke den Tests stand – doch die Backen sind dauerhaft verbogen. Immerhin besteht keine Gefahr für den Anwender.



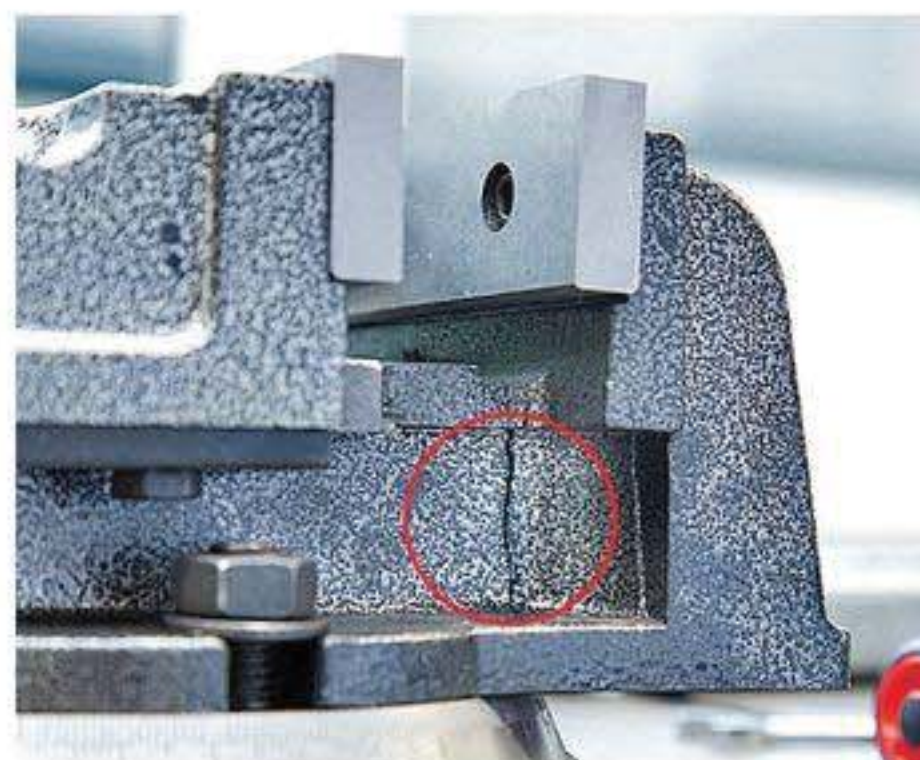
ABRISS: Bei *Timbertech* riss die Führung der Vorderbacke im Bereich der Spindelführung ab – ein klarer Materialmangel.



UNPRAKTISCH: Der Knebel am *Heuer*-Drehteller wird von Schrauben behindert.



VERBOGEN: Bei *Stanley* bleiben die Backen nach hoher Last verformt.



BRUCH: Am *Dema*-Schraubstock reißt die Backenführung (Kreis).



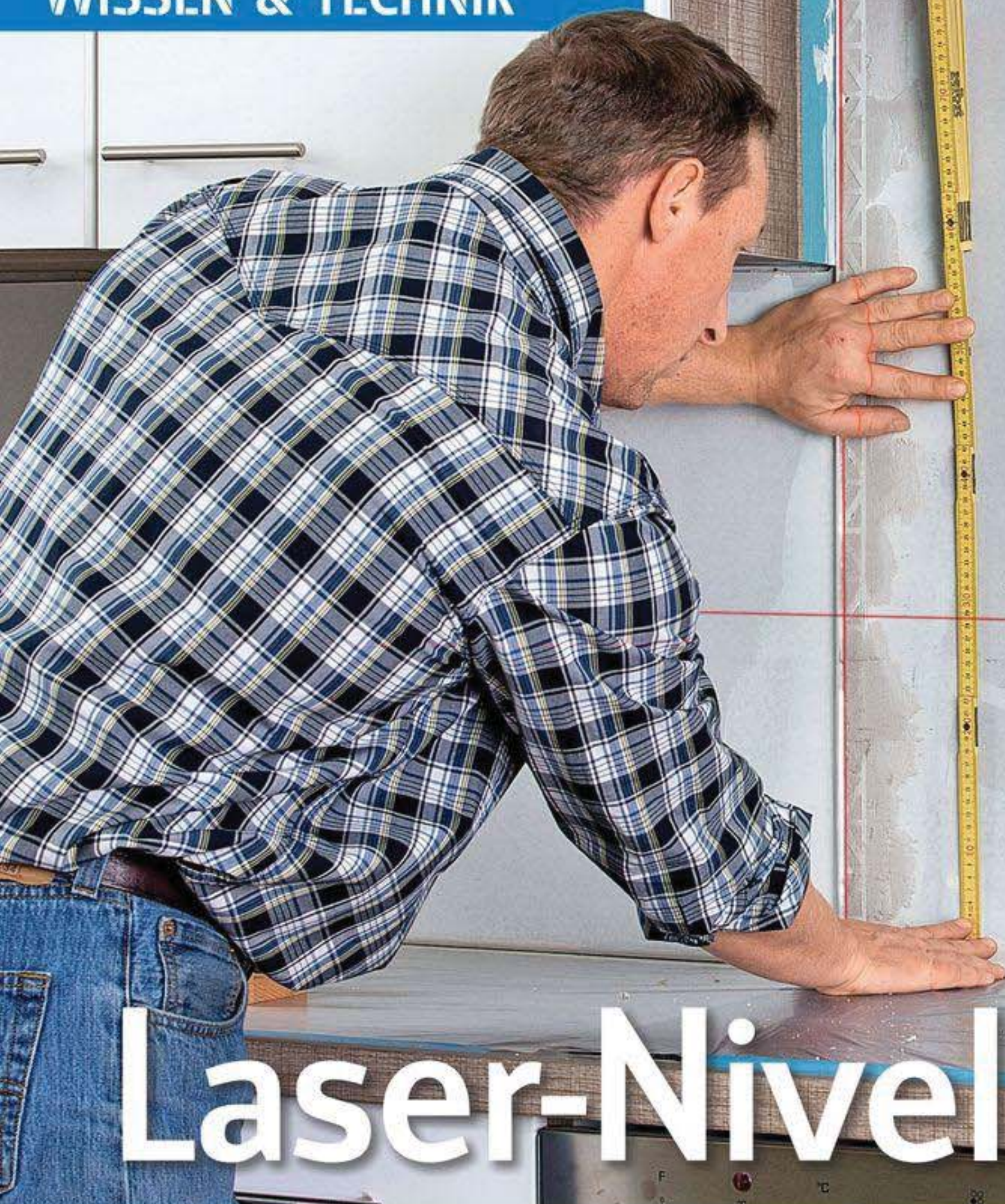
ABRISS: Beim *MB*-Schraubstock riss unter Last die Spindelschraube komplett ab – das kann gefährlich werden.

MARKE Modell	BROCKHAUS HEUER Front 120mm, Drehteller	BROCKHAUS HEUER Front 120mm	LUX 547 642	CONNEX Combi Clamp	STANLEY Fat Max 125mm	KÜPPER Ganzstahl-Schraubstock
						
PREIS (ca. inkl. MwSt.) ¹	249 €	155 €	65 €	50 €	70 €	55 €
Gewicht (kg)	9	9	12,5	4	10,2	4,6
Größe (L x B x H, cm)	37,5 x 9,5 x 15,5	37,5 x 9,5 x 15,5	32 x 20 x 17,5	24 x 13 x 9	37 x 17 x 15,5	30 x 10 x 11
Breite d. Haltebacken (ca. mm)	120	120	100	80	130	100
Max. Öffnungsweite mm	145	150	100	115	155	120
Haltebacken wechselbar	ja	nein	ja	ja	ja	nein
Drehteller	ja	nein	ja	nein	ja	nein
Mitgeliefertes Zubehör, Besonderheiten	ohne Drehteller für 199 Euro	–	–	Haltestifte, Metallplatten- Aufsatz	Befestigungs- schrauben	Befestigungs- schrauben
SUBJEKTIVE BEWERTUNG						
Bedienungsanleitung ²						
(Anmerkung)	ausführliche Anleitung	ausführliche Anleitung	(keine Anleitung)	(keine Anleitung)	(keine Anleitung)	(keine Anleitung)
Bedienung						
(Anmerkung)			hakelt etwas			
Spiel im Antrieb						
(Anmerkung)				deutliches Spiel		
Oberflächen / Haptik						
(Anmerkung)			scharfkantig		scharfkantig	
PRAXISTEST						
Einspannen						
(Anmerkung)						
Spannen Rundmaterial						
Spannen große Werkstücke						
(Anmerkung)	Drehteller-Hebel blockiert ⁴				Drehteller-Hebel kurz	
LABORTEST						
Fixierung des Drehtellers ⁶						
(Anmerkung)		(kein Drehteller)		(kein Drehteller)		(kein Drehteller)
Spannkraft ⁷						
(Anmerkung)						
Unsymmetrisches Spannen ⁸						
(Anmerkung)	deutliche Verformung ⁵	deutliche Verformung ⁵			starke Verformung	sehr starke Verformung
Spindelsicherung ⁹	ja	ja	nein	nein	nein	ja
Fallprüfung ¹⁰	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Kennzeichnung	OK	OK	OK	Aufkleber abziehbar	OK	OK
NOTE	gut (2,2)	gut (2,2)	gut (2,3)	gut (2,4)	befriedigend (3,4)	ausreichend (3,7)
NOTE (Preis/ Leistung)	befriedigend	befriedigend	sehr gut	sehr gut	gut	gut
FAZIT	Hochwertiger, präziser Schraubstock. Vergleichsweise stabil	Hochwertiger, präziser Schraubstock. Vergleichsweise stabil	Stabiler Schraubstock mit leichten Verarbei- tungsmängeln. Preiswert	Pfiffiger kleiner und vielseitiger Schraub- stock. Sehr stabil	Relativ stabiler Schraubstock mit leichten Mängeln	Hochwertig verarbeitet, Verbiegt sich bei hoher unsymmetrischer Last

¹ Empfohlener Verkaufspreis bzw. Angabe des Herstellers. ² Berücksichtigt wurden Angaben auf der Verkaufsverpackung. ³ Prüfung wurde aufgrund nicht bestandener Vorprüfungen nicht vorgenommen. ⁴ Betätigung Zustand ein seitliches Drehmoment von 250 N halten. ⁵ Abhängig von der Größe des Schraubstocks muss mit einer nach Prüfanforderung definierten Betätigungskraft eine Mindestspannung zwischen den Spannbacken Spannbacke zuverlässig verhindern. ⁶ Abhängig von der Länge der Spannbacken wird auf den Schraubstock aus 1,50 Meter Höhe eine Eisenkugel abgeworfen: jeweils 5 Mal: 2,5 Kilogramm (100 mm) bzw.

KÜPPER Ganzstahl-Schraubstock	HM MÜLLER AF 124-100	DEMA PMS 125 M	TIMBERTECH SRST 100	CONNEX (HELLWEG) Cox 874100	M B Magnat 120mm	CON:P (HELLWEG) CP871100
						
80 €	50 €	70 €	20 €	65 €	135 €	48 €
8,4	4,6	14,1	7	9,4	9,7	5,4
35 x 13 x 14	27 x 12 x 13	31 x 18 x 22 x 12,5	29 x 12 x 15	29 x 13 x 15,5	39 x 15 x 15	24 x 13 x 13
125	105	125	100	100	120	100
150	97	105	120	125	150	85
nein	nein	ja	ja	ja	nein	ja
nein	ja	ja	ja	nein	nein	ja
mit Tisch-Federbe- festigung Preis ca. 119 Euro	–	–	–	–	–	–
Bildanleitung Montage	(keine Anleitung)	(keine Anleitung)	nur techn. Daten	(keine Anleitung)	(keine Anleitung)	(keine Anleitung)
	schwergängig	Schwengel kann abfallen	unpräzise			
			wackelig geführt			wackelig
	etwas scharfkantig	extrem scharfkantig	scharfkantig	etwas scharfkantig	scharfkantig	extrem scharfkantig
		öffnet nach hinten	Drehteller-Hebel verbiegen	öffnet nach hinten		Drehteller-Hebel kurz
–				–	–	
(kein Drehteller)	dreht trotz Fixierung	nur mit Schlüssel fixierbar		(kein Drehteller)	(kein Drehteller)	dreht trotz Fixierung
leichte Verformung	starke Verformung			Schwengel verbiegt	OK	Spindelmutter abgerissen
	–					–
sehr starke Verformung	– ³	Backenführung gerissen	Backenführung abgerissen	Backenführung gerissen	Spindel abgerissen	– ³
ja	ja	nein	nein	nein	ja	nein
OK	– ³	– ³	– ³	– ³	– ³	– ³
OK	fehlt	fehlt	fehlt	fehlt	OK	fehlt
ausreichend (3,8)	mangelhaft (4,6)	mangelhaft (4,8)	mangelhaft (4,9)	mangelhaft (4,9)	mangelhaft (4,9)	mangelhaft (5,1)
befriedigend	–	–	–	–	–	–
Hochwertig verarbeitet, Verbiegt sich bei hoher unsymmetrischer Last	Zier-Schraubstock, für Werkstatt-Arbeiten unbrauchbar	Gefährliches Werkzeug: Bruch des Gusskörpers bei unsymmetrischer Last	Gefährliches Werkzeug: Bruch des Gusskörpers bei unsymmetrischer Last	Gefährliches Werkzeug: Bruch des Gusskörpers bei unsymmetrischer Last	Gefährliches Werkzeug: Abriss der Spindel bei unsymmetrischer Last	Gefährliches Werkzeug: Abriss der Spindelhalte- mutter unter Last

des Hebels wird teilweise durch Befestigungsschrauben behindert. ⁵ Nach Belastung geht die Verformung nahezu vollständig zurück. ⁶ Verfügt der Schraubstock über einen Drehteller, so muss dieser in fixiertem aufgebaut werden. ⁸ Bei einseitigem Einspannen eines Werkstücks wird eine Betätigungskraft von 800 N aufgebracht. ⁹ Bei vollständigem Öffnen der Spannbacken muss ein Riegel das Herausfallen der vorderen 3,75 Kilogramm (120 mm).



