

selbst ist der Mann

Das Do-it-yourself-Magazin

TÜVRheinland® -GETESTET

12 Hochentaster mit Akkutechnik



Leser-Award 2018

Mitmachen und Preise
im Gesamtwert von rund
10 000 € gewinnen!

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

» GARTENSAUNA



**Praktischer Bausatz
aus Naturstämmen**

» **NATÜRLICHE FUSSBÖDEN**
Bodenbeläge aus
Kork und Linoleum

» **GELD SPAREN**
Smartphone selbst
reparieren

» **HAUSBAR EINBAUEN**
Alter Schrank mit
neuem Innenleben



Neue Regal-Ideen

**VIEL
DESIGN
FÜR WENIG
GELD**



» **Modul-Regal**



» **Design-Regal**



» **Spann-Regal**

» **THEMA DES MONATS**
**Ein Advents-
Kalender mit
LED-Licht**



» **FLIESEN ERNEUERN**
**Mit Lack oder
Folie einfach
renovieren**



BOSCH

Technik fürs Leben

nano *BLADE*

Sägen, so einfach wie nie zuvor.



Nachbarn
kennenlernen?
Geht ganz einfach.



Mit der **AdvancedCut 18** von Bosch.

Vibrationsarm, wartungsfrei und mühelos – mit der umlaufenden Mikro-Kette wird nicht nur das Sägen zur Leichtigkeit, sondern auch das Kennenlernen der Nachbarn.

Home made by you.

Editorial



Nils Staehler
Chefredakteur

Mitmachen lohnt sich: Leseraward 2018

LIEBE LESERIN, LIEBER LESER,
Sie selbst haben die Möglichkeit, die besten Produkte des Jahres 2018 zu küren. Dazu können Sie aus fünf Kategorien wählen, in denen wir Ihnen je drei Produkte vorstellen, die wir ausprobiert und für sehr gut befunden haben. Entscheiden Sie sich für je ein Produkt pro Kategorie und senden uns Ihre Wahl per Post zu oder stimmen Sie direkt unter www.selbst.de/Leseraward ab. Unter allen Einsendern verlosen wir 15 praktische Akku-Werkzeugsets im Wert von 10.000 Euro von *Twerxs*. Akkuschauber, Tacker, Stichsäge und Heißklebepistole sind in einem Koffer, der auch als Ladestation dient. Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen und viel Erfolg beim Heimwerken! .



Nils Staehler

VARIABEL:
Das Regal funktioniert auch als Raumteiler.



Design:
Das schicke Regal ist ein echter Hingucker.

MODULAR:
Das Systemregal ist beliebig erweiterbar.



Fotos: Klaus Erich Haun

LOGOCLIC®
LAMINATBODEN
edition



Wir wünschen uns
einen Wald
mit Zukunft



Wir pflanzen
einen Baum
für je 5 m² verkauften Fußboden
der **LOGOCLIC edition**



25589043 Heritage Oak
LD, V4-Fuge, NKL 32
1.285 x 192 x 10 mm
1 clic2go
(Paketinhalt = 1,73 m²)

23704248 Honeymoon
LD, V4-Fuge, NKL 32
1.285 x 192 x 10 mm
1 clic2go
(Paketinhalt = 1,73 m²)

Gewinnspiel

Gewinnen Sie **ATTRAKTIVE PREISE**
im Gesamtwert von über **150.000 EURO**

BAUHAUS-Gutscheine: 250 x 100 Euro, 250 x 50 Euro

30 x NCM Paris 20 Zoll E-Bike

1 x BMW i3

10 x emco e-scooter NOVA R2000

EINSENDESCHLUSS: 31.12.2018

Nähere Informationen unter: www.logoclic.info



Wenn's gut werden muss.

Alle Informationen zur Firma und Anschrift Ihres **BAUHAUS** Fachcentrums finden Sie unter www.bauhaus.info/fachcentren oder kostenlos unter Tel. 0800-3905000. Produkte sind nicht in allen **BAUHAUS** Fachcentren verfügbar.

November

EINFACH
NACHBAUEN
INDIVIDUELLE
REGALIDEEN

MODULREGAL

SCHRÄGES REGAL

KLEMMREGAL

Titelthema

Moderne Regale

10

Ein erweiterbares Modulregal aus Bambus und Sperrholz, ein Bucheregal mit schrägen Böden und ohne rechten Winkel und eins, das zwischen Boden und Decke klemmt.



32

Wannen
Material und Montagetipps



36

Kork & Linoleum
Eigenschaften und Verlegung



48

Klüpfel dreheln
Schnitzwerkzeug herstellen

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

Thema des Monats

6 Adventskalender

Tannenbaum aus Holz mit Lichterkette und Schraubdeckelgläsern.



Titelthema

10 Regale

Flexibel, schräg und praktisch sind unsere Regalideen zum Nachbauen.

Bauen & Renovieren

28 Magazin Tipps und Produkte

32 Dusch- und Badewannen

Vor- und Nachteile von Materialien und wichtige Montagetipps.

36 SERIE Bodenbeläge

Kork & Linoleum Die natürlichen Alternativen zu Vinyl und Laminat.

40 Fliesen beschichten

Klebefolie oder Lack für die alten Fliesen? Wir zeigen beide Renovierungsvarianten.

Möbelbau & Wohnen

44 Magazin Neuheiten und Aktuelles

48 Klüpfel dreheln

Das Werkzeug zum Treiben von Stemmeisen kann man gut selbst herstellen.

52 Barschrank

Stilecht und trinkfest: Altes Eichenholzmöbel mit neuem Innenleben ausstatten.

Wissen & Technik

58 Magazin Innovation und Know-how

62 PRAXISTEST Hochentaster

18- und 36-Volt-Akkugeräte im Vergleich: Die leistungsschwachen enttäuschen.

68 Smart Home

So klappt es per App: Heizkreisverteiler der Fußbodenheizung umrüsten.

72 SERIE Reparatur & Wartung
Smartphone Das geht leichter, als man denkt: Display und Kamera reparieren.

76 Leuchtmitteltausch
 Halogen geht, LED kommt: Wir geben Tipps zum Lampentausch.

Garten & Freizeit

80 Magazin Mehr Erfolg im Garten

84 Saunahaus
 Blockbohlen bilden die Wände für diese stabile Gartensauna.

92 Komposter
 Wir zeigen, wie ein Komposter aufgebaut sein muss und was hinein gehört.

94 Witterungsschutz im Garten
 Möbel, Geräte, Pflanzen und Gehölze auf den Winter vorbereiten.

Service & Info

- 3 Editorial
- 27 Baupläne
- 51 Impressum
- 56 Freundschaftswerbung
- 75 Buchtipps
- 78 Preisrätsel
- 98 Vorschau

**LESER-
AWARD 2018**
 Die Produkte des
 Jahres wählen

LESERAWARD 2018:
 Wählen Sie die
 Produkte des Jahres
 und gewinnen Sie einen
 von 15 Twerxs 4-in-1
 Akkuwerkzeug-Koffern.



**Kennen Sie eigentlich schon unsere
Prämien für Abo-Neukunden?**

In diesem Heft: 155-tlg.
**Werkzeugbox aus
Stahlblech von**

**BRÜDER
MANESMANN
WERKZEUGE**

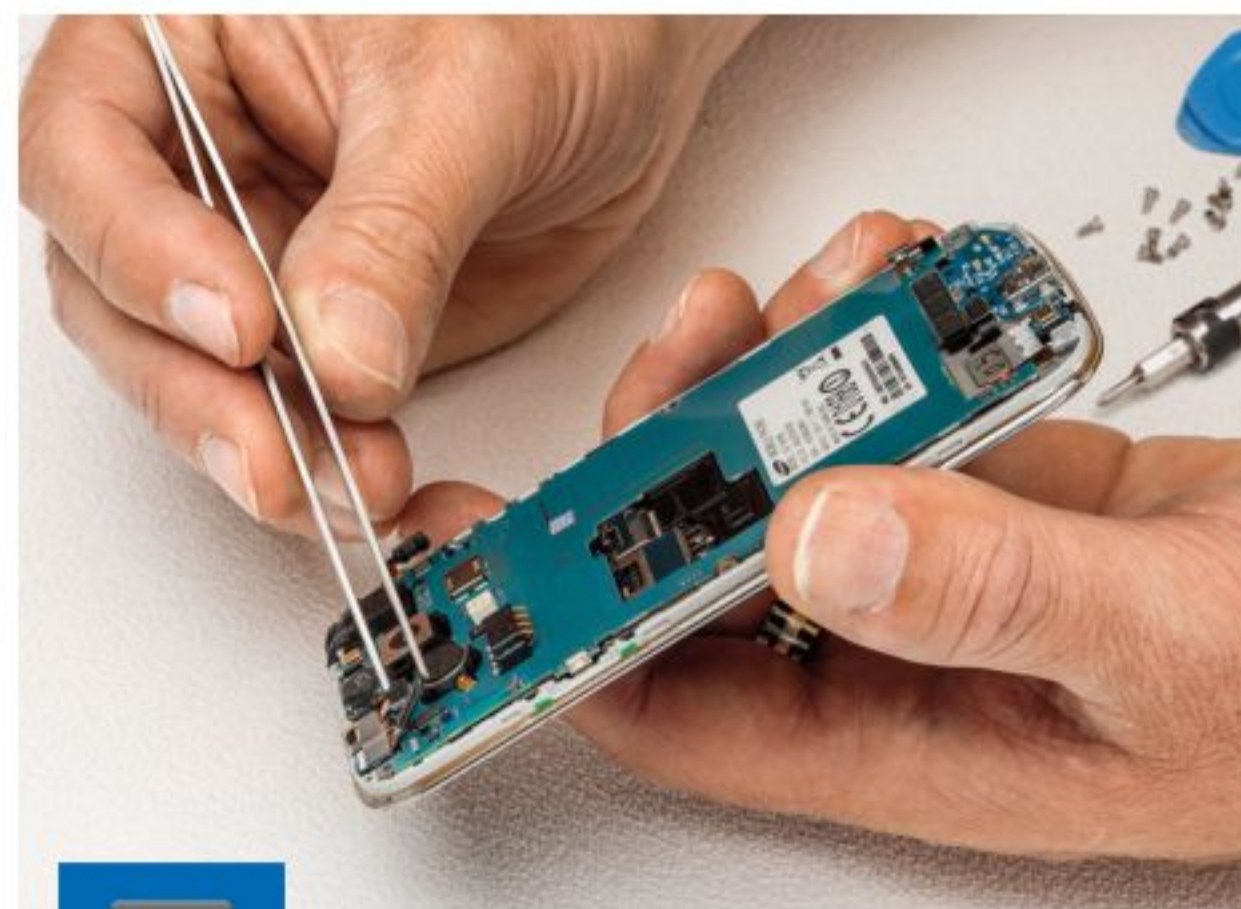
**Mehr Infos zu
unseren Prämien
auf Seite 56!**



Titelfotos: Kalex, Haun; Fotos Inhalt: Kalex, Haun, Kaldewei



62 12 Akku-Hochentaster im Test Wenig Leistung, schlechter Schnitt



72 Smartphone So gelingen Reparaturen



76 Leuchtmitteltausch Halogen- zu LED-Lampen



92 Komposter Was hineinkommt und was nicht

Internet

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

Bauplanbestellung

„selbst ist der Mann“-Bauplan-Service
 Delmenhorster Straße 14-18
 50735 Köln
 Fax: 0221/7709-6565
www.selbst.de/bauplan-bestellung

Lesertelefon

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

Abo-Service

„selbst ist der Mann“ bequem per Post ins Haus? Anruf oder E-Mail genügt:
 ☎ 01806/31 39 39*
kundenservice@bauermedia.com

ADVENT, ADVENT... OH TANN

Alle Jahre wieder bereiten wir schon im Spätsommer die Weihnachts-Themen vor. Nach mehr als 60 Jahren „selbst“ ist es gar nicht so einfach, noch etwas Neues zu finden ...