NEUE SERIE, TEIL 1

1. **LASER-NIVELLIERER:** Heft 02/14
2. **ENTFERNUNGSMESSUNG:** Heft 03/14
3. **WINKELMESSER:** Heft 04/14
4. **TEMPERATUREN:** Heft 05/14

NACHBESTELLUNGEN:

Fehlende Hefte können Sie nachbestellen beim Pressevertrieb Nord: ☎ 040/85369-140

PRAKTISCH:

Linienlaser projizieren Orientierungslinien auf die zu bearbeitende Fläche.



Laser-Nivellierer

Mit Lichtmarkierungen direkt im Arbeitsbereich vereinfachen Laser exaktes Arbeiten nicht nur beim Fliesenlegen.

TEXT: PETER BARUSCHKE

SCHON GEWUSST?

Bündelung mit Kristall

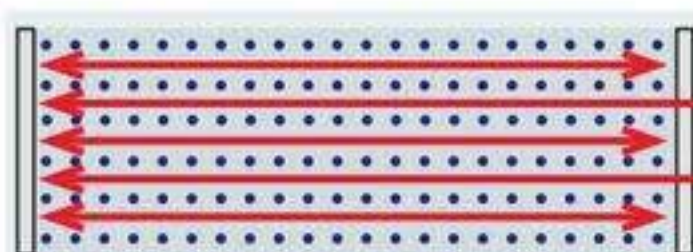
Der hoch konzentrierte Lichtstrahl wird mit einer Leuchtdiode erzeugt. Eine Energiequelle liefert den Strom. Als sogenanntes „aktives Medium“ wird meist ein Kristall eingesetzt, das gesamte Bauteil bezeichnet man als Resonator. Ein Vollreflektor verhin-

dert Streuverluste. Der Teilreflektor lässt den mehrfach hin und her reflektierten Lichtstrahl passieren, Ergebnis ist gerichtetes Licht eines bestimmten Frequenzbereichs. Eine nachgeschaltete Linse bündelt den Lichtstrahl noch einmal.

GRUNDPRINZIP: Preiswerte Laser mit geringer Energieleistung sind recht einfach konstruiert.



Licht: Das Licht wird meist mit einer Leuchtdiode erzeugt.



Resonator: Hier wird das Licht in eine Richtung konzentriert und gebündelt.



Linse: Sie bündelt das konzentrierte Licht noch stärker.

Laserstrahl: Je nach Ablenkung entsteht ein Punkt- oder Linienstrahl.

Nichts ist nerviger, als wenn die Vorarbeiten den Beginn des eigentlichen Renovierungsprojekts unnötig verzögern. Aus lauter Ungeduld wird man dann vielleicht beim exakten Ausmessen und Kennzeichnen der Bezugslinien an Wand und Boden etwas nachlässig. Das gefährdet allerdings den Erfolg!

Kürzen Sie langwierige Vermessungen einfach ab, indem Sie einen Linien- oder Kreuzlaser einsetzen. Diese Geräte können helfen, selbst bei komplexeren Raumsituationen schneller ein System von Bezugslinien zu schaffen, entlang derer Sie dann arbeiten können. Linienlaser verfügen über ausreichend Leistung für die Dimensionen in Privatwohnungen, in der Regel kann man sie über die gesamte Arbeitszeit eingeschaltet lassen und erspart sich dadurch die Übertragung der angezeigten Linien auf die Wandoberfläche.

Selbst mit Einstiegsmodellen wie der kompakten Laser-Wasserwaage PLL5 von



SELBST PRAXISTIPP

Laserklasse

Übliche Punkt- und Linienlaser für Heimwerker gehören der ungefährlichen Laserklasse 2 an – der Lichtstrahl ist hier bei kurzzeitiger Einstrahlung für das Auge ungefährlich. Dabei schützt der Lidschlussreflex vor einer zu langen Einstrahlung in die Augenlinse: Bei Lichteinfall schließt sich das Auge nach rund 250 Millisekunden – auf diese Dauer ist die zulässige Energie der Laserklasse 2 ausgelegt. Dennoch ist Vorsicht geboten, denn bei etwas über 10 Prozent der Bevölkerung ist bei Lichteinfall kein Lidschlussreflex zu beobachten. Generell also nicht in den Strahl eines Lasers schauen, Gerät sicherheitshalber erst beim Ausrichten einschalten.



Die Laserklasse muss auf jedem mit Laser arbeitenden Gerät angegeben sein.

Fliesen-Laser



STRAHLENKREUZ: Fliesenlaser zeigen ein Kreuz auf der zu fliesenden Fläche an.



Der PLT 2 von Bosch wird mit AA-Batterien betrieben.



Der Fliesenlaser erlaubt eine einfache Kontrolle über die exakt gerade Verlegung – auch bei komplexerem Verlegeschema.

Laser-Wasserwaage



VIELSEITIG: Die kompakte Wasserwaage wird mit Wandhalter geliefert.



Auf einer Seite ein Laserpunkt, auf der anderen eine Linie.



Als Linienlaser kann das kleine Gerät über kleine Distanzen verwendet werden – die Linie reicht etwa fünf Meter weit.

Bosch (rund 40 Euro) sind einfache Nivellieraufgaben schneller zu bewältigen. Die Laserlinie dieses Geräts ist allerdings auf eine Reichweite von rund fünf Metern begrenzt, für einen exakt waagerechten oder

LOTRECHTE LINIEN OHNE MANUELLES JUSTIEREN MIT SELBSTNIVELLIERUNG

senkrechten Verlauf der Linie muss man zudem selbst sorgen – eingebaute Libellen helfen bei der Ausrichtung.

Noch einfacher geht es mit selbstnivellierenden Lasern. Diese meist als Kreuzlaser ausgelegten Geräte – es kann gleichzeitig eine Horizontal- und eine Vertikallinie angezeigt werden – pendeln sich nach dem Einschalten selbsttätig exakt ein. Somit entstehen ohne umständliches Nachjustieren genau lotgerechte Bezugslinien.

Dazu sind die Laserdioden im Inneren dieser Geräte auf einem frei beweglichen

SELBST PRODUKTINFO

Rotations-Laser

Umfangreiche Projekte im Außenbereich werden mit professionellen Rotationslasern nivelliert. Diese Geräte können auch bei größerer Umgebungshelligkeit eine dauerhaft sichtbare Orientierungslinie bis in über 100 Meter Entfernung erzeugen, indem ein Laser-Lichtpunkt diese Ebene immer wieder rotierend abfährt. Ein Linienlaser mit noch vertretbarer Strahlenintensität wäre im Außenbereich nicht mehr sichtbar. Aufgrund des sehr viel höheren (fein-)mechanischen Aufwands sind Rotationslaser für den Hobbybereich mit mehreren hundert Euro Kaufpreis allerdings zu teuer.



BAULASER: Dieser professionelle Rotationslaser für den Außeneinsatz für über 800 Euro kann einen Arbeitsbereich bis 400 Meter Durchmesser nivellieren.

Pendel angebracht, das sich – in gewissen Grenzen – immer exakt nach unten ausrichtet (siehe Schnittdarstellung links unten). Wird das Gerät zu schräg aufgestellt, so dass eine automatische Korrektur nicht mehr möglich ist, wird der Laser entweder elektronisch abgeschaltet oder durch eine Filtermaske unterbrochen dargestellt – der Anwender kann also sofort erkennen, dass die Geräteaufstellung korrigiert werden sollte. Um auch schräge Bezugslinien projizieren zu können, kann die Automatik immer auch abgeschaltet werden – dann wird entweder das Pendel in Mittenposition mechanisch blockiert oder der Laser schaltet auch bei Erreichen des Maximalauschlags nicht ab.

Besonders komfortable Modelle bieten eine 360°-Rundum-Linienprojektion oder einen zusätzlichen Punktlaser zum Ausloten

LINIENLASER NIVELLIEREN IN INNENRÄUMEN MIT BEGRENZTER REICHWEITE

von Boden- oder Deckenmarkierungen – letzteres ist hilfreich zum Beispiel zum Definieren von Befestigungspunkten bei Leuchten oder Gardinenstangen.

Im Außenbereich sind Linienlaser allerdings nicht sinnvoll nutzbar, weil ihre Lichtleistung kaum gegen das Tageslicht ankommt. Hier kann man entweder auf intensiver leuchtende Punktlaser ausweichen – sie sind in der Regel in Laserwasserwaagen eingebaut – oder einen Rotationslaser ausleihen (siehe Kasten links).

Beim Kauf eines Lasers sollten Sie außer auf die Genauigkeit auch auf die Reichweite achten: Typisch sind bei Linienlasern rund 10 Meter, maximal möglich sind etwa 20 Meter. Diese Beschränkung hängt mit der Leistung des verwendeten Lasers zusammen. Die ungefährliche Leistungsklasse 2 umfasst alle Geräte, die selbst bei kurzzeitigem Blenden in den Augapfel keine Schäden hervorrufen, stärkere Geräte sind speziell ausgebildeten Anwendern vorbehalten.

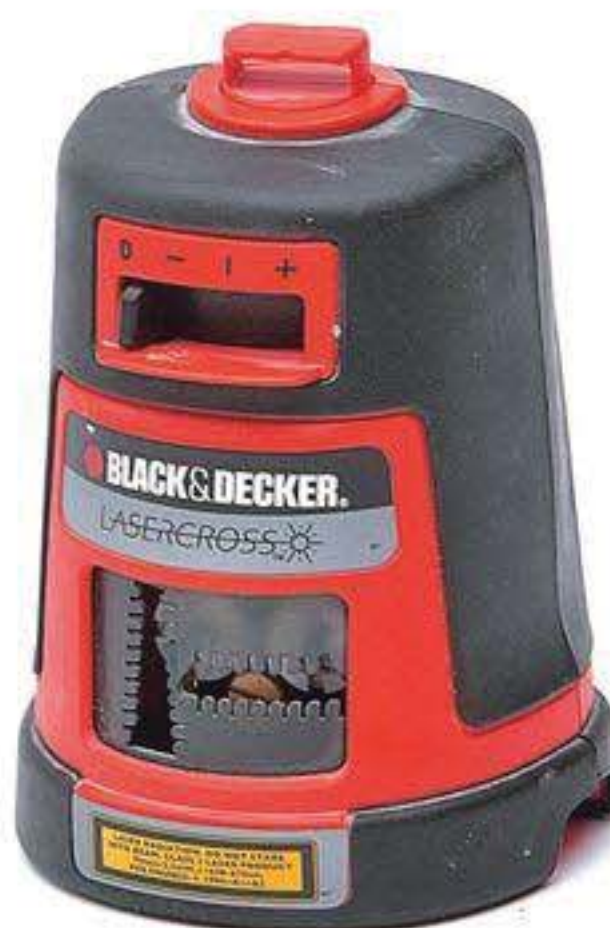
Dass Rotationslaser trotz Einhalten der Laserklasse 2 erheblich größere Reichweiten erzielen, hat mit dem Arbeitsprinzip zu tun: Hier wird das Laserlicht nicht in eine Linie aufgefächert, sondern als sehr viel stärker konzentrierter Punkt schnell über die Projektionslinie gedreht.

Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/wissen-technik



Selbstnivellierend

Selbstnivellierende Linien-Laser arbeiten mit einem Pendel: Laserdioden und Linsen **A** sind auf einem Pendel in allen Bewegungsrichtungen quer **B** und längs **C** beweglich gelagert. Ein Magnet **D** wirkt auf die Basisplatte **E** des Pendels, um die Schwingungen schneller zu beruhigen. Mit feinen Litzen **F** werden die Dioden mit Strom versorgt.



ZWEI LED erzeugen je eine senkrecht und waagrecht abstrahlende Nivellierungslinie.

Das Nivellierprinzip wird hier gezeigt am Modell LZR6 von Black&Decker.



Linien-Laser



LINIEN-LASER: Bosch bietet selbstnivellierende Laser mit und ohne Lotfunktion.



Verschiedene Betriebsarten werden per Tippschalter einfach vorgewählt.



Laser für Heimwerker werden mit gängigen Batterien betrieben.



Im selbstnivellierenden Betrieb sind spielend leicht gerade Montagen möglich.



Zum Erzeugen schräger Orientierungslinien lässt sich die automatische Selbstnivellierung abschalten.



ZUBEHÖR: Ein solches Teleskopstativ erweitert die Möglichkeiten (siehe rechts).



Die Deckenplatte am Teleskopstativ TP 320 vermeidet Druckstellen an der Decke und gibt sicheren Halt.



SELBST PRODUKTINFO

Teleskop-Halter

Will man fliesen, malern oder tapezieren, so ist der betreffende Raum meist ausgeräumt, verbleibende Möbel sind abgedeckt. Da finden sich nur wenige Möglichkeiten, ein Nivelliergerät zu platzieren – will man nicht die für andere Zwecke gebrauchte Leiter blockieren. Abhilfe schaffen Wandhalter oder ein Stativ, wie sie bei einigen Nivelliergeräten schon zum Lieferumfang gehören. Noch praktischer ist eine Teleskopstange, die sich zwischen Boden und Decke verspannen lässt, denn an ihr kann die Nivellierhilfe in jeder gewünschten Höhe fixiert werden. Die hier gezeigte Stange TP 320 von Bosch für rund 60 Euro wird mit universellem Gerätehalter und Schutztasche geliefert, sie lässt sich in Räumen bis 3,20 Meter Deckenhöhe verwenden. Dank des universellen Befestigungsgewindes ist auch eine Nutzung als Foto- oder Videostativ möglich.