TEXT GEREON BRÜNDT

Traditionen sind so eine Sache: Die einen hüten und pflegen sie wie einen Augapfel, andere stempeln sie als spießig und monoton ab. Auch wir wagen alljährlich den Spagat zwischen saisonal wiederkehrenden Anlässen und der Herausforderung, diese neu umzusetzen. Der Advent ist ein solcher Anlass, über den wir in mehreren Mittagspausen gegrübelt haben. Viele unterschiedliche Adventskalender in verschiedenen Größen und Formen haben wir schon gebaut, doch die zündende Idee für dieses Jahr fehlte noch. „Macht doch mal einen Adventskalender mit Licht“ schlug unsere Kollegin vor, die als Mutter eines kleinen

ZART ILLUMINIERT:
Die beleuchteten bunten Gläser spenden ein festlich warmes Licht.

Zeichnen Sie den Weihnachtsbaum symmetrisch nach der Rasterzeichnung (Seite 9) auf eine 15-mm-Multiplex-Platte.



1



2

Mit einem scharfen Cuttermesser ritzen Sie die Konturen sorgfältig vor, um den Ausriss beim Zuschnitt zu minimieren.

LENNBAUM

**Durch die sanfte
Beleuchtung
erzielt der
Adventskalender
maximale
Aufmerksamkeit**

Mädchens sehr konkrete Vorstellungen davon hat, was bei den Kindern ankommt – und was nicht! Der Licht-Gedanke reichte schon aus, um eine lebhafte Diskussion anzustoßen. An deren Ende stand der Weihnachtsbaum mit Lichterkette und Schraubdeckelgläsern. Eigentlich ganz einfach! Und außer einem Akku-Bohrschrauber, einer Stichsäge und eventuell einem Schleifgerät (zur Not reicht auch ein Schleifklotz aus) braucht man keine weiteren Elektrowerkzeuge. Die kleinen Präsente werden nur in die von 48 Leuchtdioden illuminierten 24 Gläser gelegt – das war's schon. Damit jedes Glas auf jeden Deckel geschraubt werden kann (und die Ziffern später nicht Kopf stehen), sollten Sie die Deckel in gleicher Position montieren und die Ziffern nur bei aufgeschraubten Gläsern aufkleben.



VERWERTUNG:
Wir nutzen auch
das Abfallholz!

SO GEHT FREUDE: Um die kleinen Aufmerksamkeiten zu verstecken, müssen Sie nur das Glas befüllen und auf den Deckel schrauben.



3 Für den einfachen Richtungswechsel beim Zuschnitt durchbohren Sie die Innenecken der Zacken außerhalb der Kontur mit ...



4 Verwenden Sie ein feinzahniges Holzsägeblatt! ... einem 10-mm-Bohrer. Dann schneiden Sie den Baum aus. Arbeiten Sie mit kleinem Pendelhub und geringem Vorschub.



5 Die Fußplatten entstehen aus den beiden großen Abschnittstücken. Auch hier aufreißen, vorritzen und zuschneiden.



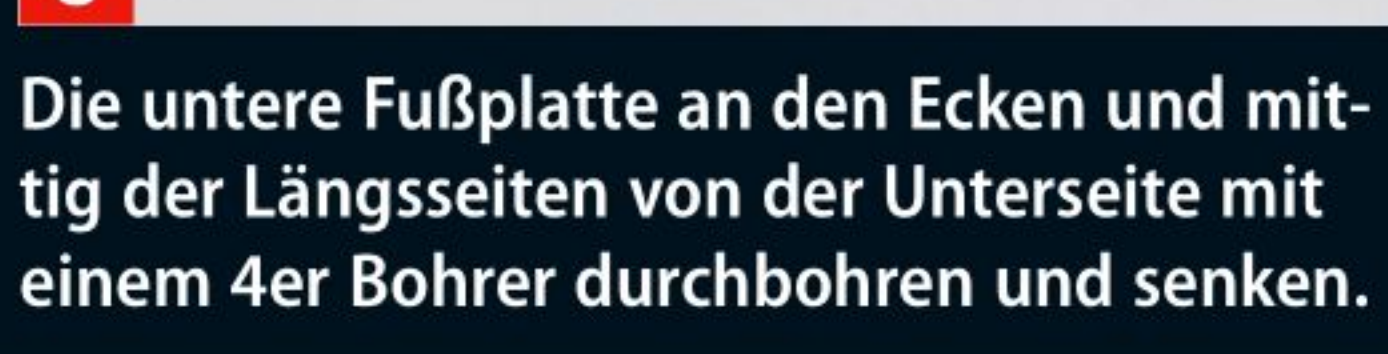
6 Auf der oberen Fußplatte markieren Sie exakt mittig einen Längsschlitz, der der Breite und Länge des Baumstammes entspricht.



8 Die untere Fußplatte an den Ecken und mittig der Längsseiten von der Unterseite mit einem 4er Bohrer durchbohren und senken.



9 Leimraupen unter die obere Fußplatte geben oder den Leim gleichmäßig aufkämmen.



7 Bohren Sie an den Enden ein 15-mm-Loch mit dem Forstnerbohrer, ritzen Sie die Kontur vor und legen Sie den Schlitz frei.

10



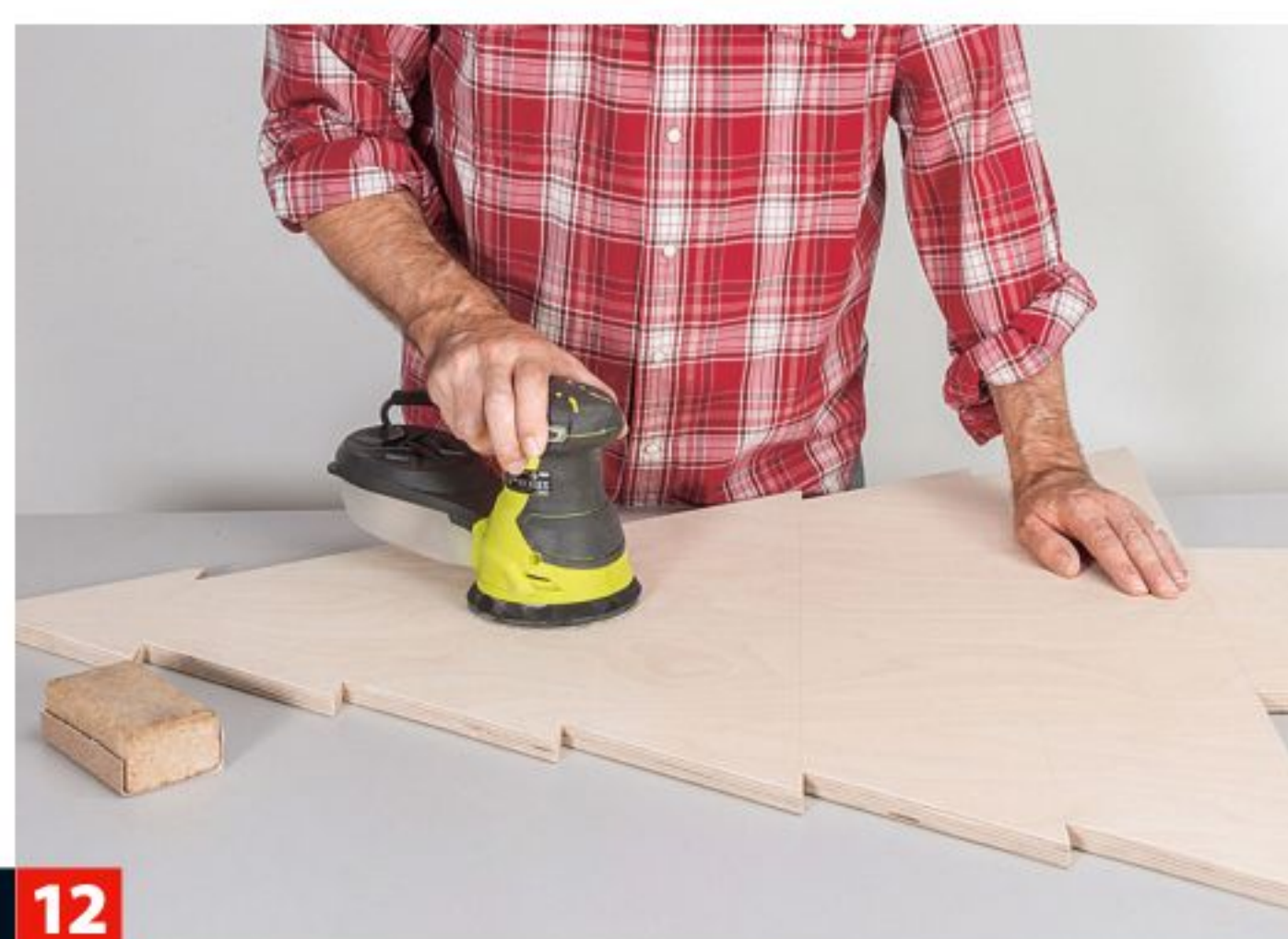
Legen Sie die untere Fußplatte (gesenkte Bohrlöcher nach oben) ins Leimbett und richten Sie die Platten bündig aus.

11



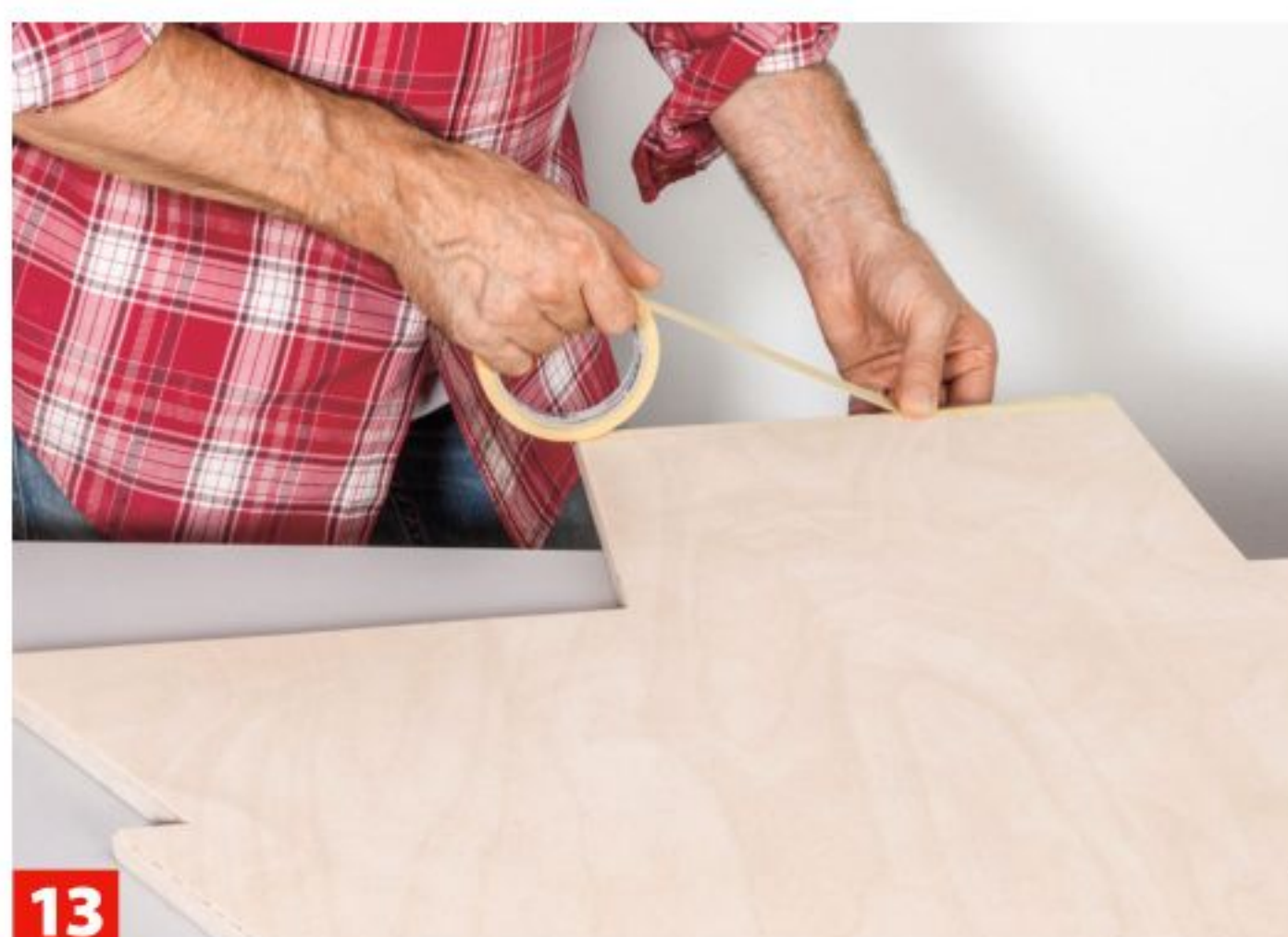
Nun verschrauben Sie die Platten miteinander und lassen den Leim abbinden.

12



Schleifen Sie alle Holzoberflächen gründlich mit dem Schleifgerät. Die Kanten besser von Hand schleifen und entgraten!

13



Mit glattem Malerband kleben Sie die unteren 15 mm des Baumstamms ab. Dieser Bereich soll nicht lackiert werden.

14



Den Baum und die Fußplatten rundum mit grünem Acryllack rollen. Beginnen Sie dabei mit den Kanten!



15

Als Lichtquelle haben wir eine 48er-LED-Lichterkette mit Steckertrafo verwendet. Der Abstand zwischen den LED sollte ...

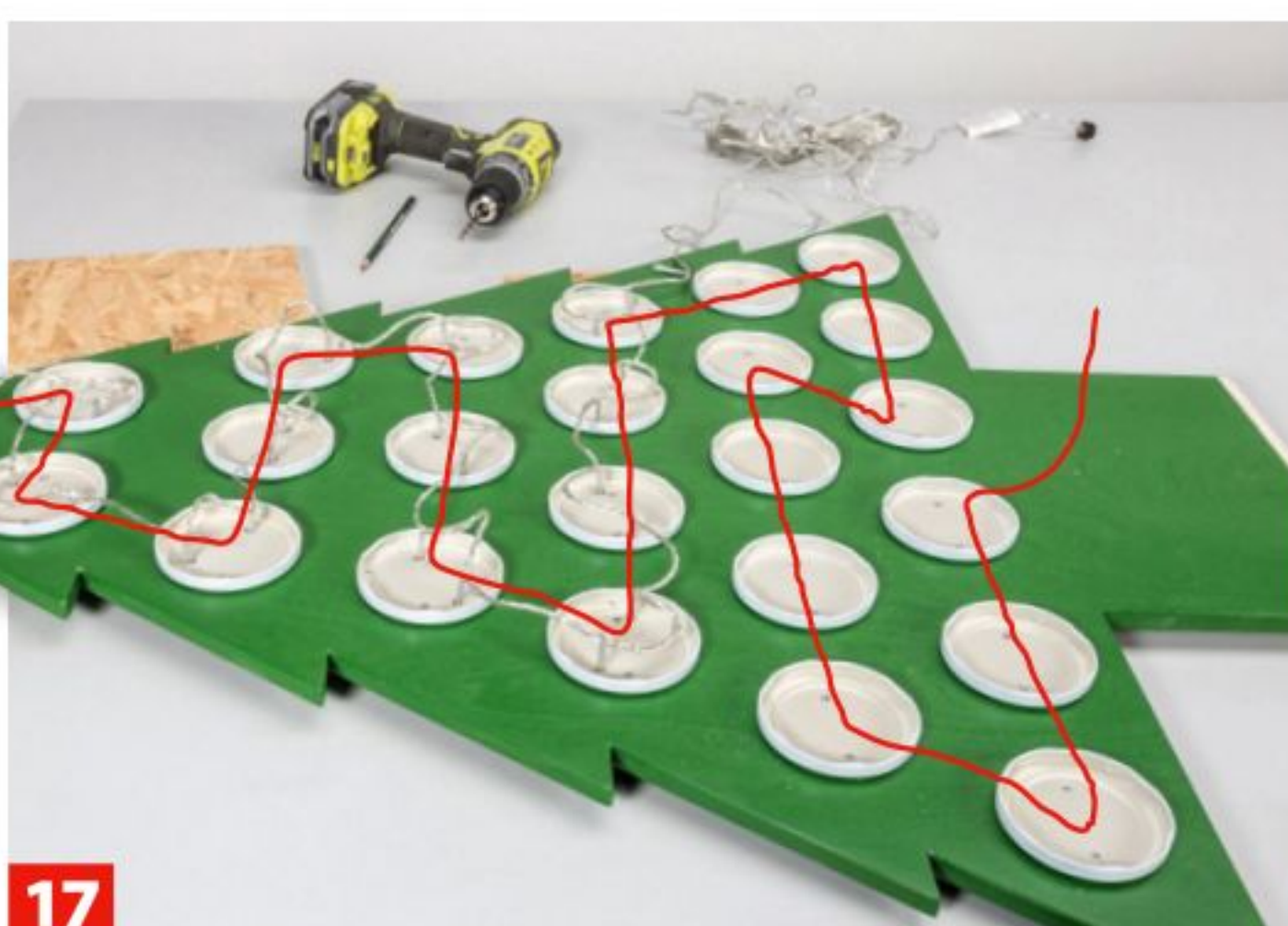
FEST VERSCHRAUBT:
Deckel vorstechen und mit je zwei Schrauben befestigen!

... mindestens 100 mm betragen. Verteilen Sie die 24 Glasdeckel in entsprechendem Abstand gleichmäßig auf dem Baum.

16



17



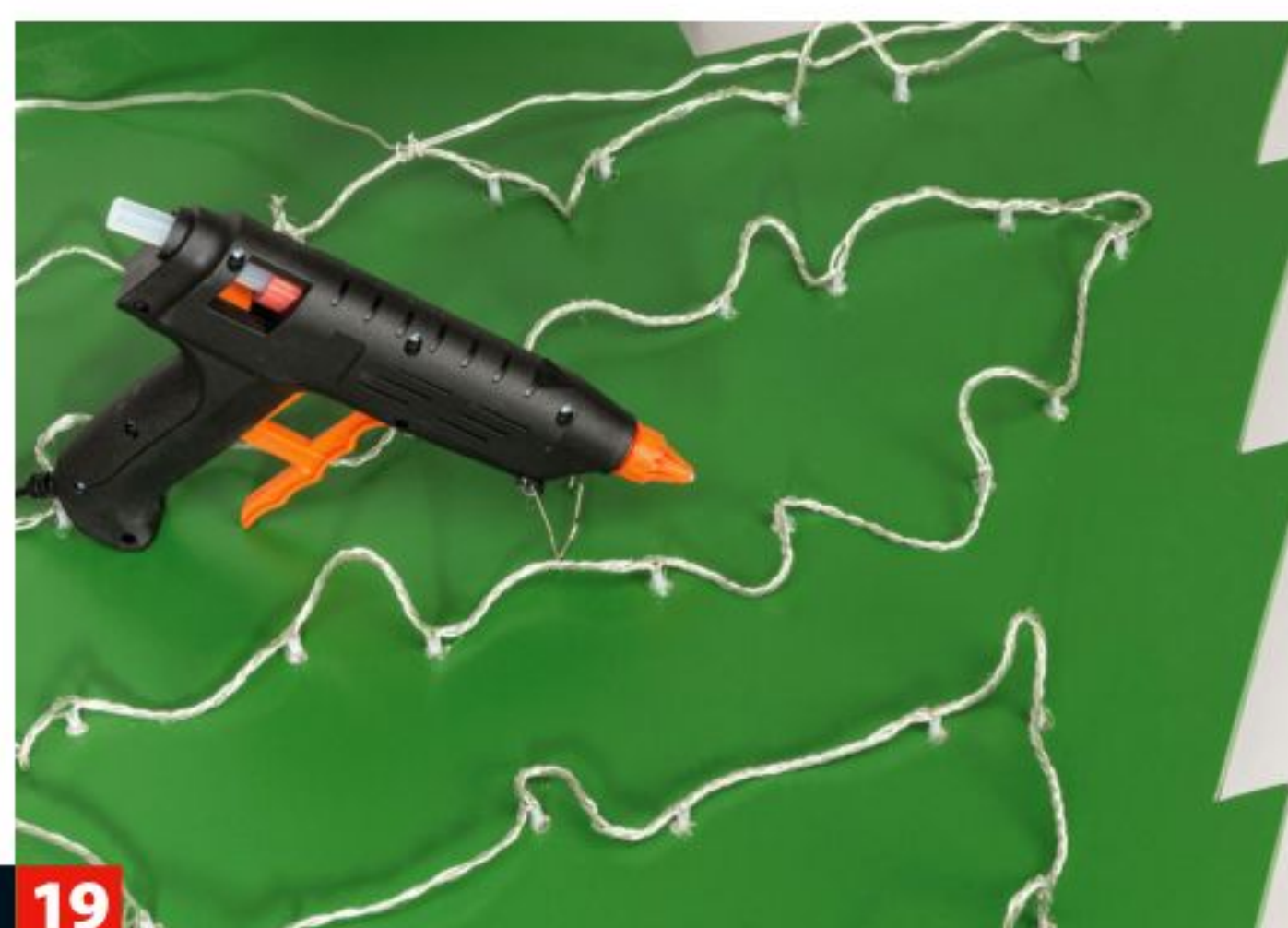
Nun durchbohren Sie jeden Deckel zweimal im Durchmesser der LED. Lichterkette probeweise von vorne einstecken.