KLEMMT: Das Teleskopstativ wird zwischen Boden und Decke gespannt, es benötigt kaum Stellplatz und kann in nahezu voller Höhe genutzt werden.

Für langfristig geplante Projekte ist ein Einkauf im Online-Baumarkt zuweilen praktisch.

ONLINE IM BAUMARKT

Viele Baumärkte haben inzwischen eine Filiale im Internet eröffnet – wir haben uns Angebot und Service der Shops einmal angesehen. **TEXT: PETER BARUSCHKE**



SCHON GEWUSST?

Wenn der Postmann klingelt ...



Ist Ihr Lieblings-Baumarkt nicht in der Nähe? Dann bestellen Sie doch online – die Lieferung erfolgt wenige Tage später. Beispiel Hornbach: Bestellte Farben und Pinsel trafen



DOKUMENTE: In der Regel wird der Käufer per Mail gut informiert.

nach zwei Tagen ein – in der Zwischenzeit gab es mehrere Mails, in denen über den Stand der Bestellung informiert wurde. Auch die Rechnung kommt per Mail.

Manches Projekt lässt sich in der warmen Küche besser planen als in den unruhigen Gängen eines Baumarkts. Wer will, kann inzwischen auch die dafür benötigten Werkzeuge und Materialien am heimischen PC sichten und sogar in seinem Lieblingsbaumarkt bestellen – denn einige Anbieter verkaufen zumindest einen Teil des Sortiments in einer virtuellen Filiale. Zahlreiche Beratungsangebote unterstützen die Produktauswahl und Bedarfs-ermittlung, oft helfen Anleitungen später bei der Verwirklichung der eigenen Ideen.

Gegenüber üblichen Online-Shops können einige Baumärkte mit einer engen Verknüpfung von realem und virtuellem Baumarkt punkten. Auf diese Weise werden die Vorteile von Online-Shop und Filialen miteinander verbunden: Die Produkte lassen sich am Bildschirm aussuchen und vergleichen – per Mausklick wird der gewünschte Warenkorb dann virtuell zusammengestellt.

Online-Angebote

Anders als sonst beim Online-Shopping muss man dann aber nicht auf die Lieferung per Post warten, sondern fährt zum nächstgelegenen Baumarkt, um die reservierte und abholbereit zusammengestellte Ware entgegenzunehmen und wie üblich direkt an der Kasse zu bezahlen.

Vor allem dann, wenn es schnell gehen soll, sind die Informationen zum Warenbestand in der benachbarten Filiale hilfreich: So können Sie am Bildschirm erkennen, ob das gewünschte Produkt im nächstgelegenen Markt in ausreichender Zahl vorrätig ist. Entscheiden Sie sich dann, die Ware selbst dort abzuholen, können Sie die benötigte Menge reservieren und bereitstellen lassen – das vermeidet unnötige Wege und spart Zeit. Statt wie sonst einige Tage vergehen auf diese Weise meist nur vier Stunden, bis die Produkte wunschgemäß zur Abholung bereitstehen.

Praktisch jeder Online-Baumarkt hilft seinen Kunden mit Produkt-Tipps und Anleitungen beim Heimwerken. *Hornbach* verknüpft seine Anleitungen teilweise sogar direkt mit den jeweils verwendeten oder

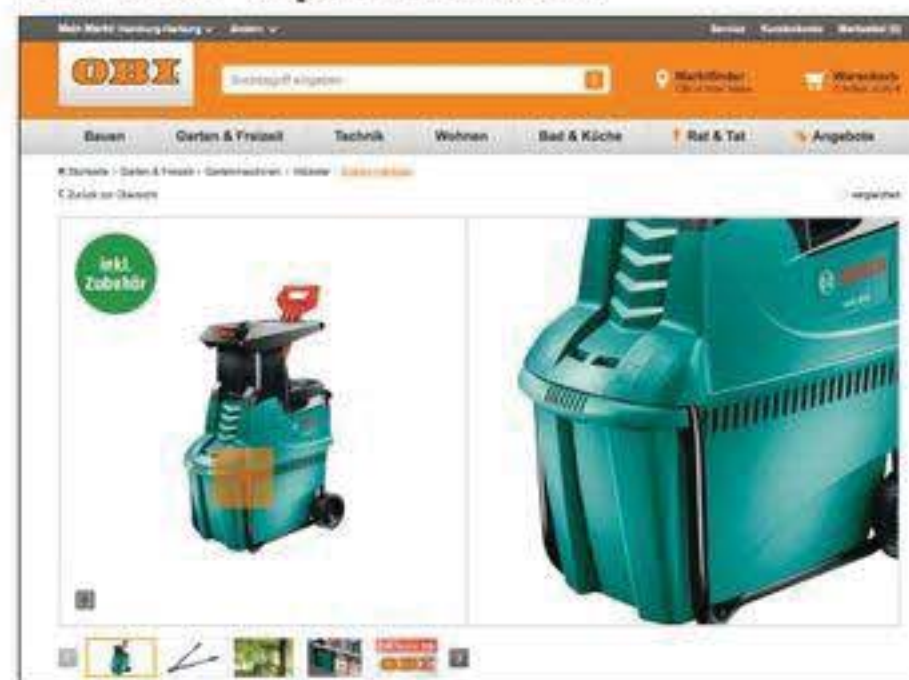
ONLINE AUSSUCHEN UND DANN IN DER NÄCHSTEN FILIALE GLEICH ABHOLEN

nötigen Produkten und Werkzeugen: Ein Klick, und beispielsweise zur Tapete werden Verarbeitungstipps eingeblendet, vielfach gibt es sogar informative Verarbeitungsvideos zum Thema.

Auch wer seinen Einkauf bequem zugesandt haben möchte, kann oft seinem Lieblings-Baumarkt treu bleiben und in der Regel auch bereits vorhandene Kundenkarten online nutzen. Allerdings ist die Warenwahl in einigen der Online-Shops noch eher klein – vor allem sperrige und schwere Artikel (Baustoffe) und Kleinteile können meist nicht per Internet bestellt werden. Zwar kann man online auch in Baumärkten einkaufen, die sonst aufgrund einer weiten Anfahrt nicht sinnvoll genutzt werden könnten – die Wartezeit bis zur Lieferung behindert freilich den Fortgang bereits begonnener Heimwerker-Vorhaben.

Ärgerlich auch, wenn die bestellte Ware nicht den Vorstellungen entspricht – die Bebilderung in den Shops kann eine direkte Ansicht nicht immer ersetzen. Immerhin können die Produkte dann zurückgegeben werden – bei über 40 Euro Warenwert ist der Rückversand generell kostenlos.

DETAILLIERT werden die Produkte präsentiert – teilweise mit einer Lupen-Funktion.



SCHNÄPPCHEN: Alle Baumärkte zeigen ihre aktuellen Angebote im Netz. Nicht immer kann man die gezeigten Produkte dann aber auch direkt bestellen.

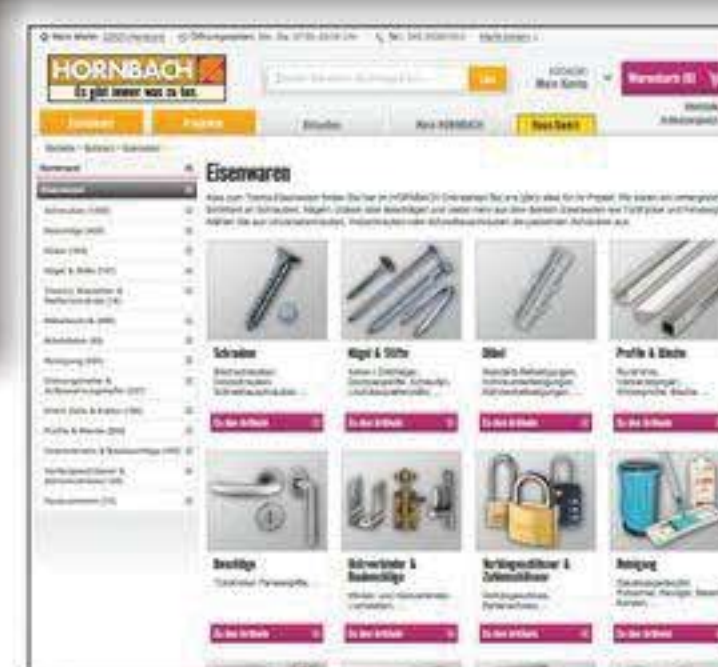


VIDEOS zeigen einige Produkte in Aktion – allerdings ist die Qualität der Anleitungen recht unterschiedlich.

TRANSPARENT: Ganz in Ruhe können Sie am Computer Produkte und Preise vergleichen – freilich fehlt der direkte eigene Eindruck am Verkaufsregal.



BEWERTUNGEN: Was sagen andere Verbraucher zu den Produkten?



KLEINTEILE gibt es nicht überall auch im Online-Shop. Das Sortiment ist oft begrenzt.

ONLINE-SHOPS VON BAUMÄRKTEN (AUSGEWÄHLTE ANBIETER)

ANBIETER	PRODUKTE (ÜBERBLICK)	SERVICE (UNTER ANDEREM)	BEZAHLMÖGLICHKEITEN
BAUHAUS  www.bauhaus.info	Kein Online-Shop	- Anleitungen zur Verarbeitung von Produkten und zum Beispiel zur Renovierung, Planungshilfen	
BAYWA  www.baywa.de	- Eingeschränktes Sortiment – ausgerichtet auf den Bedarf im landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Bereich sowie Baustellenausrüstung und Werkzeuge. - Kauf von Heizöl und Pellets möglich (nicht bundesweit, Liefermöglichkeit online ermittelbar)	- Thematisch sortierte Produktübersichten	Grundsätzlich ist eine Registrierung nötig. Sofortüberweisung: Bei Nutzung eines Online-Banksystems mit den Bankdaten möglich Bankeinzug, PayPal: Ohne Zusatzkosten möglich. Rechnung
GLOBUS  www.globus-baumarkt.de	Kein Online-Shop	- Beratung zur energetischen Sanierung von Gebäuden, mit Bauthermografie, Schimmelanalyse und z. B. Blower-Door-Messung - Renovierungsanleitungen	
HAGEBAU  www.hagebau.de	- Breites Sortiment – jedoch können eine Reihe von Artikeln nicht online gekauft werden (z. B. Baustoffe). Bei diesen Produkten kann der Kunde nur überprüfen, ob sie im nächstgelegenen Markt verfügbar sind. - Sortiment reicht über den klassischen Baumarkt hinaus: Angeboten werden z. B. auch Möbel und Garagen (jeweils online bestellbar, Lieferung frei Haus).	- Produkte können online gekauft und im nächstgelegenen Hagebau-Markt abgeholt werden. - Projektbezogene Hinweise zur Werkzeug- und Produktauswahl sowie (allerdings weitgehend kursorische) Anleitungen online	Grundsätzlich ist eine Registrierung nötig. Rechnung: In einem Betrag oder (mit Ratenaufschlag) in bis zu 48 Monatsbeträgen. Kreditkarte: Ohne Zusatzkosten möglich. Vorkasse: Versand erst nach Geldeingang. Zahlpause: Zahlpause von 100 Tagen mit jeweils bekanntgegebenem Aufschlag (und mit Bonitätsprüfung) wählbar.
HELLWEG  www.hellweg.de	- Eingeschränktes Sortiment – keine Baustoffe und relativ geringe Sortimentsbreite bei Kleinteilen (z. B. Eisenwaren). - Sortiment reicht über den klassischen Baumarkt hinaus: Angeboten werden z. B. auch Möbel und Erdtanks (jeweils online bestellbar, Lieferung mit Spedition).	- Konfigurierungs-Hilfen beim Kauf von Saunen und Gartenhäusern (Bestellung online nicht möglich) - Materialrechner für Tapeten, Farben, Laminat/Parkett und Teppich/PVC - Videoanleitungen zu wichtigen Renovierungsarbeiten, mit Werkzeugtipps	Einkauf ist auch ohne Registrierung möglich. Rechnung: Ggf. nach Bonitätsprüfung Sofortüberweisung: Bei Nutzung eines Online-Banksystems mit den Bankdaten möglich Kreditkarte, Bankeinzug, PayPal: Ohne Zusatzkosten möglich. Vorkasse: Versand erst nach Geldeingang.
HORNBACH  www.hornbach.de	- Sehr breites Sortiment, einschließlich Baustoffen (allerdings nur teilweise online bestellbar) und Eisenwaren. Bei jedem Produkt wird schon in der Vorschau deutlich, ob es online bestellt bzw. im nächstgelegenen Markt reserviert werden kann.	- Bei reservierbaren Produkten wird in der Artikelbeschreibung informiert, welche Menge (z. B. von Dämmstoffen) im nächstgelegenen Markt verfügbar ist. - Produkte können im Markt reserviert und dann vor Ort gekauft werden. - Von Produkten wird direkt auf Beratungsinhalte und Anleitungen verlinkt, teils sehr gute Videoanleitungen	Einkauf ist auch ohne Registrierung möglich. Bar: Bei Abholung der bestellten Produkte in einem Hornbach-Baumarkt. Sofortüberweisung: Bei Nutzung eines Online-Banksystems mit den Bankdaten möglich Kreditkarte, Bankeinzug, PayPal, Kundenkarte: Ohne Zusatzkosten möglich. Vorkasse: Versand erst nach Geldeingang. Finanzierung: ab 250 Euro Warenwert
KNAUBER  www.knauber-freizeit.de	- Eingeschränktes Angebot mit Garten- und Haustierbedarf, zusätzlich Aktionsware auch aus anderen Bereichen – insgesamt ca. 5000 Produkte online erhältlich	- Online-Ratgeber zu Gartenpflege und Zimmerpflanzen, zahlreiche allerdings eher kursorische Anleitungen - Online-Ratgeber zu Haustieren - Online-Ratgeber zum Grillen	Einkauf ist auch ohne Registrierung möglich. Sofortüberweisung: Bei Nutzung eines Online-Banksystems mit den Bankdaten möglich Kreditkarte, PayPal: Ohne Zusatzkosten möglich. Nachnahme: Über die anfallenden Zusatzkosten wird im Bestellablauf nicht informiert
OBI  www.obide.de	- Mehr als 10000 Artikel online bestellbar - Schwerpunkt Werkzeuge, Maschinen und Zubehör, keine Baustoffe (werden teilweise in „Komplett-Paketen“ angeboten – zum Beispiel zur Dachdämmung). - Zahlreiche Produkte im Wohnbereich, zum Beispiel Leuchten, Rollos bis hin zu Kleinmöbeln. - Keine Kleinteile (z. B. Schrauben)	- Produkte können reserviert und im örtlichen Markt abgeholt werden (wird nur in ausgewählten Märkten angeboten). - Feste Ratgeber-Rubrik mit Hintergrundinformationen und Verarbeitungshinweisen, teilweise ausführliche Kaufberater (zum Beispiel für Wegbeläge und Gartenhäuser)	Grundsätzlich ist eine Registrierung nötig. Bar: Bestellte Produkte können im nächstgelegenen Obi-Markt abgeholt werden (nicht in allen Filialen möglich). Rechnung: Nicht bei Erstbestellung. Kreditkarte, Bankeinzug, PayPal: Ohne Zusatzkosten möglich. Sofortüberweisung: Bei Nutzung eines Online-Banksystems mit den Bankdaten möglich. Vorkasse: Versand erst nach Geldeingang.
TOOM  www.toom-baumarkt.de	Kein Online-Shop	- Angebote werden mit Preis online vorgestellt, können aber nicht bestellt, sondern zu einem „Einkaufszettel“ auf einer Liste zusammengestellt werden.	



WEB-ADRESSEN

DRECHSELBEDARF

www.maderas.de

FRÄSEN · SÄGEN

www.sautershop.de

HOBBYMATERIAL

www.selva.de

SCHIEBETÜREN

www.holz-classic.de



DRECHSELBEDARF

MADERAS DRECHSELTECHNIK!

Fachhändler für

- ROBERT SORBY – Drechsel-, Schnitz- und Bildhauerwerkzeug
 - NOVA Spannfutter für Holz u. ä. Werkstoffe
 - Mini-Drechselbank aus Gusseisen
 - DRECHSEL-DVD (132 Min.) in Deutsch
 - Drechselkurse und Workshops
- Kostenlosen Katalog anfordern!
Zum Kleverberg 5 · 23898 Klinkrade
Tel. 0 45 36 / 14 09 · Telefax 4 33
info@maderas.de · www.maderas.de

MADERAS
Drechseltechnik

SCHNITZEN/DRECHSELN

Schnitzen und Drechseln

sind Hobbies, die viele gestalterische Möglichkeiten eröffnen. Wir können Ihnen dazu die Werkzeuge in allerbesten Handwerker gerechter Qualität kurzfristig ab Lager liefern. Bitte fordern Sie unseren Katalog kostenlos an.

F. W. ENGELKE · Abt. WPV
Postfach 13 01 44 · 42816 Remscheid
www.fwengelke.de

HOBBYMATERIAL

SELVA
Uhrenteile
und Zubehör ·
Feinwerkzeug ·
Kreatives Gestalten ·
Modellbau



SELVA TECHNIK
78647 Trossingen
Telefon: 07425/930-300
Fax: 07425/930-400
E-Mail: service@selva.de
www.selva.de

Gleich Katalog
anfordern · Nr. 423

FRÄSEN · SÄGEN

Spezialshop für Holzbearbeitung



Oberfräsen
Holzfräser
Kreissägeblätter
Holzbohrer

Tel: 08152 39588-0

www.sautershop.de

SCHIEBETÜREN



Schiebetüren

Bausätze auf Maß per Versand
für: • begehbare Schränke
• Wandnischen • Stauräume
• Dachschrägen usw.



Holz Classic · W. Kappen
59757 Arnsberg · www.holz-classic.de
Telefon 02932-202168 · Fax 890535

BASTELBEDARF

ALLES aus HOLZ 2014

Baupläne, Bausätze, Zubehör für
Pyramiden, Schwibbögen, Fensterbilder,
Holzspielzeug, individuelle Stadtmotive
– einfach ALLES aus Holz –
Katalog für 4,- Euro in Briefmarken anfordern

Ute's Bastel-Service

Gut Süschendorf 2 · 21369 Nahrendorf
Telefon: 05851-9797788

Fehlt Ihnen
ein Heft?

Kein Problem!

Solange unser Vorrat reicht,
können Sie auch zurückliegende
selbst ist der Mann-Hefte
nachbestellen.
Per Telefon, Fax, E-Mail
oder online. Die gewünschte
Ausgabe kommt mit Rechnung
direkt ins Haus.



Pressevertrieb Nord KG

Schnackenburgallee 11 · 22525 Hamburg

Tel.: 040/85369-140 · Fax: 040/85369-141

Einzelheftbestellung@pvn.de · www.einzelheft.pvn.de

www.selbst.de



Hier steht, wie's geht!



Life!
Mediahouse



Unsere Anzeigen-Annahme:

Life! Mediahouse GmbH

anzeigen@lifemediahouse.de

Gasstraße 18 · Haus 1 · 22761 Hamburg

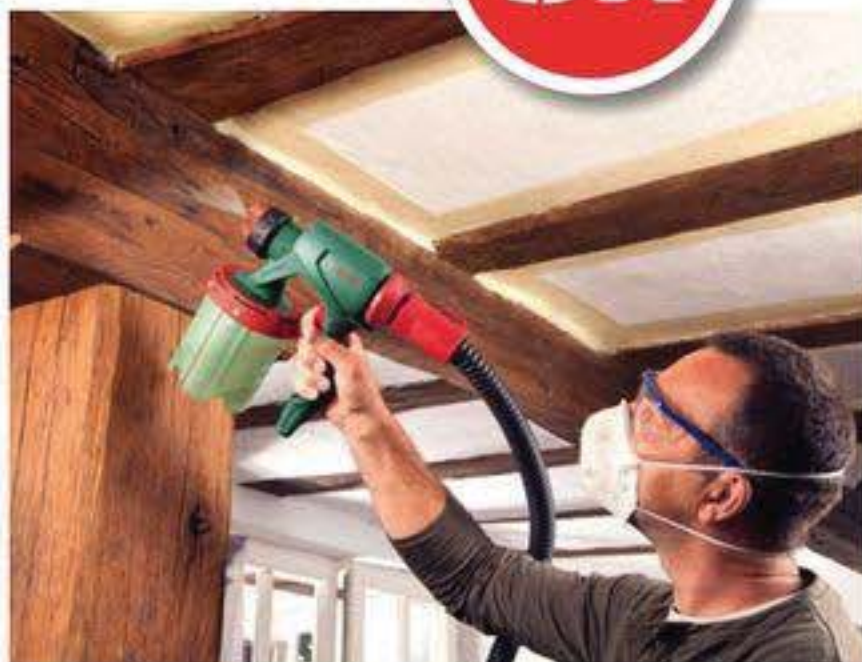
Tel.: 040/389040-0 · Fax: -10

www.lifemediahouse.de

Rätseln & gewinnen Sie...



1. PREIS: FEINSPRÜH-SYSTEM PFS 5000 E
Das ALLPaint System des PFS 5000 ermöglicht das unverdünnte Versprühen der Farbe ohne mühsames Wechseln der Sprühpistole. Ein kompakter 1200-Watt-Motor sorgt für sauberes, konstantes Versprühen.



3x



2. PREIS: 360°-LINIEN-LASER PLL 360 SET
Dank der innovativen Lasertechnologie des PLL 360 projizieren Sie auf Tastendruck eine horizontale Laserlinie über 360° oder eine Vertikallinie – beides selbst nivellierend oder feststellbar. Mitgeliefert wird ein 1,5-Meter-Aluminiumstativ.

2x

3. PREIS: AKKU-BOHR-HAMMER UNEO
Der Uneo mit Li-Ion-Akkuantrieb hat eine vielseitige 3-in-1 Funktion zum Hämmern in Beton und Mauerwerk sowie Bohren und Schrauben mit pneumatischem Hammerwerk. Handlich und leicht!



5. PREIS: ALLESKLEBER GLUEPEN
Der schnelle und handliche Alleskleber von Bosch verstopft nicht, trocknet nicht aus und ist bereits nach 15 Sekunden Aufheizdauer einsatzbereit.

3x

4. PREIS: KREUZLINIEN-LASER QUIGO
Der neue Quigo projiziert garantiert vertikale und horizontale Orientierungslinien auf Ihre Wand. Auch für Schräglinien nutzbar – durch automatisches Abschalten der Selbstnivellierung.



2x

... eines der praktischen Werkzeuge von



BOSCH

MITMACHEN IST GANZ EINFACH

Lösen Sie unser Kreuzworträtsel und senden Sie das Lösungswort auf einer Postkarte an:
selbst ist der Mann, Preisrätsel 02/14, Industriestraße 16, 50735 Köln.
Oder rätseln Sie mit auf www.selbst.de
Einsendeschluss: Dienstag, 18.02.2014

„Leimholz“ lautete das Lösungswort für das November-Rätsel 2013. Zu gewinnen gab es drei Kettensägen MS 251 C-BEQ von Stihl im Gesamtwert von rund 1500 Euro. Die Redaktion hat die Gewinner bereits schriftlich benachrichtigt.

Teilnahmeberechtigt sind Personen über 18 Jahre, ausgenommen Mitarbeiter der Unternehmen der Bauer Media Group sowie deren jeweilige Angehörige. Teilnahmen im Wege der Einschaltung Dritter, z.B. 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. Wir behalten uns vor, Namen und Adressen der Gewinner zu veröffentlichen, sofern diese sich einverstanden erklären.

Chef einer Behörde	Verzeichnis für die benötigten Werkstoffe	Ostsüdost (Abk.)			alkohol. Mischgetränk	internat. Kontonummer (Abk.)	Kopf (engl.)			Körperglied		Reit- und Zugtier	Hobelabfall		großzügige Unterbringungsmöglichkeit	Buchüberschrift deutsche Symbolfigur
		Südost-asiat					Streitwagen			ein wenig frech (ugs.) dt. Zeichner (Walter)			Gönner ein. Politikers			
Seemannsruf					Eisenblock							kleiner Teppich				
Autokz. v. Starnberg					Strom in Sibirien							US-Münze				
										unfein, vulgär						
					Reisedecke (englisch)					fruchtbare Bodenart						
					Weisung, Anordnung											
					schmal im Durchlass					unverheiratet					Stadt an der Donau	
					arabischer Namensteil					Handy-Bildnachricht					Gedichtform	
größter Teil des Körpers		unbestimmter Artikel				römischer Liebesgott						Sumpfgebiet				TV-System für hochauflösende Bilder (Abk.)
		Musikevent (Abk.)				persönl. Kontakte						1. König von Israel				
						Güterausstellung							dt. Schriftsteller †			
						Klostervorsteher							thür. Stadt			
Errichtung v. Tunneln					bayerischer Bierkrug							Donnerstag (französisch)				
german. Götter					Alter (engl.)					Halbwüchsiger (englisch)		veranlassen				
					Vertragsteil (Abk.)								medizin. Beruf (Abk.)			
					erzählende Dichtkunst					Kammer, Wohnraum			innerer Antrieb			
größte Hirschart		musikal.: gebunden								Misere					ohne Zuversicht, niedergeschlagen	Teil des Rindermagens
		Insel im Pazifik								feine, halbgefrorene Süßspeise						
					Schriftstellerverband							gut temperiert				Schlingpflanze im tropischen Regenwald
					ital. Barockmaler †					Stadt nördl. von Apeldoorn (NL)						
eh. ital. Währung (Abk.)						Idee, Überlegung				ich (latein.)						
indisches Gewand						Achtungserweis							Festsaal			
													eh. dt. Skisportlerin (...-Renz)			
Ladenverkaufstisch						Wurfspeer					weiblicher Spitzel					
						eh. äthiop. Fürstentitel					Staat der USA					
					Autokz. v. Rostock											
					US-Bürger (ugs.)					vielseitige Materialverbindung						
Existenz ganz allgemein		frühere Papstkronen													englisch: eins	
		überflüssiger Kram														
					Zwang, Erfordernis					zwei Rheinzufüsse			Grundschul-lehrstoff			
					dt. Maler †					Stadt in Nevada			8. griech. Buchstabe			
Wintersportgerät		Zeiteinheit (Abk.)														
		Gigant														
Westeuropäer					Künstlerentgelt					unweit						
					Gewicht (ugs. Kzw.)					Wellnessbad						
nordamerik. Nerz																
					Wandbrett											
					Ding (lat.)											
Gebiet, Umkreis, Gegend																
										schlafmohnhaltiges Arzneimittel						
										Allg. Studierenden-ausschuss (Abk.)						
Metallhandwerker																
Sprachmelodie																

1

4

6

3

2

7

1234567

Auflösung aus Heft Nr. 01/14

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

Lösung: ZOLLSTOCK

Das Lösungswort für unser Preisrätsel können Sie auch telefonisch durchgeben:

09003/204075 (1 Min. = 0,62 €; VKG, aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise für Mobilfunk)



Haben Sie Anregungen
oder Fragen, schreiben
Sie einfach eine Mail an:
katja.fischborn@selbst.de

Hier piept's!