18



Sind alle Löcher gebohrt, werden die LED von hinten so weit hineingesteckt, dass nur der Kopf herauschaut. Beginnen Sie oben ...

19



... und fixieren Sie die Dioden mit Heißkleber in der Bohrung. Die Anschlussleitung in der unteren Reihe mittig enden lassen.



20

Jetzt leimen und schrauben Sie den Baum in den Fuß. Dazu die Bodenplatte bohren/senken und auch den Baum vorbohren!



21

Schrauben Sie die Gläser auf. Dann die Klebeziffern von 1 bis 24 der Reihe nach oder willkürlich anheften.



22

Damit der Glaseinhalt im Verborgenen bleibt, haben wir die Gläser in Gold, Silber und Rot behutsam (nicht deckend!) ...



23

... sprühlackiert. Anschließend die Klebeziffern mit einem Cuttermesser anheben und vorsichtig abziehen.



Materialliste selbst ist der Mann

Birke Multiplex 15 dick:

- ☐ Adventsbaum 1090 x 890
- ☐ 2x Sockel 400 x 245

Alle
Angaben
in mm

Außerdem:

24 Schraubgläser Ø 80 und 70 hoch,
Lichterkette 48 LED mit Netzkabel,
Schrauben, Holzleim, Heißkleber,
Holzlack

Materialkosten ca. 70 €

150

445

200

Kontakt

Multiplex:

Bauhaus, ☎ 0800/3905000
www.bauhaus.info

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

Maßstab 1:4
1 Kästchen = 10 mm



LEUCHTENDER NASCHBAUM:
Mit diesem Adventskalender
hinterlassen Sie Eindruck!



» **MODUL-REGAL**

Einfach, schick und stabil ist dieses moderne Stapel-Regal. Wir zeigen es **ab Seite 12**

Formale Ästhetik:
Aus wenigen Bauteilen
wird dieses minima-
listische Regal Lage für
Lage hochgestapelt.

STAPELBÖDEN

Regale gehören zur Grundmöblierung der meisten Räume. Ob als Bücher- oder Vorratsregal in Wohnzimmern oder Kellern, für Deko-Gegenstände oder Aktenordner in Kinderzimmern beziehungsweise im Heimbüro oder als offener Raumteiler irgendwo. Es geht kaum ohne! **TEXT** GEREON BRÜNDT

Das vermutlich berühmteste Möbelstück ist ein Regal. Es stammt von *Ikea* und hört auf den schlichten Namen „Billy“. Vor rund 40 Jahren

erfunden und weltweit mehr als 40 Millionen Mal verkauft, beweist „Billy“, dass Regale echte Nutzwert-Möbel sind. Und dies ist sicherlich mit ein Grund dafür, dass wir Regale in dieser Ausgabe als Themenschwerpunkt aufgreifen. Allerdings wollen wir dem erwähnten Möbelklassiker keine Konkurrenz machen. Stattdessen haben wir uns drei sehr unterschiedliche Möbelstücke überlegt und zeigen Ihnen Schritt-für-Schritt den Nachbau. Das Schöne daran ist, dass Sie dabei viele Faktoren selbst bestimmen

können: Ihnen gefällt die Farbe nicht? Ändern Sie sie. Das verwendete Material passt nicht zu Ihrer übrigen Möblierung? Suchen Sie sich ein anderes, passendes Material aus.

Wir zeigen drei völlig verschiedene Regale zum Selbstbau

Höhe, Breite oder Tiefe kommen für den geplanten Standort nicht in Frage? Passen Sie die Maße einfach an! Und so ganz nebenbei werden Sie feststellen, dass Sie nicht nur ein Maß-Möbelstück zum günstigen Preis gebaut haben, sondern auch einen echten

Bezug zu dem von Ihnen gebauten Möbel entwickeln. Regale bieten sich als Einstiegs-Projekt in den Selbstbau aufgrund der simplen Grundkonstruktion förmlich an. Und wenn Sie Ihr Projekt erfolgreich abgeschlossen haben, geht es weiter zu neuen Ufern ...

Neben dem Modulregal ...

... haben wir ein Regal aus Buche-Leimholz gebaut, dessen Fächer keinen rechten Winkel aufweisen. Ein echtes Raumwunder ist unser Klemmregal, das zwischen Boden und Decke verspannt wird.

**MEHR
REGAL-IDEEN**
WEITERE ANREGUNGEN
UND LÖSUNGEN AUF
WWW.SELBST.DE



» **SCHÖN SCHRÄG**
Das extravagante Massivholz-
Regal finden Sie **ab Seite 17**



» **DECKENHOCH**
Platz satt bietet unser Klemm-
Regal. Wir zeigen es **ab Seite 22**

BESTENS IN FORM

Aus genuteten Böden und U-förmig verschraubten Zwischenelementen besteht dieses zeitlose Möbelstück.

Form, Farbe und Material bilden bei diesem Regal ein unaufdringliches und schickes Gesamtbild, das zu jedem modernen Einrichtungsstil passt. Das naturfarbene Bambus-Leimholz, das vom Aufbau einer Tischlerplatte gleicht, harmoniert dabei perfekt mit den grau lackierten Sperrholz-Rückwänden. Diese Rückwände bilden mit den Seitenwänden ein liegendes „U“, das zugleich Ausfachung und Auflager für die nächste Etage darstellt. Die Rückwände sind dabei etwas höher als die Seitenwände. Sie finden in den Längsnuten der Böden Platz, richten sich dadurch exakt rechtwinklig aus und verleihen dem nahezu beliebig erweiterbaren Regal eine hohe Stabilität.



Checkliste selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Nicht sehr schwierig; der Umgang mit der Oberfräse sollte Ihnen vertraut sein.

WERKZEUGE ☐ ggf. Handkreissäge mit Schiene für den Zuschnitt
☐ Oberfräse ☐ Exzentrerschleifer
☐ Bohrschrauber ☐ Zwingen/Zurrgurte
☐ Lackierwerkzeuge

ZEIT Zwei bis drei Tage

KOSTEN Ab etwa 400 Euro

Exklusivholz:

Die 18 mm starke Platte ist strenggenommen gar kein Holz, sondern Gras ...

Schneiden Sie die Bambusplatten oder ein anderes Leimholz zu oder lassen dies direkt beim Einkauf vom Zuschnitt erledigen.



Für die Rückwände haben wir 18 mm starke Multiplex-Platten verwendet. Messen Sie die tatsächliche Stärke nach, da sie z. T. abweicht.



Fräsen Sie in die Oberseite der unteren Bodenplatte eine um etwa 1 mm breitere (also in etwa 19 mm breite) und 5 mm tiefe Nut.



In diese Nut, die im Abstand von 10 mm parallel zur hinteren Kante verläuft, wird später die Rückwand gestellt.



5

In alle folgenden Böden wird die Nut sowohl in die Oberseite als auch in die Unterseite gefräst.



6

Damit die Seitenwände voll aufliegen, sollte die Rückwand etwas Luft zum Nutgrund haben. Wir haben hierzu ...



7

... einen Streifen Umleimer in die Nut gelegt. Die Rückwände werden nun rund 8 mm höher zugeschnitten als die Seitenwände.

Schraubenlöcher:
Markieren Sie die Positionen der Löcher, um die Bauteile zu verschrauben.

Stellen Sie eine Rückwand in die mit Umleimer ausgelegte Nut und die Seitenwand dagegen. Sie wird rund 10 mm eingerückt.



8



9

Von der Rückseite der Rückwände bohren und senken Sie nun an beiden Enden jeweils drei Löcher. Noch wird nicht verschraubt!



10

Weiter geht es mit den Füßen, die unter dem unteren Boden montiert werden. Schneiden Sie die Multiplex-Streifen ...



11

... auf Gehrung, legen Sie jeweils vier davon bündig – Gehrung an Gehrung – in eine Reihe und fixieren Sie sie mit Klebeband.



12

Dann vorsichtig umdrehen, Leim an die Gehrungen geben und zusammenklappen.