Vögel suchen ein Zuhause: Besonders im Winter stechen die neuen, farbenfrohen Modelle aus der *Landhaus*-Serie von *Emsa* (www.landhaus-original.de) ins Auge. Gemeinsam mit Ornithologen entwickelt, bieten sie einen Nistplatz für Blau- und Kohlmeise, Haussperling und andere Höhlenbrüter (Einflugloch Ø 30 mm, Größe ca. 16 x 15 x 24 cm). Innen hat das Haus einen Doppelboden für eine gute Belüftung und Entwässerung; schmale Stufen erleichtern kleinen Vögeln das Herauskommen. Die Nistzentrale besteht aus witterungsbeständigem Kunststoff und kann nach der Brut-saison leicht geöffnet und gereinigt werden.



EYECATCHER: Das Häuschen gibt es für ca. 20 Euro in sechs knalligen Farben und kann aufgehängt, -gestellt oder angeschraubt werden.



Fotos: David Weimann, Hersteller

TIPPS IM FEBRUAR

- **Aussäen:** Sie können Sommerblumen leicht selbst heranziehen. Preiswerte Anzuchtgefäße sind z.B. Eierkartons aus Pappe, die Sie mit spezieller Anzuchterde füllen. Nach dem Aussäen abdecken und warm und hell (Fensterbank) stellen.
- **Andrücken:** Im Herbst gepflanzte Stauden können im Winter durch den Frost leicht hochfrieren – der Wurzelballen schiebt sich nach oben. Bei frostfreiem Wetter die Pflanzen festdrücken oder neu einpflanzen, sonst vertrocknen sie.
- **Ausreißen:** Kaum geht der Winter, kommt der Giersch: Bekämpfen Sie das lästige Wurzelunkraut, sobald sich die ersten zarten Sprosse zeigen! Alternativen: Ausreißen oder abdecken.

Handwarm



GEFÜTTERT: Innen kuschelig warm, außen beschichtet gegen Feuchtigkeit.

Wer bei Minusgraden längere Zeit draußen arbeiten muss, zum Beispiel Eis kratzt und Schnee schippt, braucht für seine Hände einen Kälteschutz. Dafür hat *Spontex* (www.spontex.de) jetzt den Handschuh *Winter Worker* aus dickem

Strick mit warmem, zweilagigem Innenfutter entwickelt. Die Beschichtung aus Naturkautschuklatex lässt keine Feuchtigkeit durch und sorgt zudem für eine gute Griffsicherheit. In den Größen 8 bis 10 erhältlich, ca. 8 Euro.

BALKONBEPFLANZUNG

Alles im Kasten

Was im Sommer unser zweites Wohnzimmer war, fristet jetzt ein stiefmütterliches Dasein: Alle Gartenmöbel auf dem Balkon sind eingepackt, die Pflanzen überwintern im Keller, die Kübel sind leer. Aber gleichzeitig ist der Winter die Zeit der Vorfreude auf warme Sommertage und neue, bunte Blumenkästen. Zum Beispiel die neuen *Balconera-Color*-Modelle von *Lechuza* (www.lechuza.de). Zur neuen Gartensaison wird das bestehende Sortiment erweitert: Mit glatter Oberfläche und in zwei verschiedenen Größen (50er und 80er Länge) ist der neue *Balconera Color* eine moderne und frische Alternative zum Landhausstil der *Cottage*-Linie. Ausgestattet ist er ebenfalls mit einem wechselbaren Pflanzeinsatz und dem Erdbewässerungssystem. Der Blumenkasten ist in den Farben Weiß, Schiefergrau, Muskat und Granatrot erhältlich. In der Größe 50 wird die Farbpalette zusätzlich durch den Ton Karibikblau ergänzt (50 cm Länge ab ca. 30 Euro, 80 cm Länge ab ca. 45 Euro, ohne Halterung).



BEFESTIGUNG: Die zusätzlich erhältlichen Kastenhalterungen eignen sich für ein rundes oder eckiges Geländer bis zu einem Umfang von 38 cm.

ABLAUF: Dank einer herausnehmbaren Bodenschraube läuft überschüssiges Wasser ab.

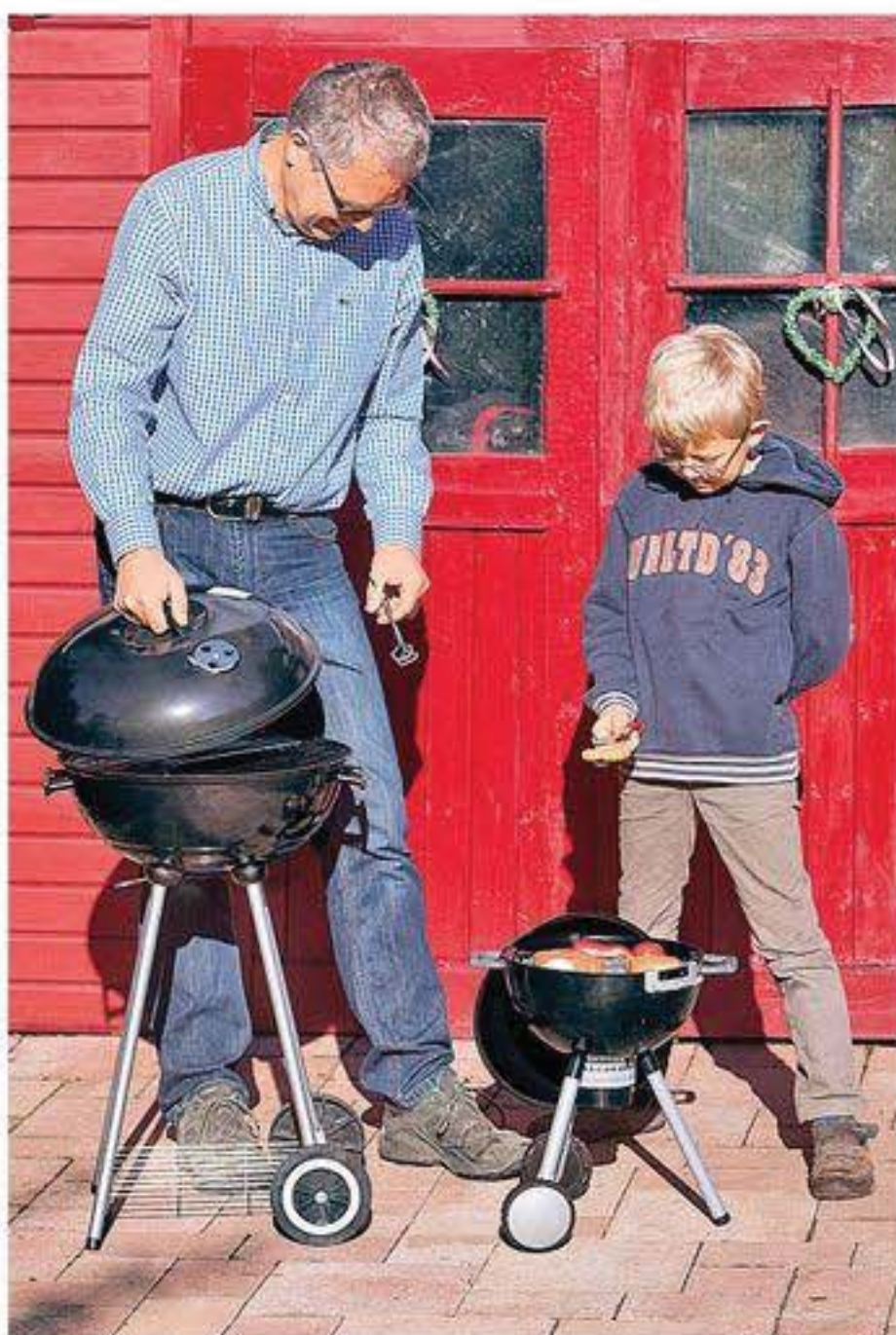
Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/garten-freizeit



SPIELZEUG-GRILL

Mini-Ausgabe

Früh übt sich, wer ein perfekter Grillmeister werden will: Mit dem neuen *Weber mini Spielzeuggrill One-Touch Premium* – eine detailgetreue Nachbildung des großen Originals – können schon Kinder ab drei Jahren eine eigene Grillparty veranstalten – und das ganz gefahrlos. Zum Lieferumfang gehören etwas Grillgut und eine Zange; der Deckel lässt sich an die Seite hängen, sogar der Lüftungsschieber funktioniert. Besonderes Highlight: Berührt man die Kunststoff-Kohle mit dem Spielzeug-Anzünder, beginnt sie zu knistern und zu leuchten. Erhältlich z. B. bei *Amazon* für ca. 40 Euro, ebenso weiteres Zubehör wie Würstchen und Maiskolben oder eine Grillschürze und Handschuhe.



EFFEKT: Die „Grillkohle“ knistert und leuchtet nach dem Anzünden.



ZUBEHÖR: Lachs, Gemüse und Fleisch liegen auf dem Rost.

UNSER FAZIT:

- Ausführung wirkt hochwertig
- Viele Details wie beim Original
- „Grillkohle“ mit coolen Licht- und Soundeffekten



Buntes Gemüse

Sieht aus wie Grünkohl, heißt aber Rosenkohl? Eine Kreuzung aus beiden Gemüsesorten ist des Rätsels Lösung! An einem langen Stiel werden wie beim Rosenkohl die kleinen, essbaren Röschen gebildet. Sie sind aber offen und haben ein gekraustes Blatt, das an Grünkohl erinnert – eine Neuheit aus dem Hause *Sperli*, die nicht nur optisch, sondern auch geschmacklich mit einem milden, leicht nussigen Aroma für Abwechslung sorgen will. Ab Ende März kann der Rosenkohl *Flower Sprouts Autumn Star* als Vorkultur ausgesät werden, ab Ende Mai kann er nach draußen. Die erste Ernte ist dann im Oktober möglich.



WINTERGEMÜSE: Der neue, schicke Rosenkohl mit violetten Blattrippen eignet sich gut zum Dünsten, Dampfgaren oder Braten.



SELBST PRODUKTINFO

Wenn Pflanzen Stress haben

Frost, Trockenheit, ungünstiger Standort – alles Faktoren, die bei einer Pflanze Stress auslösen können. Von *Neudorff* (www.neudorff.de) gibt es jetzt *Homöopathische Notfalltropfen*, die den Aufbau neuer Wurzeln unterstützen und den Stoffwechsel der Pflanze aktivieren soll (ca. 3 Euro/30 ml). So kann diese sich schneller regenerieren und ist weniger anfällig für Krankheiten. Die Tropfen werden direkt ins Gießwasser gegeben, am besten regelmäßig alle zehn Tage. Danach kann die Behandlung mit einem der *Homöopathischen Elixiere* z.B. speziell für Rosen oder Gemüse und Obst fortgesetzt werden.



GESUND LEBEN

Schnelle Ernte

FrISCHE Kräuter auf der Fensterbank? Basilikum, Petersilie und Co. wachsen prima in dem neuen Kräutertopf von *Fiskars* (www.fiskars.de, in zwei Größen S und L erhältlich, ab ca. 15 Euro). Er hat ein integriertes Bewässerungsvlies, das Küchenkräuter lange frisch hält und optimal mit Wasser versorgt, sodass häufiges Gießen entfällt. Perfekt für die Ernte ist die neue Kräutergartenschere von *Fiskars*. Die kleine und handliche Bypass-Schere hat schmale, scharfe Klingen für saubere Schnitte (ca. 15 Euro).



LIEBE ZUM DETAIL: Wird die Kräutergartenschere nicht gebraucht, kann sie mit dem orangefarbenen Sicherheitsverschluss gefahrlos gelagert werden.



Grasflicken

Starke Beanspruchung, Hitze und intensive Sonneneinstrahlung im Sommer, ein nasser Herbst und ein frostiger und schneereicher Winter – das ganze Jahr über ist der Rasen im Garten erheblichen Belastungen ausgesetzt. Nicht immer sieht er daher aus wie gewünscht, nämlich gleichmäßig dicht und grün. Unschönen Rasenlücken und Kahlstellen will *Compo* (www.compo-hobby.de) mit dem neuen *Rasen Pad* begegnen. Die „Platten“ bestehen aus einem fertigen Mix aus Rasensaat, Keimsubstrat und Rasendünger. So ist eine Über- oder Unterdosierung der Komponenten ausgeschlossen. Die Anwendung ist kinderleicht, wie man auf den Bildern sieht: Das Pad auslegen, ausreichend befeuchten, mit den Händen passgenau in der Lücke verteilen und den neuen Rasen wachsen lassen, dabei immer ausreichend feucht halten. Eine Packung enthält 10 Pads mit einer Größe von jeweils 20x20 cm (ca. 13 Euro).



1 Je nach Größe der schadhaften Stelle ein oder mehrere *Rasen Pads* platzieren.



3 Dann lässt sich der Mix aus Saatgut, Substrat und Dünger passgenau verteilen.



2 Das Pad mit einer Gießkanne befeuchten, bis es aufquillt.

LÖCHER ADÉ! Eine Packung enthält zehn der Lückenfüller.



UNSER FAZIT:

- Praktisch und kompakt
- Eignet sich eher für kleinere Schadstellen
- Lässt sich leicht und genau verteilen



SCHON GEWUSST?

Flagge zeigen

Als großer BVB-Fan zeigte ein Eigentümer sein schwarz-gelbes Bekenntnis mit einer ein mal zwei Meter großen Fahne an einem fünf Meter hohen Mast. Sein Nachbar klagte: Es solle baurechtlich dagegen eingeschritten werden, es handele sich um eine unzulässige Werbeanlage eines börsennotierten Unternehmens. Die Anlage verursache unnötige Geräusche und verschatte sein Grundstück. Die Richter des Verwaltungsgerichts Amsberg (AZ 8K 1679/12) konnten das nicht nachvollziehen: Es handele sich nicht um eine Werbeanlage, der Grundstücksbesitzer verdiene damit kein Geld, sondern bekenne sich mit einem Motiv zu seinem Lieblingsverein. Ein gelegentliches Klappern der Fahne bei starkem Wind müsse der Nachbar ertragen, wobei der BVB-Fan signalisiert habe, die Flagge dann ohnehin einzuholen.

Blumen auf hohem Niveau

So viele tolle Pflanzen – und so wenig Platz! Gerade in kleinen Gärten und auf Balkonen sind innovative Ideen gefragt. Der *Skypot* von *Scheurich* (www.scheurich.de, 25 Euro) löst dieses Problem auf clevere Weise. Die stylischen Pflanzgefäße aus glänzendem Kunststoff können dank des massiven, am unteren Ende leicht angeschrägten Alurohres einfach in den Gartenboden oder in Kübel gesteckt werden. Erhältlich ist er in den Höhen 115 und 135 cm mit einem Topfdurchmesser von 20 cm. Praktisch: Am Boden des Gefäßes befindet sich ein kleines Wasserreservoir, aus dem sich die Pflanzen selbst bedienen können. Überschüssiges Wasser wird durch das Alurohr direkt in die Erde abgeleitet. Auf diese Weise lässt sich auch nach starken Regenfällen Staunässe verhindern.



FARBAKZENT: In den Farben Bright White, Green und Violett sind die *Skypots* allein schon ein Hingucker.



= sehr gut
 = gut
 = befriedigend
 = ausreichend
 = mangelhaft
 = ungenügend

Ein Heim für Glücksboten

Vielen Schwalben finden nur schwer einen Brutplatz. Bei uns bekommt jede Vogelfamilie eine "Doppelhaushälfte".

TEXT: KATJA FISCHBORN



Fotos: David Weimann, NABU NRW, Fotolia

CHECKLISTE

SCHWIERIGKEIT: Gut für Einsteiger geeignet, etwas Basteltalent ist gefragt

WERKZEUG: Akkubohrschrauber, Handsäge, Zwingen

ZEIT: Reine Bauzeit ca. ein halber Tag, aber das Nest mindestens über ein Wochenende lang trocknen lassen

KOSTEN: ca. 15 Euro, auch gut zur Restholzverwertung

Wenn die Schwalben wiederkommen, wird es bald Sommer! Ein guter Grund, die Vögel bei uns willkommen zu heißen. Ein altes Sprichwort lautet: „Wenn Schwalben am Haus brüten, geht das Glück nicht verloren.“ Doch längst stehen Türen und Tore auf Bauernhöfen den Vögeln nicht mehr die ganze Zeit offen, wollen Hausbesitzer die Nester nicht unter ihrem Dach haben. Sie haben Angst vor Verschmutzung und Beschädigungen – zumal Mehlschwalben Koloniebrüter sind, die sich gerne zusammentun. Doch mit einem Brett,

das Sie unter den Nestern befestigen, schützen Sie Ihre Fassade vor Vogeldreck. Wir haben zwei unserer selbst gebauten Nester in einen Holzkasten montiert, der ein solches Schutzblech integriert und sich leicht unter dem Dachüberstand aufhängen lässt. Je nach Holzart trotzdem wetterfest streichen!

In einigen Bundesländern werden „Schwalbenfreundliche Häuser“ – egal ob Wohnhaus, Bauernhof, Hotel oder Fabrik – vom NABU mit einer Plakette ausgezeichnet. Darum kann man sich beim jeweiligen Landesverband bewerben.



1

Den unteren Rand der Halbkugel glätten, überstehende Teile abschneiden. Dann ermitteln Sie den Radius (hier 15 cm).



2

Tragen Sie diesen Abstand auf zwei Seiten einer kleinen Restholzplatte ab. Diese dient lediglich als Schablone!



3

Nun unterteilen Sie mithilfe dieser Striche die Halbkugel in einzelne Segmente.



4

Um die Markierungen mit einer Linie zu verbinden, kleben Sie als Hilfe Kreppband von einem Punkt zum anderen.



5

Mit einer Säge können Sie nun die Halbkugel in exakte Viertelstücke teilen.



6

Aus drei rechtwinklig verschraubten Brettern entsteht eine Ecke, die den Nest-Rohling fürs Erste aufnimmt.



7

Styroporstück in Folie verpacken, damit sich die Gipsmasse später leicht löst. Mit Heißkleber in der Ecke befestigen.



8

Als Platzhalter für das Einflugloch dient ein Rundholz. Auf einer Seite Nägel einschlagen und die Köpfe abknipsen.



9

Dann wird das Holz mit Klebefolie umwickelt, sodass es sich später leichter entfernen lässt.



10

Mit den spitzen Nägeln voran können Sie das Rundholz jetzt von außen in das Styropor drücken.



11

Zerkleinern Sie etwas Grillkohle mit einem Gummihammer. Eine Folie verhindert, dass viel Staub herumfliegt.



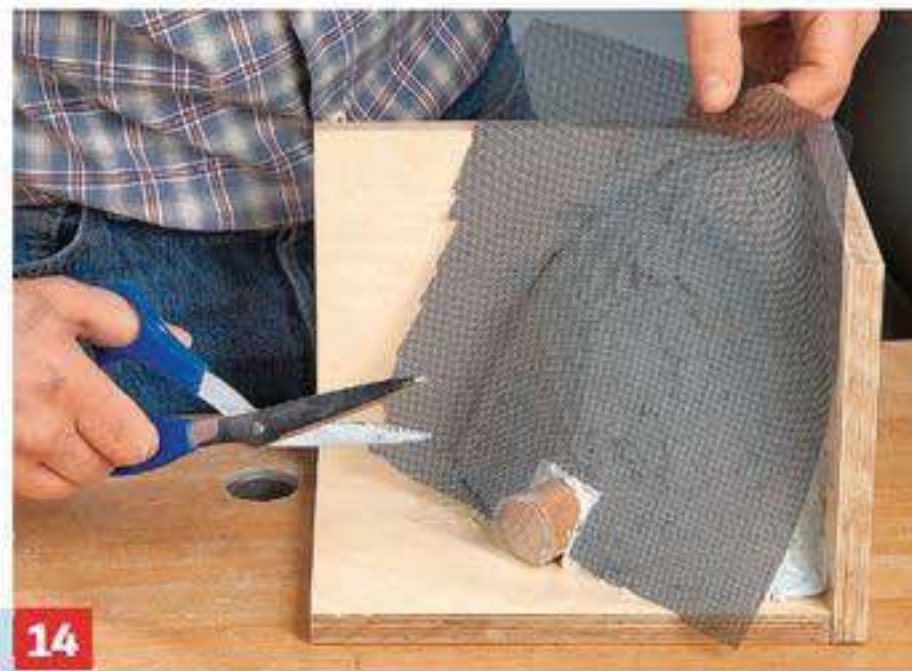
12

Rühren Sie nun mit etwas Wasser einen Teig aus Gips und Sägemehl (2:1) an und fügen Sie einige Teelöffel Kohle hinzu.



13

Tragen Sie dann mit einem Spachtel eine ca. 1cm dicke Schicht auf die Styropor-Form auf.



14

Um das Nest zusätzlich zu stabilisieren, schneiden Sie ein Stück Gaze zu und legen Sie es auf. Dann erneut ca. 1cm ...



15

... dick mit der Gipsmasse bedecken. Gut durchtrocknen lassen, nach dem Ablösen ist das Nest von innen noch feucht.



16

Um die Nester an der Hauswand zu befestigen, bauen Sie einen einfachen Holzkasten.



17

Die Nester selbst werden mit Montagekleber in den Ecken befestigt. Das untere Brett schützt Ihre Fassade vor Vogelkot.

KONTAKTE

Holz:

Holzland, ☎ 0231/534640-0
www.holzland.de

Styroporkugel:

Rayher Hobby, ☎ 07392/7005-0
www.rayher-hobby.de

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



SELBST INTERVIEW

Die Schwalben willkommen heißen

Im April kommen die Schwalben wieder! Jahrhundertlang gehörten sie ganz selbstverständlich in jedes Dorf, auf jeden Bauernhof und auch in jede Stadt. Denn Mehl- und Rauchschnalben haben sich als sogenannte „Kulturfolger“ an eine vom Menschen geprägte Umgebung angepasst. Trotz ihrer Anpassungsfähigkeit sind sie inzwischen ein Sorgenkind des Naturschutzes. Die Intensivierung der Landwirtschaft, zunehmende Hygieneanforderungen, die starke Versiegelung der Landschaft und die Sanierung vieler Gebäude machen ihnen zu schaffen. Als Folge davon fehlen unter anderem genügend Brutmöglichkeiten. Dabei sind die Nester der kleinen Koloniebrüter nach dem Bundesnaturschutzgesetz geschützt und dürfen grundsätzlich nicht beschädigt oder abgeschlagen werden. Auch der Zugang zu bestehenden und genutzten Nestern darf nicht versperrt werden.



Welche Ansprüche haben Schwalben?

Der geeignete Nistplatz sieht für beide Arten etwas anders aus. Während **Rauchschnalben** ihre Nester normalerweise im Inneren von Gebäuden anlegen – also in Ställen und Scheunen – besiedeln **Mehlschnalben** die Außenfassaden. Entsprechend eignen sich etwa Werkstätten, Carports oder die Balken der Diele eines Bauernhauses für die Anbringung eines Stützbrettchens, das Rauchschnalben als Unterlage für ein selbstgebautes Nest dient. Alternativ lassen sich hier bei Mangel an natürlichem Baumaterial bestens künstliche Nisthilfen anbringen. Voraussetzung für alle Orte: Sie müssen den Schwalben während der Brutsaison immer offenstehen. Die Hilfsmaßnahmen für Mehlschnalben sind vergleichbar mit denen für Rauchschnalben. Hier werden geeignete Nisthilfen oder fertige Kunstnester aber direkt unter der Dachtraufe oder dem Dachüberstand angebracht. Die Unzugänglichkeit der Mehlschnalbennester schützt die Jungen effektiv vor Nesträubern, stellt die Helfer bei der Montage aber vor eine große Herausforderung.

Wie kann man sonst noch helfen?

Wer Nester bauen oder ausbessern will, braucht geeignetes Baumaterial. So trivial das klingen mag, stehen die Schwalben bei diesem Punkt schon vor der ersten Hürde. Sowohl Mehl- als auch Rauchschnalben benötigen als Grund- und Hauptbestandteil ihrer Nester feuchten Lehm oder Erde als Baustoff. Dieses Material sammeln die Tiere an Pfützen oder am flachen Uferand von Gewässern. Hier hilft es, im stark versiegelten Siedlungsbereich an Stellen mit möglichst lehmigem Boden kleine künstliche Pfützen anzulegen und so wieder für geeignetes Baumaterial zu sorgen. Die größte Hilfe für Schwalben ist aber, sie zu dulden und nicht zu stören.



Birgit Königs,
Pressesprecherin
des NABU NRW



The collage features several safety signs with pictograms of people using tools like a chainsaw, a saw, a hammer, and a drill. The magazine covers are also shown, featuring various DIY projects and product tests. The background is a light-colored wooden surface.

selbst ist der Mann
Das Do-it-you

Deutschland 3,20 €

Österreich 3,70 € • Schweiz 4,40 € • Belgien 3,90 € • Luxemburg 3,90 € • Italien 4,30 € • Slowakei 5,00 € • Slowenien 4,90 €

TÜV - getestet:
Akku-Kettensägen
im Praxistest

selbst ist der Mann
Das Do-it-you

Deutschland 3,20 €

Österreich 3,70 € • Schweiz 4,40 € • Belgien 3,90 € • Luxemburg 3,90 € • Italien 4,30 € • Slowakei 5,00 € • Slowenien 4,90 €

VPA - getestet:
Messer im
Vergleichstest

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

Deutschland 3,20 €

Österreich 3,70 € • Schweiz 4,40 € • Belgien 3,90 € • Luxemburg 3,90 € • Italien 4,30 € • Slowakei 5,00 € • Slowenien 4,90 €

TÜV - getestet:
Schlagbohrmaschinen
im direkten Vergleich

Heizkosten sparen
Richtig dämmen vom Keller bis zum Dach

16 SEITEN

Grundwissen
Decke ges

GERÄTEHALTE
Ordnung
Werkzeug

ZUKUNFT LED-
Hell, spar
und daue

STAUBFREI AR
Preiswert
Absaughi

WEIHNACHTEN SPEZ

KAMINHOLOZ MACHEN
Die richtigen
Werkzeuge

WANDDURCHBRUCH
Offene Räume
schaffen

WINTERDIENST
Schnee räumen
leicht gemacht

NISTKASTEN
Spatzenhaus
selber bauen

SHABBY-LOOK
Dekorativer
Schrank für
Wäschekörbe

EXTRA-HEFT
20 Seiten
über eine
starke Marke

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

Abo? Rufen Sie an: 01806/313939 (Mo.–Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr; 0,20 €/Anruf aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf)



Komfortzone

Aus einer ungenutzten Ecke im Garten wird mit etwas Fleiß und Einsatz ein gemütlicher Ruhebereich zum Relaxen: Der Rasen wird durch eine pflegeleichte Splittfläche ersetzt, eingerahmt von einem eleganten Spalier.