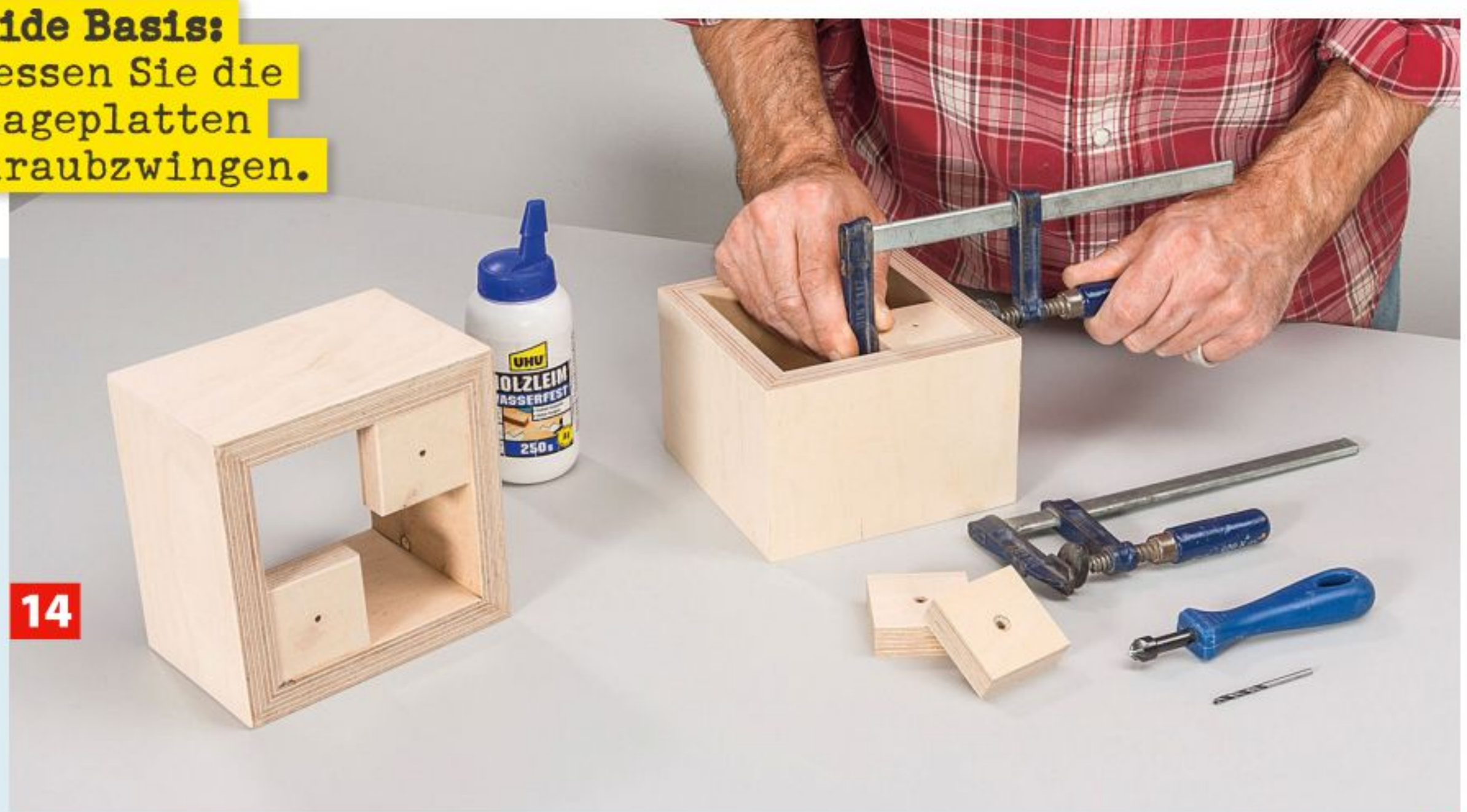


13

Mit einem Zurrgurt verpressen Sie die Füße. Wir haben 5 Stück gebaut – zwei für jede Seite und einen für die Mitte.

Solide Basis:
Verpressen Sie die Montageplatten mit Schraubzwingen.

Zur Montage mit dem unteren Regalboden wurden diagonal in die Ecken zwei mittig durchbohrte Montageplättchen geleimt.



14



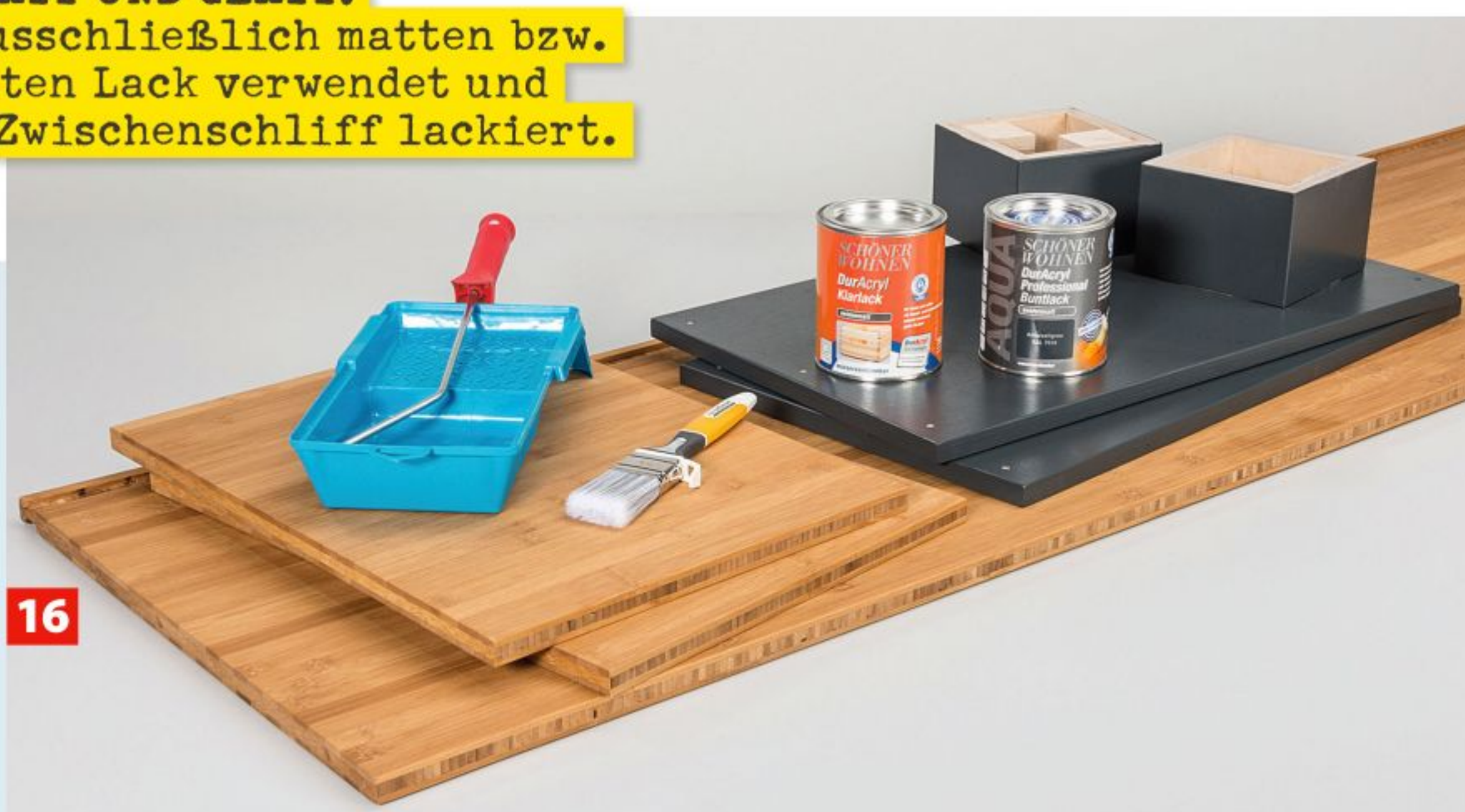
Schleifen Sie alle Bauteile – sowohl die Bambusplatten als auch das Multiplex.

15

FLÄCHE MACHEN:
Flächen mit dem Exzenter-
schleifer, Kanten
von Hand schleifen!

MATT UND GLATT:
Wir haben ausschließlich matten bzw.
seidenmatten Lack verwendet und
zweimal mit Zwischenschliff lackiert.

Nun werden
alle Hölzer
lackiert: Die
Bambusplat-
ten haben wir
klar lackiert,
die Rückwän-
de sowie die
Füße in An-
thrazitgrau.



16



17

Erst nach dem Trocknen des Lacks werden
die Zwischenelemente verschraubt. Dabei
wieder den Umleimer in die Nut legen!



18

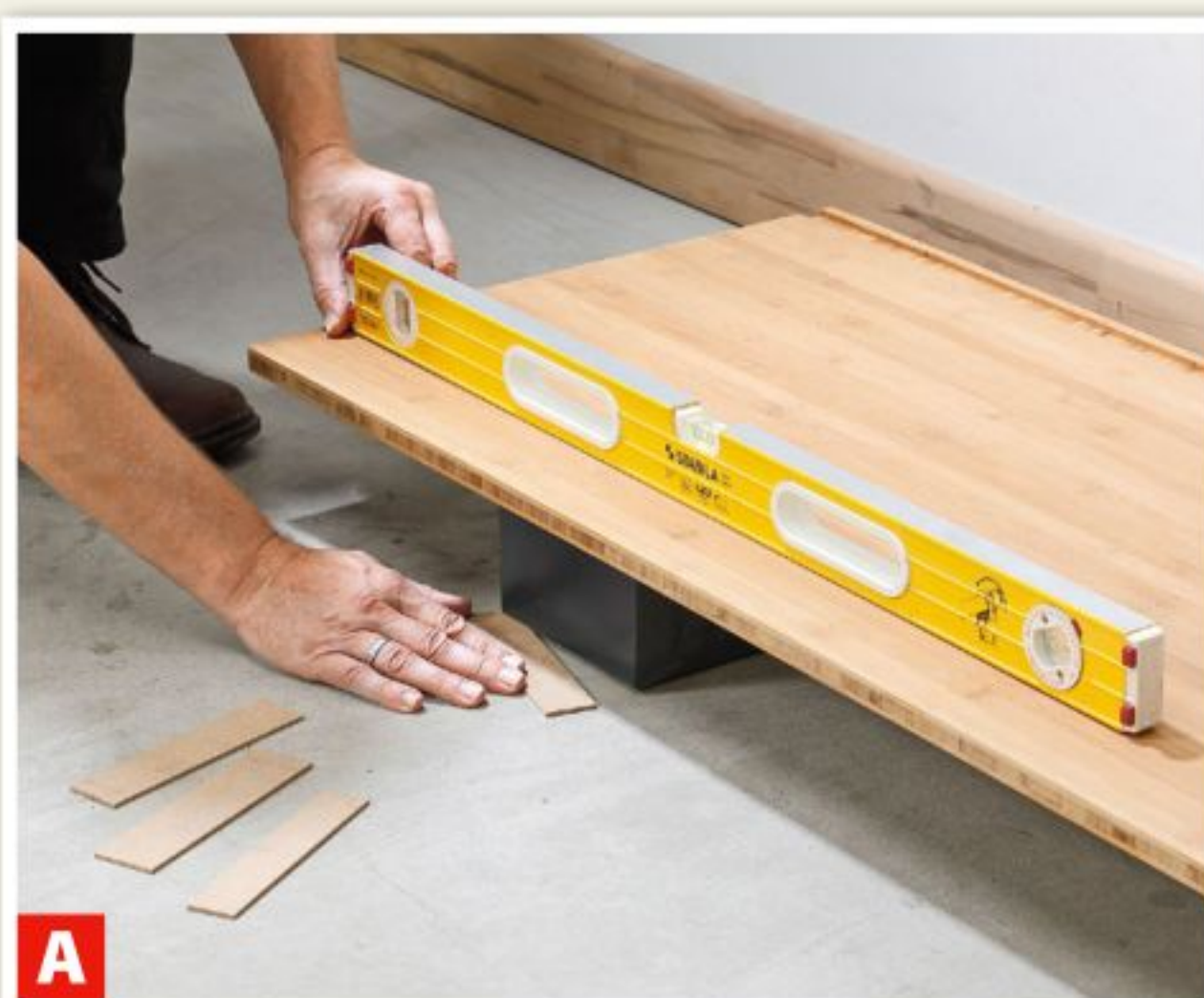
Wenn Sie das Regal als Raumteiler nutzen
möchten, sollten Sie die Schraubenköpfe
mit 2-K-Spachtelmasse abziehen.

SELBST PRAXISTIPP

Einfach aufgebaut

Um das Regal aufzustellen, benötigen Sie keine weiteren Werkzeuge – höchstens eine Wasserwaage, wenn der Boden uneben bzw. schief ist. **A** Richten Sie zunächst den unteren Boden mit den Füßen aus – ggf. Zulagen verwenden.

B Anschließend stellen Sie zwei Zwischenelemente auf. Die Rückwand greift in die Nut. **C** Es folgt der Boden, dann wieder die Zwischenelemente usw.



A

Richten Sie den Boden aus. Hier ist
eine Wasserwaage sinnvoll!



19

Anschließend noch einmal anschleifen und
mit dem Lackroller gleichmäßig lackieren.



B

Richten Sie die Zwischenelemente
in der Nut und an den Seiten aus.



C

Es folgt ein weiterer Boden. Sechs
Etagen sind problemlos möglich.



20

Richten Sie die Füße rechtwinklig unter
dem unteren Regalboden aus und schraub-
en sie fest. Einen Fuß mittig montieren.

obi.de/machbarmacher

OBI®

DIE MACHBAR MACHER SIND DA.

Dein Handwerker-Vermittlungsservice*



◀ **Stefan W.** aus NRW,
vermittelt von OBI.

* MachbarMacher ist ein Vermittlungsservice. MachbarMacher werden nicht für oder im Auftrag von OBI tätig, sondern handeln im eigenen Namen und auf eigene Rechnung. Der vermittelte MachbarMacher kostet immer 45 €/Stunde für Gartenprojekte. Und das gilt von seinem Eintreffen bis zu seiner Abfahrt und inkl. MwSt. Wenn der MachbarMacher daran interessiert ist, für Sie tätig zu werden, erstellt er Ihnen anhand Ihrer Auftragsanfrage selbstständig ein Angebot. Weitere Infos erhalten Sie in Ihrem OBI Markt. Vermittlungsservice nur in teilnehmenden Märkten.

21

Low oder High?

Die Anzahl der gestapelten Etagen hängt vom gewünschten Gesamtbild ab.

Holzwerkstoffe:

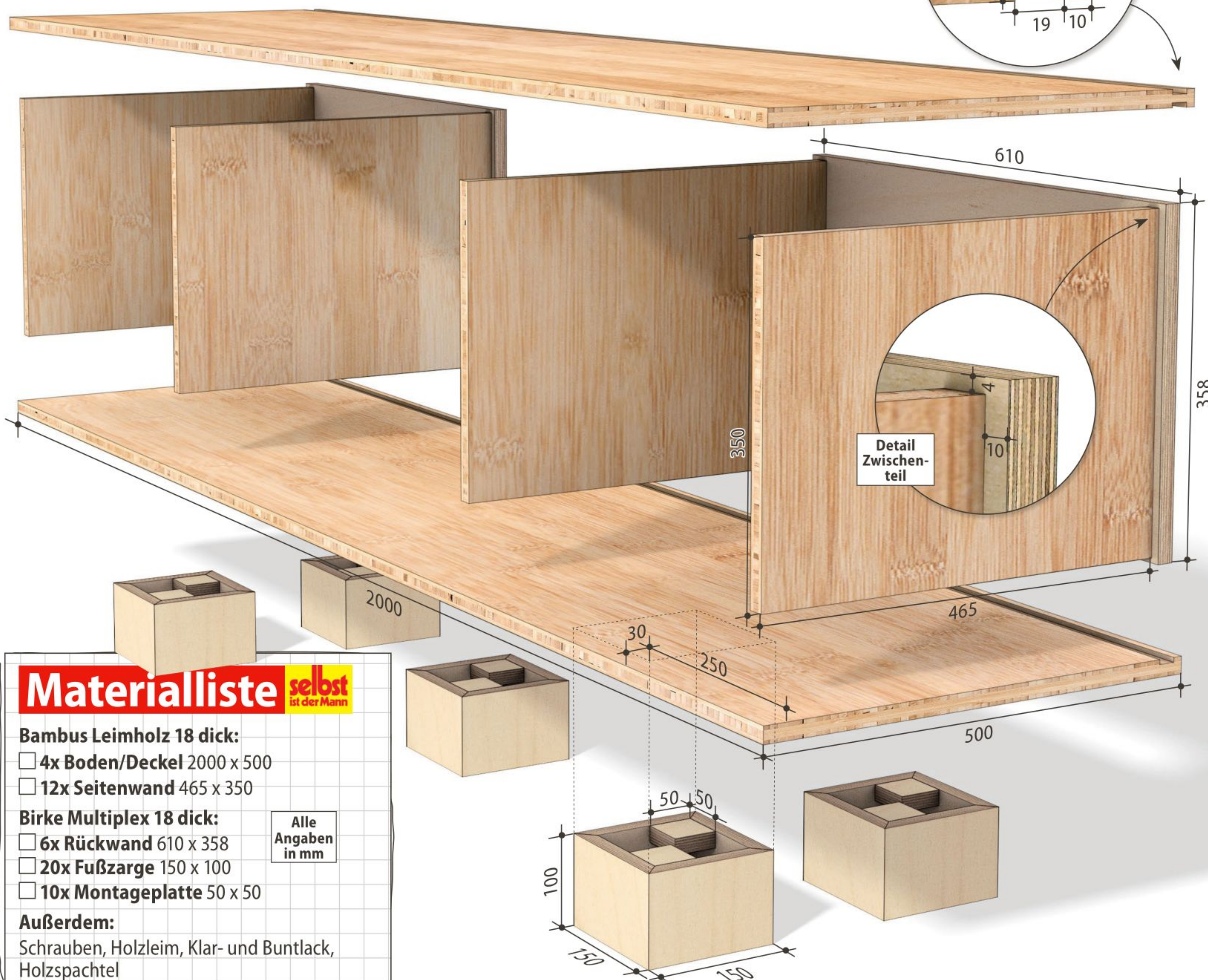
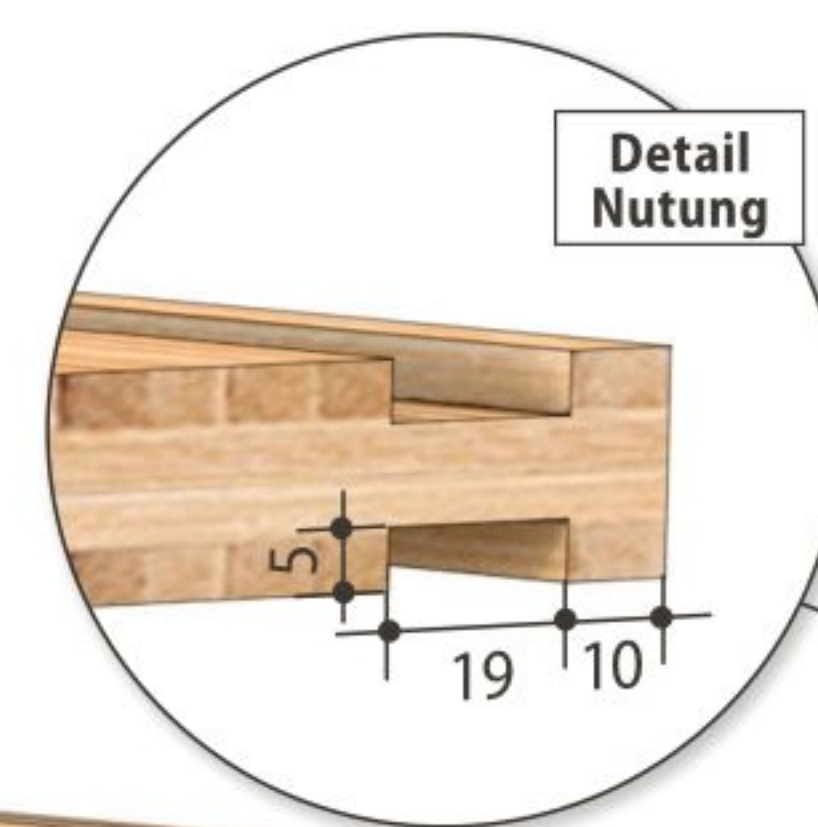
Acryllacke:

Schrauben:

Spax, ☎ 02333/799-0, www.spax.com

Elektrowerkzeuge:

Einhell, ☎ 09951/9592014
www.einhell.de



Bambus Leimholz 18 dick:

- Birke Multiplex 18 dick:**

- Alle
Angaben
in mm**

Außerdem:

Schrauben, Holzleim, Klar- und Buntlack,
Holzspachtel

Materialkosten ca. 400 €

Das braucht Mann!

„Mann, ist der vielseitig!“

**KÄRCHER
WD 5 P**



Der WD 5 P auf einen Blick

- Extrem saugstark und energieeffizient mit nur 1100 Watt
- Saugt trockenen und feuchten Schmutz sowie Flüssigkeiten
- Steckdose mit Ein-/Aus-schalt-automatik für den Einsatz mit Elektrowerkzeugen
- Filterreinigung auf Knopfdruck
- Großer Tragegriff für einfachen Transport

Der WD 5 P: ein enorm vielseitiger Mehrzwecksauger

Wo gehobelt wird, fallen Späne – da kommt der Mehrzwecksauger WD 5 P von Kärcher gerade recht. Er saugt locker und ohne Staub aufzuwirbeln nicht nur die sprichwörtlichen Späne, sondern auch große Mengen feinen Staub, nassen Schmutz und Flüssigkeiten. Dabei arbeitet er äußerst energieeffizient: Mit nur 1.100 Watt ist er extrem saugstark bei geringem Stromverbrauch.

Eine praktische Filterreinigung sorgt bei nachlassender Saugkraft auf Knopfdruck in Sekundenschnelle für die Wiederherstellung der vollen Leistung. Und auch der Ausbau des Flachfaltenfilters gelingt mühelos und ohne Schmutzkontakt. Er ist in einer patentierten Kassette untergebracht, die sich am Gerätekopf herausklappen und samt Filter entnehmen lässt.



FILTERREINIGUNG
Einfach und bequem
mit der Kassette

Das Modell WD 5 P macht die Arbeit mit Elektrowerkzeugen wie Sägen, Oberfräsen oder Schleifern besonders komfortabel. Einfach die Geräte an die Steckdose am Sauger anschließen – er startet dann automatisch, wenn das Werkzeug in Betrieb genommen wird. Beim Abschalten sorgt ein kurzer Nachlauf dafür, dass kein Schmutz im Saugschlauch bleibt.

Weitere Informationen: www.kaercher.de

Den Kärcher
WD 5 P gibt es für
199,99 EUR*
im Einzelhandel



KÄRCHER





Luftig geteilt:
Als Raumteiler macht dieses Regal eine richtig gute Figur, sollte dann aber an der Wand fixiert oder tiefer gebaut werden.