TEXT: KATJA FISCHBORN

Manch versteckte Ecken gerade in großen Gärten werden etwas stiefmütterlich behandelt – dabei haben sie beachtliches Potenzial. In unserem Fall haben wir eine ungenutzte Fläche von ca. 15 m², gelegen zwischen Garage und Terrasse, in eine kleine Oase verwandelt, in die man sich gemütlich zurückziehen kann. Abgegrenzt vom Rest des Gartens wird das Ganze durch ein raffiniertes und maßgeschneidertes Spalier, das sich im Lauf der Zeit dank der rankenden Pflanzen immer mehr begrünen wird und dadurch die Ecke zur Laube macht. Ob Rankgitter

oder Zaun – durch die gebogenen Holzleisten wirkt alles leicht und luftig. Sie können hier Pflanzgefäße aufstellen und zum Beispiel einen Kräutergarten anlegen. Der

**MIT WENIG AUFWAND
ENTSTEHT EINE OASE
FÜR RUHIGE STUNDEN**

angenehme Duft von Rosmarin, Thymian und Lavendel wird diesen Teil des Gartens zu einem Erlebnis für die Sinne machen! Wer noch mehr fürs Auge möchte, kann mit Blumen tolle Farben in die Laube zau-

bern, an denen man sich in Mußestunden erfreuen kann. Damit das umständliche Rasenmähen an dieser Stelle wegfällt, stand von Anfang an fest, dass das Grün einem pflegeleichteren Bodenbelag weichen muss. Doch schöne (Beton-)Steine sind nicht günstig, einfache Gehwegplatten passen nicht zu dem romantischen Ambiente. Relativ preiswert und rasch zu verwirklichen ist hingegen ein Schotterbelag. Da dieser Bereich nicht stark belastet wird, muss auch nicht viel Erde ausgekoffert werden. Ein Wurzelvlies schützt zudem vor unerwünschten Unkräutern.

Fotos und Zeichnungen: Lars Dalsgaard

1 Untergrund vorbereiten

Vor dem Relaxen ist harte Arbeit angesagt: Die Grasnarbe muss entfernt werden, um Platz für das Splittbett zu machen. Da kein größeres Gerät, etwa ein Minibagger, in diesen Gartenteil gelangen kann, muss der Rasen Stück für Stück ausgestochen und ausgehoben werden.



1

Ein guter Weg, die Grasnarbe zu entfernen: Mit dem Spaten die Fläche in handliche Stücke zerteilen und diese ausheben.



2

Das Bodenniveau sollte nun etwa 5 bis 10 cm niedriger als zuvor liegen. Die Fläche ebnen.



3

Mit dem Erdbohrer werden die Pfostenlöcher ca. 80 cm tief gebohrt. Leisten dienen hier als Abstandshalter.



4

Pfosten in die mit Kies gefüllten Löcher setzen, ausrichten und fixieren.



VORHER

CHECKLISTE

SCHWIERIGKEIT: Das Spalier zu bauen ist kein Hexenwerk, etwas Erfahrung ist aber sicherlich sehr hilfreich.

WERKZEUG: Erdbohrer, Akkubohrschrauber, Zwingen, Stichsäge, Kreissäge, Exzentrerschleifer

ZEIT: Komplette etwa zwei Tage

KOSTEN: ca. 50 Euro pro Segment, dazu kommen hier die Kosten für die Vorbereitung des Bodens



5

Das Loch wird dann nach und nach z.B. mit Ruck-zuck Beton gefüllt. Optimal wäre der Einsatz von Pfostenschuhen.



6

Stellen Sie so alle Pfosten auf. Achten Sie dabei unbedingt auf die korrekten Abstände und Fluchten für die Rahmen!



7 Legen Sie das Wurzelvlies in Bahnen überlappend auf der gesamten Fläche aus und verteilen Sie dann den ...



8 ... Schotter mit der Harke möglichst gleichmäßig ca. 5cm hoch.



9 An den Rändern können Sie überstehende Vlies-Streifen mit einem Cuttermesser abschneiden.

2 Spalierrahmen fertigen

Mit seinen geschwungenen Bögen wirkt das Gartenspalier luftig und leicht. Die Zierleisten in die dafür nötigen Kurven zu legen ist nicht schwer, erfordert aber Fingerspitzengefühl. Arbeiten Sie dabei am besten auf einer durchgehenden Fläche, etwa auf einer Platte, die Sie über zwei Böcke legen.



2 ... mit der Arbeitsplatte rechtwinklig zusammen. Dann mit je zwei Schrauben die Verbindung sichern und vorbohren.



3 Günstige Lösung: Schmale (12 mm) aus breiten Leisten (45 mm) schneiden. Das Holz darf keine Äste aufweisen, da es ...



4 ... sonst beim Biegen brechen kann. Beim Einsetzen den Rahmen an der Arbeitsplatte festzwingen! Setzen Sie ...



5 ... die Bögen mit Spannung ein. Wo sie sich kreuzen, wird die Verbindung genagelt. Am besten vorbohren, um ein ...



6 ... Splittern zu vermeiden. In den Ecken ebenfalls mit Nägeln befestigen, vorher bitte vorbohren!



7

Die fertigen Segmente werden mit etwas Abstand zum Boden an den Pfosten angezwängt. Ausrichten und verschrauben.



8

Damit das benachbarte Segment exakt gleich hoch befestigt wird, eine Hilfsleiste anzwängen und ausrichten.



9

Sind alle Teile verbunden, die Pfosten oben ablängen und die Konstruktion mindestens zweimal streichen.

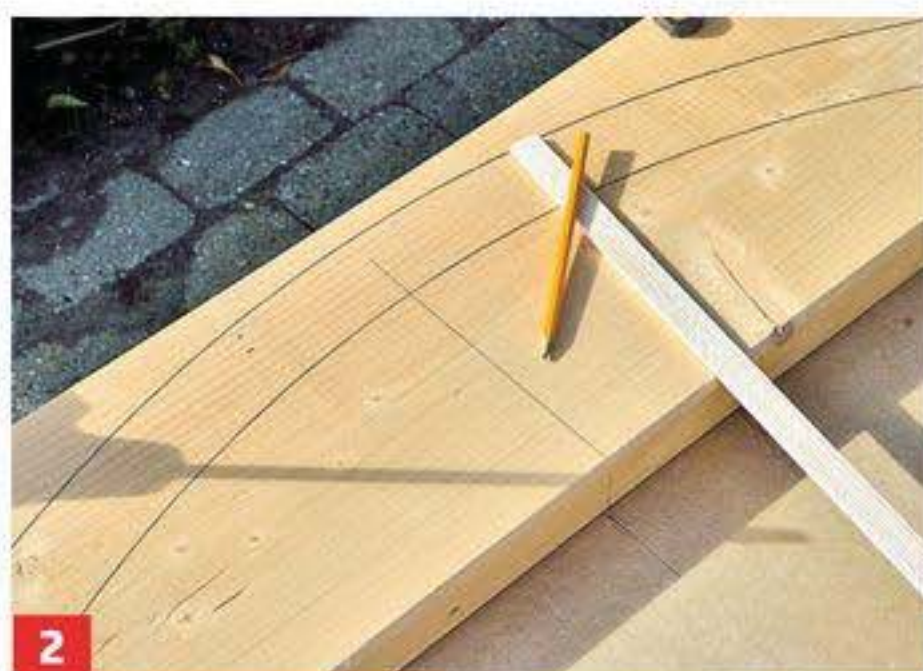
3 Gebogenes Eingangstor

Den letzten Schliff bekommt unser neuer, schicker Garten-Raumteiler durch einen Eingang mit einem eleganten Bogen! Dieser wird in einem Stück aus massivem Bauholz geschnitten. Als Zirkelersatz dient beim Anzeichnen eine einfache Holzleiste.



1

Der Radius des inneren Kreissegments beträgt 74,5 cm. Eine Leiste in entsprechender Länge auf einem Stück Holz ...



2

... befestigen und im Verlauf die Rundung anzeichnen. Für den äußeren Radius 5 cm addieren und wiederholen.



3

Mit der Stichsäge ausschneiden und anschließend glattschleifen.



4

Die gesamte Konstruktion bekommt noch Abdeckbretter. Passgenau auslegen und nötige Schnitte markieren.



5

Die Enden der Bretter sollten oberhalb der Pfosten liegen, da sie hier auch verschraubt werden.



6

Mit langen Schrauben wird der Bogen mit den Pfosten befestigt. Verbliebene Teile streichen.



DEN BOGEN RAUS: Mit einem Hilfszirkel markieren Sie ihn auf dem Holz – dabei können Sie Länge und Höhe ggf. anpassen.

EINKAUFSZETTEL

Pos.	Anz.	Bezeichnung	Maße in mm	Material in mm
①	2	Pfosten	2600	Kantholz KDI 70 x 70
②	3	Vertikale Rahmenleisten	1750	Leisten 20 x 45
③	2	Horizontale Rahmenleisten	940	
④	1	Abdeckbrett	1045	Brett 20 x 95
⑤	8	Zierleisten	1775	Leisten 12 x 20
⑥	1	Bogen	1100 x 245	Bauholz 45 x 280

Außerdem: Beton, Wurzelvlies, Schotter, Schrauben, Drahtstifte, Lack

MATERIALKOSTEN RUND 50 € (FÜR EIN SEGMENT)



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



Alle Youngtimer, alle Oldtimer, ein Magazin.

**JETZT
AUCH ALS
ePAPER**

Erhältlich im
App Store



Jetzt
AUTO ZEITUNG
Classic Cars
testen und
34% sparen!

Testen Sie 3 Hefte AUTO ZEITUNG Classic Cars für nur 7,50 € statt 11,40 €! Sofort bestellen unter 0180/631 39 39 oder im Internet unter www.autozeitung.de/sparen

Mo. bis Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr, 0,20 €/Anruf aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf, Preisstand: 10.12.13

Stiefelboard

Trocknen Sie nasse und dreckige Schuhe auf praktische und dekorative Weise!

TEXT: KATJA FISCHBORN



Familienformat: In dieses Schuhregal der besonderen Art können Sie vier Paar Gummistiefel „einhängen“.

Nach einem Arbeitstag im Garten oder einem Waldspaziergang sehen die Schuhe meist nicht mehr wohnungstauglich aus. Nass, bedeckt mit Erdrumpfen und Blättern heißt es für Gummistiefel und Co. meist: Ihr müsst draußen bleiben! Wir haben nun eine pfiffige Vorrichtung gebaut, an der Sie die dreckigen Treter platzsparend aufhängen können. So können diese trocknen und stehen zudem nicht im Weg. Gerade bei langen Schäften ist es wichtig, dass diese offen bleiben. Praktisch: Auf der oberen Ablage finden weitere Schuhe, Arbeitsutensilien wie Gartenhandschuhe oder auch eine wärmende Mütze Platz. Hängen Sie das Stiefelboard am besten überdacht auf, etwa in der Waschküche, der Garage oder im Gartenhäuschen. Um das Holz in feuchter Umgebung zu schützen, können Sie es mit Klar- oder Buntlack streichen.

CHECKLISTE

SCHWIERIGKEIT: Perfektes Einsteigerthema, leicht umzusetzen

WERKZEUG: Akkubohrschrauber, Bohrmaschine im Bohrstand, Stichsäge, Handsäge, Vorstecher, Forstnerbohrer, Zwingen

ZEIT: Etwa ein halber Tag

KOSTEN: ca. 35 Euro



1

Zuerst werden die einzelnen Bauteile angezeichnet, dann mit der Stichsäge zugeschnitten.



2

Markieren Sie auf der Rückwand die Stellen, an denen die Rundhölzer befestigt werden sollen.



3

Mit einem Vorstecher ritzen Sie die Löcher leicht an, damit der Bohrer später nicht verrutscht.



Mit dem Forstnerbohrer die Sacklöcher alle gleich tief (ca. 17 mm) schneiden.



Für die Befestigung der Rundhölzer bohren Sie in die großen Löcher mittig ein kleines Loch, auf der Rückseite senken.



Zwingen Sie nun die Rückwand rechtwinklig an das obere Regalbrett und verbinden Sie die beiden Teile.