TOTAL SCHRÄG DRAUF

Ein echter Blickfang ist dieses massive Buchenholzregal. Und: Sie können die Winkel genau so festlegen, wie es für Sie am sinnvollsten ist.

TEXT GEREON BRÜNDT

Wenn es nicht darauf ankommt, den Platz optimal zu nutzen, sondern eher darauf, einen Eyecatcher aufzustellen, dann ist vielleicht dieses Regal genau das Richtige für Sie. Wenn Sie es genau wie wir bauen möchten, finden Sie auf Seite 23 eine entsprechende Zeichnung. Wir zeigen Ihnen aber auch, wie wir das Regal gestaltet haben, denn auf diese Weise können Sie frei von

unseren Vorgaben Ihre individuelle Regal-Geometrie festlegen. Im Grunde eignet sich zum Bau jede ausreichend starke Leimholzplatte. Unser Buchenholz ist 27 mm stark, aber auch andere Hölzer und Stärken lassen sich verwenden. Wichtig ist, dass Sie das Regal z. B. mit einer Stirnseite an der Wand fixieren, wenn Sie es als Raumteiler verwenden. Oder Sie erhöhen einfach die Tiefe ...

Checkliste selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Nicht schwierig. Die Überblattungen müssen jedoch sauber zugeschnitten und angepasst werden.

WERKZEUGE ☐ Handkreissäge
☐ Stichsäge ☐ Schreinerwinkel
☐ Stechbeitel ☐ Leimklammern
☐ Schraubzwingen

ZEIT Rund zwei Tage

KOSTEN Wie hier ab etwa 120 Euro (aus Küchenarbeitsplatte Buche-Leimholz)



1

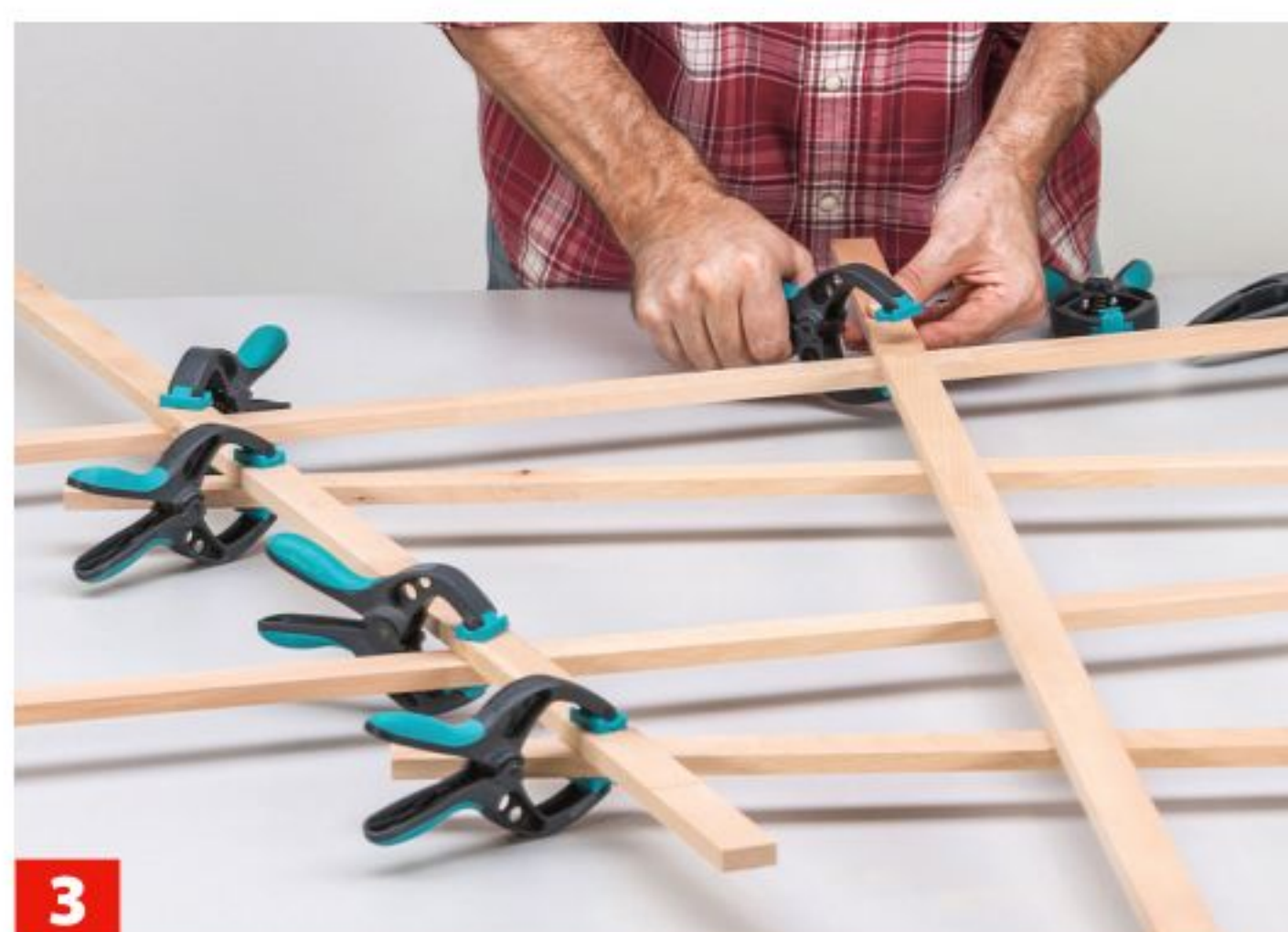
Aus dem gewünschten Material haben wir zunächst mit der Handkreissäge schmale Leisten geschnitten.

Die Leisten haben wir anschließend auf eine ebene Fläche gelegt und so lange verschoben, bis uns das Gesamtbild gefiel.



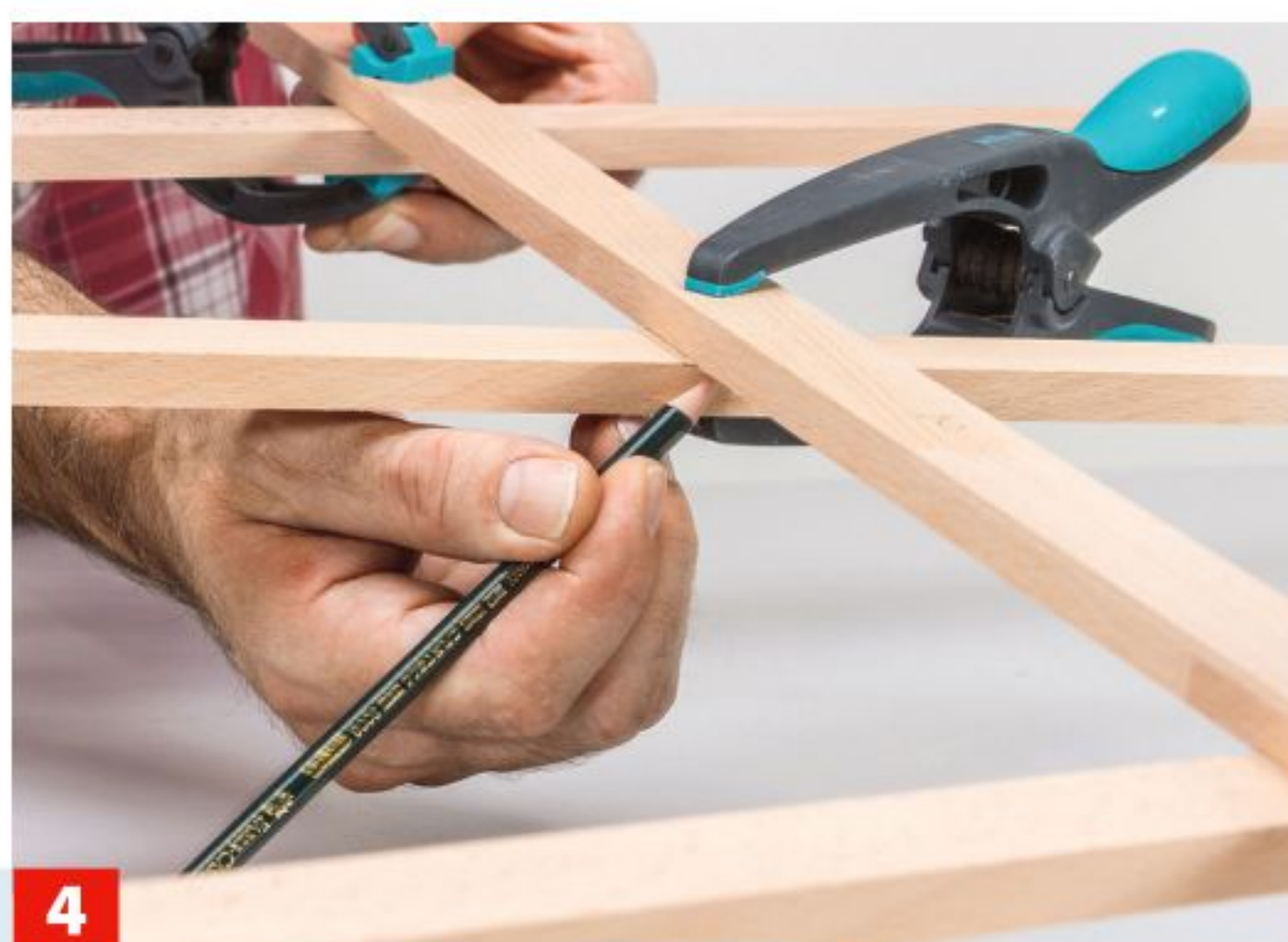
2

STANDFLÄCHE: Richten Sie die eher vertikalen Leisten an einer Kante aus. Sie steht stellvertretend für den Boden. Die Leisten können Sie auch beliebig kürzen!



3

Wenn die Geometrie festliegt, fixieren Sie alle Kreuzungspunkte mit Leimklammern.