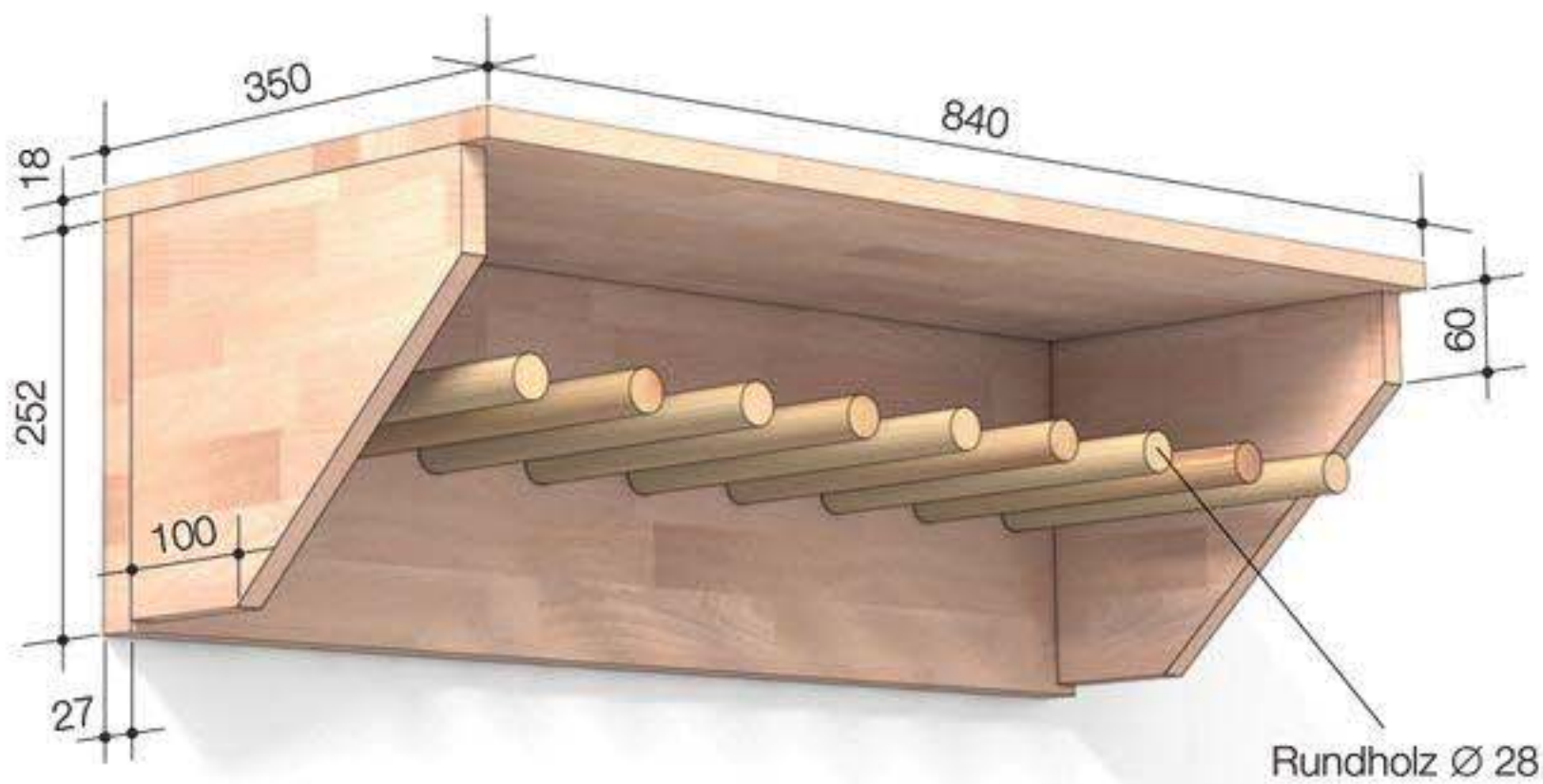
Anschließend können Sie auch die beiden Seitenteile mit Rückwand und Ablage verschrauben.



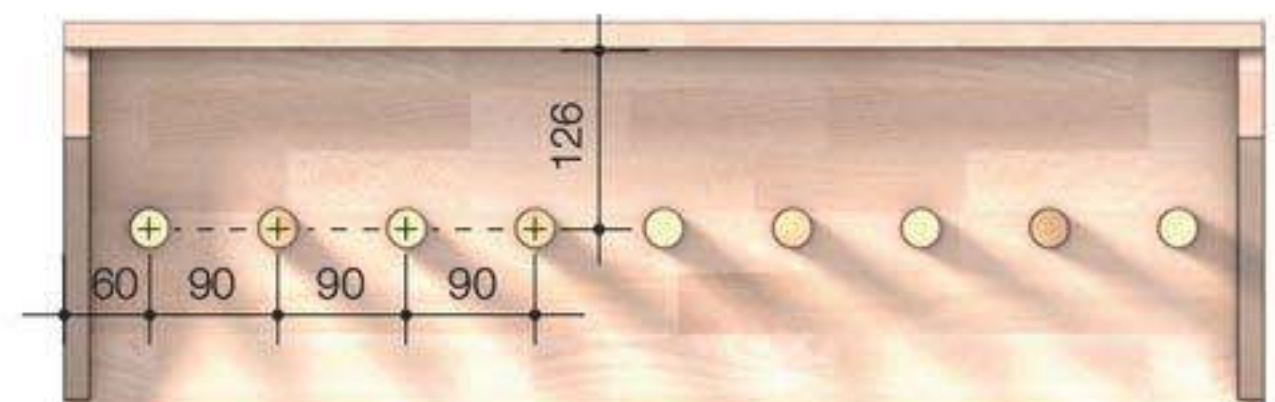
Mithilfe einer Gehrungslade sägen Sie die Rundhölzer auf die gewünschte Länge.



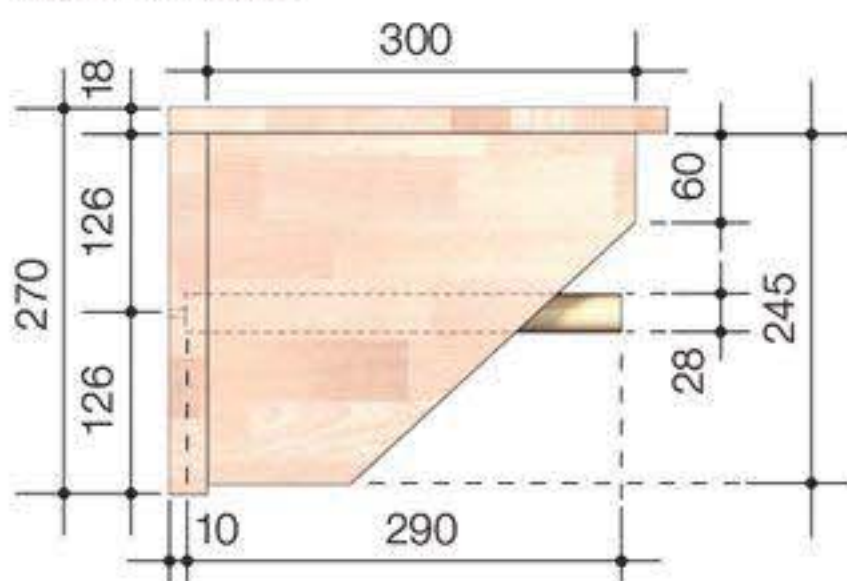
Stecken Sie die Hölzer in die vorgebohrten Löcher und verschrauben Sie diese von hinten mit der Rückwand.



Vorderansicht



Seitenansicht



MATERIALLISTE

Buche-Leimholz 27 dick: 1 Rückwand 840 x 252; **Buche-Leimholz 18 dick:** 2 Seitenwände 300 x 245, 1 Deckelbrett 840 x 350;
Rundholz Ø 28: 9 Stäbe 290;
Außerdem: Schrauben

alle Angaben in mm

alle Angaben in mm

MATERIALKOSTEN ca. 35 €

KONTAKTE

Holz:
HolzLand, ☎ 0231/534640-0
www.holzland.de

Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/Garten-Helfer





FLIESENSPIEGEL



SCHIEFERWAND



VERARBEITUNG IM DETAIL

Fotos: David Weimann



GARTEN & FREIZEIT

Foto: Thomas Hess

Etagenbeete selbst anlegen

Man muss nicht in die Breite bauen – mit etwas Holz lassen sich Etagenbeete konstruieren, die auf engstem Raum Nutz- und Zierpflanzen Platz bieten.

AUSSERDEM

- Extra: Dicht- und Spachtelmassen
- Richtig lackieren
- Leuchtenbau

SELBST TITELTHEMA

Wände neu gestalten

Warum immer nur Tapete oder Putz? Wir zeigen alternative Wandverkleidungen aus Marmor, Schiefer, Holz und Kunststoff, die den Fliesenspiegel in der Küche oder die Wände in Wohn- und Schlafzimmer zu einem echten Hingucker machen. Die detaillierte Verarbeitung und alles übers Material finden Sie im nächsten Heft.

MÖBELBAU & WOHNEN



Foto: David Weimann

Stummer Diener mit Stauraum

Viele Anzugständer bieten nur dem Anzug Platz. In unserer Konstruktion finden sich auch Staufächer für Krawatte, Handschuhe oder Schal.

WISSEN & TECHNIK



Foto: David Weimann

Benzinrasenmäher im Vergleich

Unabhängig von der Stromversorgung mähen ohne teure Akkus: Wir testen acht aktuelle Benzinrasenmäher und sagen, was sie leisten.

BAUEN & RENOVIEREN



Foto: David Weimann

Duschpaneel nachrüsten

Duschen unter sanftem Regenschauer, kräftigem Wasserschwall oder strahlenden Düsen kann man mit einem Duschpaneel. Wir zeigen die Montage.

Aktuelle Änderungen vorbehalten

DAS NEUE „SELBST IST DER MANN“ ERSCHEINT AM 14. FEBRUAR 2014

3 Hefte plus Geschenk für nur 6,30 € statt 9,60 €!

carolus



Carolus Universalschere

- Zum Zuschneiden von z. B. Dichtungen und anderen Materialien geeignet (Papier, Pappe, Folien, Leder usw.)
- Zusätzliche kleine Schneide für dünne Drähte und Kabel
- Mit Abisolierer für Kabel 1,0, 1,5 und 2,0 mm

**Gratis
zur
Auswahl!**



Magazinboard

- Das Magazinboard – ideal zur Aufbewahrung all Ihrer Lieblingszeitschriften
- Minimale Tiefe, ideal zur Montage in ungenutzten Ecken oder hinter Türen.
- 7 Stecktaschen im Zeitschriften-Format, 1 kleine Stecktasche für Telefon, Brille oder Fernbedienung.
- Maße: Breite 27 cm, Tiefe 3 cm, Höhe 144 cm



Ihre Vorteile:

- ✓ **Kostenlos!** Das Porto für die Zustellung übernimmt der Verlag im 1. Jahr für Sie.
- ✓ **Die Belieferung ist jederzeit kündbar!**
- ✓ **Urlaubsunterbrechung möglich!**
- ✓ **Profi-Tipp:** 2 Ausgaben kostenlos bei Bankeinzug und Weiterbelieferung!

GESCHENKTIPP: Prepaid-Lesen ohne Verpflichtung
unter www.prepaid-lesen.de

Einfach bestellen:

0180 / 631 39 39

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

**Bauer Vertriebs KG, – selbst ist der Mann –
Brieffach 14307, 20086 Hamburg**

Ganz einfach: Coupon bitte vollständig ausfüllen,
unterschreiben und gleich abschicken.

www.selbst.de/sparen

Hier finden Sie noch weitere
interessante Angebote oder
einfach per Smartphone den
nebenstehenden Code scannen.



Auslandsangebote:
www.bauer-plus.de/abo/international

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. AGB, Datenschutz und weitere Informationen unter: www.bauer-plus.de/abo/agb. AGB auch telefonisch unter 0800/6647772 (kostenfrei).

JA! Ich möchte selbst ist der Mann für nur 6,30 € statt 9,60 €
testen und 1 Geschenk meiner Wahl dazu!

Bitte kreuzen Sie nur ein Geschenk Ihrer Wahl an!

- ☐ Carolus Universalschere (305) ☐ Magazinboard (310)

014 03 02149352

Ich teste 3 Hefte selbst ist der Mann für nur 6,30 € statt 9,60 €. Danach erhalte ich selbst ist der Mann von der Bauer Vertriebs KG, Meßberg 1, 20078 Hamburg, jeden Monat zum gleichen Preis wie am Kiosk, für nur 3,20 € pro Heft, direkt ins Haus geliefert. Die Zustellung erfolgt im 1. Jahr kostenlos, denn das Porto übernimmt der Verlag für mich! Ich spare dadurch 3,60 €. Danach wird pro Heft eine Zustellgebühr von nur 0,30 € erhoben. Ich lese nur, solange ich möchte, und kann jederzeit zum nächsterreichbaren Heft kündigen. Wenn ich nach dem Mini-Abo keine Weiterbelieferung wünsche, werde ich Sie spätestens nach Erhalt des 2. Heftes schriftlich informieren. Das ausgewählte Geschenk darf ich auf jeden Fall behalten, in ca. 4 bis 6 Wochen kommt mein erstes Heft. Das Angebot ist gültig bis 30.04.2014 und gilt nur in Deutschland und solange der Vorrat reicht, Preise inkl. MwSt., Preisstand: 14.11.2013.

Name, Vorname

Geburtsdatum (TT/MM/JJJJ)

Straße/Nr.

PLZ

Ort

Telefon

E-Mail

☐ 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

2 Ausgaben GRATIS!

Ich bezahle gebührenfrei per Bankeinzug. Als Dank erhalte ich nach dem Mini-Abo im Anschluss an den von mir gewählten Zahlungsrhythmus zusätzlich 2 Ausgaben gratis!

Zahlungsweise bitte ankreuzen: ☐ ¼-jährlich ☐ ½-jährlich ☐ jährlich

Kontonummer

Bankleitzahl

Bankinstitut

Datum

Unterschrift

LOGOCLIC[®]

EDITION

Pro verkauftem Paket
Laminatfußboden*
spenden wir
1 € an



RTTL

Wir helfen Kindern



- Schadstoffgeprüft
- Abriebfestigkeit geprüft
- Fleckenbeständigkeit geprüft



Laminatfußboden**
'Vinto Edition', ab m²

12,95

**Dekor (Holznachbildung):
Eiche Edition, LD

Weitere Infos zu unserer Aktion unter www.logoclic.info
oder in der Holzabteilung Ihres nächsten **BAUHAUS**
www.bauhaus.info



* gilt für die Logoclic Edition

Alle Informationen zur Firma und Anschrift Ihres
BAUHAUS Fachcentrums finden Sie unter
www.bauhaus.info/fachcentren
oder kostenlos unter Tel. 0800-3905000.

BAUHAUS[®]

Wenn's gut werden muss.