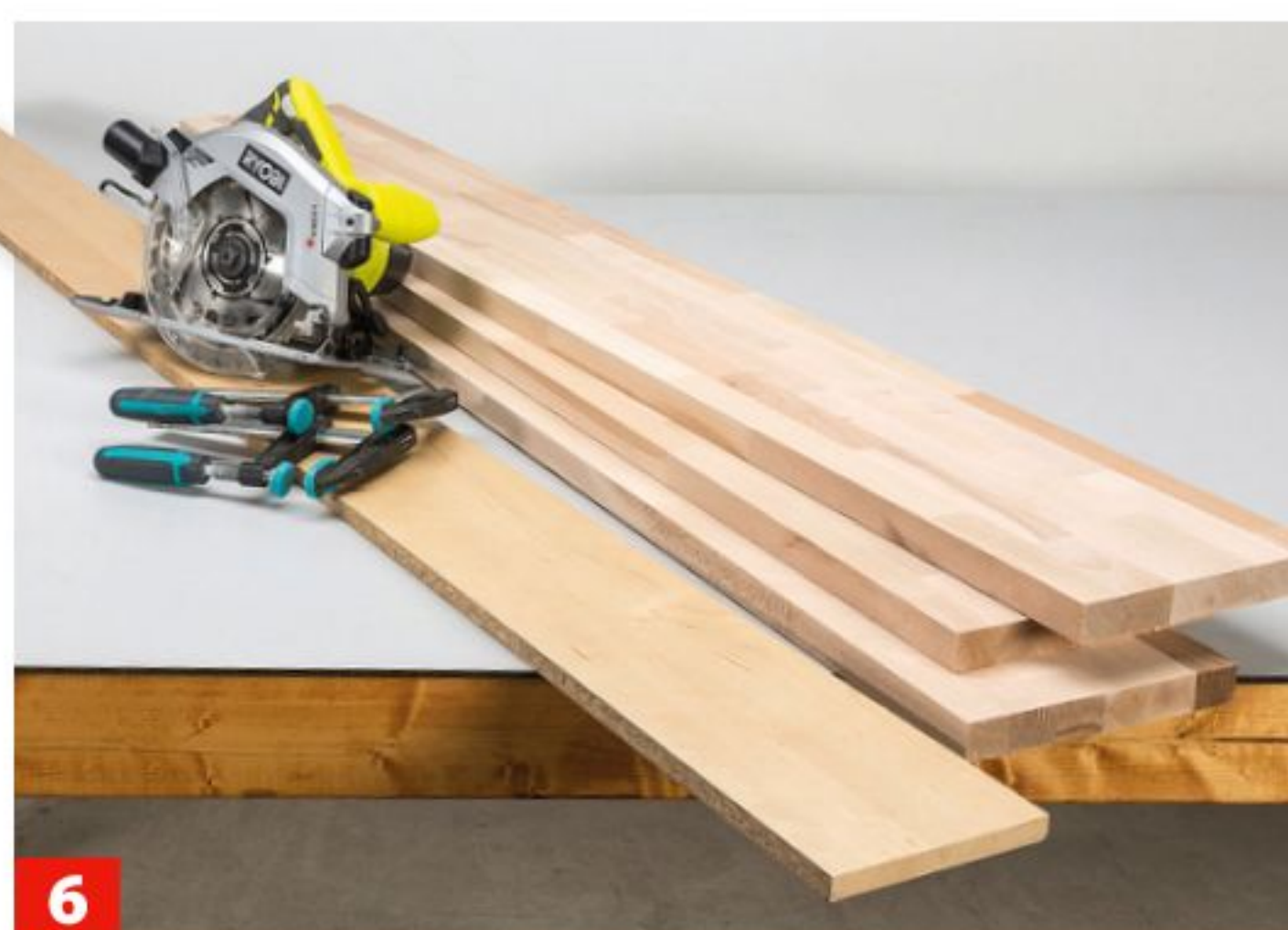
4

Markieren Sie die Überblattungen und nummerieren Sie die Lage der Leisten (z. B. von links nach rechts und von oben nach unten).



5

Kontrollieren Sie noch einmal die Standfläche. Die Fußteile werden auch dort nicht schräg, sondern rechtwinklig abgelängt.



6

Nun legen Sie die Tiefe des Regals fest und schneiden die Bauteile entsprechend breit und lang zu.



7

Die Leisten, auf denen die Überblattungen markiert sind, werden nun gegen die entsprechenden Bauteile gespannt.



8

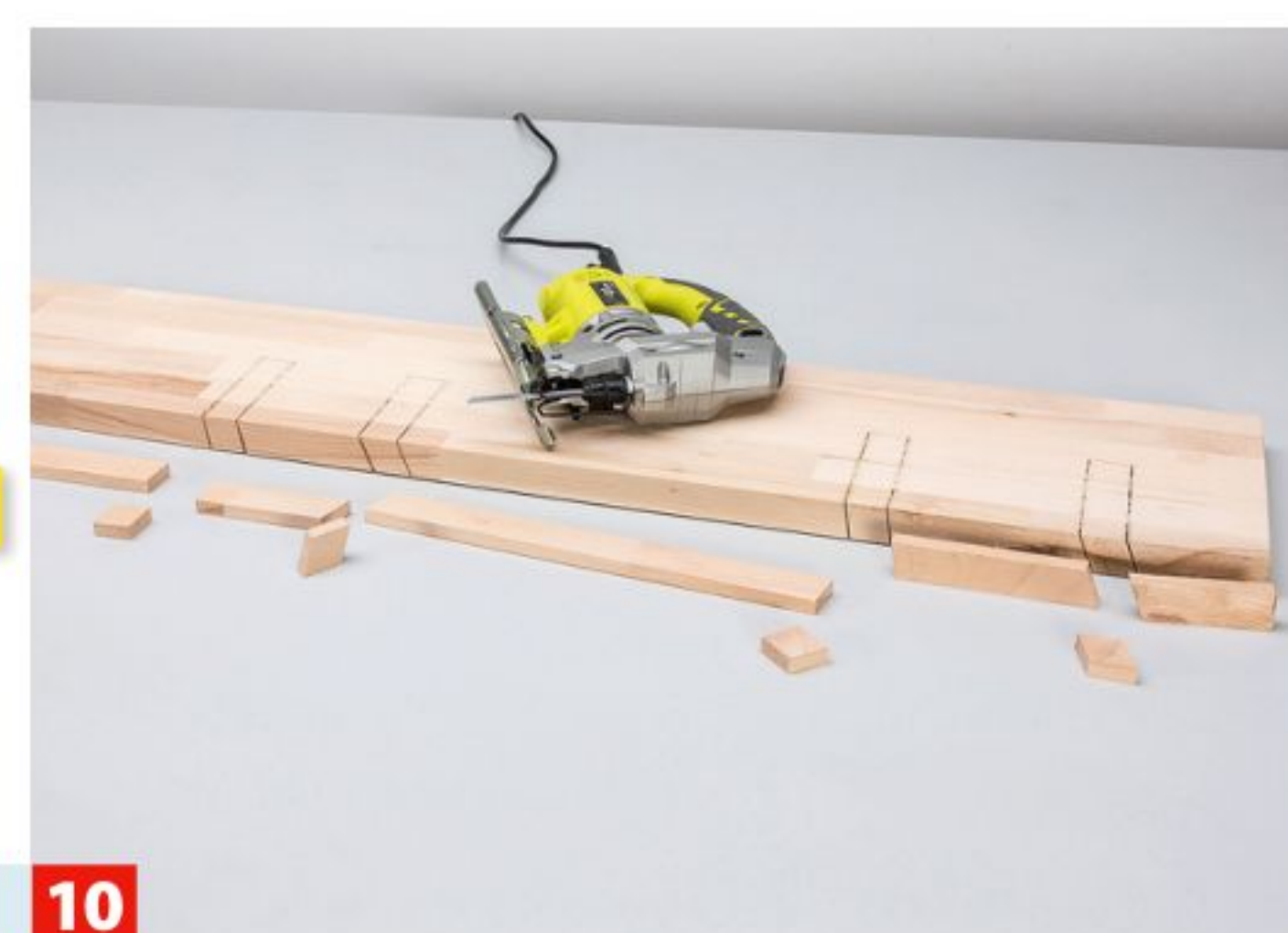
Mit dem Schreinerwinkel fluchten Sie danach die Markierungen bis zur halben Brettbreite auf die Flächen.



9

Jetzt stellen Sie die Sohle der Stichsäge so ein, dass das Sägeblatt exakt im Winkel der Markierung steht.

FESTLEGEN: Denken Sie daran, die „senkrechten“ Bretter nur von der einen und die „waagerechten“ nur von der anderen Seite einzuschneiden!



10

Nun schneiden Sie alle Markierungen bis zur Hälfte ein. Die Überblattungen ruhig ein bis zwei Millimeter breiter schneiden!



11

Den Rest stemmen Sie mit einem breiten und sehr scharfen Beitel weg: zunächst von einer Seite bis zur Hälfte einstemmen, ...



12

... dann umdrehen und von der anderen Seite durchstemmen. Den Grund rechtwinklig abstecken.

Luft lassen:

Das Leimholz ist nie exakt gerade. Daher ausreichend Spiel einplanen!

Mit einem Reststück machen Sie die Probe: Passt das Holz reibungslos in die Überblattung? Sonst in jedem Fall nacharbeiten!



13



14

Zum Nacharbeiten oder Glätten der Sägeflanken eignet sich eine Feile oder – fürs Grobe – zunächst eine Raspel.

Nun werden die Bauteile geschliffen. Mit dem Exzenterschleifer die Flächen schleifen, von Hand die Kanten schleifen und brechen.



15

Oberflächlich:

Das Schleifen wird gerne vernachlässigt. Das sieht man später jedoch dem Möbel an!

Nun werden die Bauteile der Reihe nach auf einer geraden Unterlage ausgelegt. Das Zusammenstecken gestaltet sich ...



16

Kein Leim nötig:

In unserem Fall hielten sich die Bretter allein durch die Überblattung.



17

... wesentlich einfacher, wenn Sie zu zweit arbeiten. Dann verkanten Sie die Bauteile nicht so leicht.

SCHON GEWUSST?

Richtig sägen



Beim Zuschnitt der Überblattungen sollte das Schnittbild möglichst sauber sein. Um das zu erreichen, kommt es neben einem feinzahnigen und scharfen Stichsägeblatt auch auf die Einstellung der Säge und den Vorschub an. Wir empfehlen eine möglichst kleine Pendelhubeinstellung, eventuell sollten Sie den Pendelhub ganz ausschalten. Mit wenig Druck arbeiten und immer wieder Pausen zum Abkühlen einlegen. Der Sägefortschritt ist zwar geringer, das Schnittergebnis aber besser.

A full-page photograph of an astronaut in a white spacesuit standing on the reddish-brown surface of Mars. The astronaut's helmet visor reflects the Martian landscape. The entire image is overlaid with a semi-transparent red filter. In the bottom-left corner, the German text "HINTERFRAGEN KOSTET NICHTS." is printed in a bold, white, sans-serif font. The text is positioned over the red-tinted Martian ground.

**HINTERFRAGEN
KOSTET NICHTS.**



**SEHEN, WAS
ANDERE NICHT
SEHEN.**

KABEL EINS DOKU
DER ETWAS ANDERE DOKU-SENDER.



18

Sollten die letzten Zentimeter doch nicht so richtig passen, können Sie mit einer Zulage und einem schweren Schonhammer ...



19

... oder Zulagen und stabilen Schraubzwingen Nachdruck verleihen.



20

Dann können Sie das Regal schon einmal zur Probe aufstellen.



21

Entfernen Sie den Schleifstaub. Das Holz bekommt eine besonders warme Optik, wenn Sie es mit Hartwachs-Öl einlassen.

Materialliste selbst ist der Mann

Buche Leimholz 27 dick:

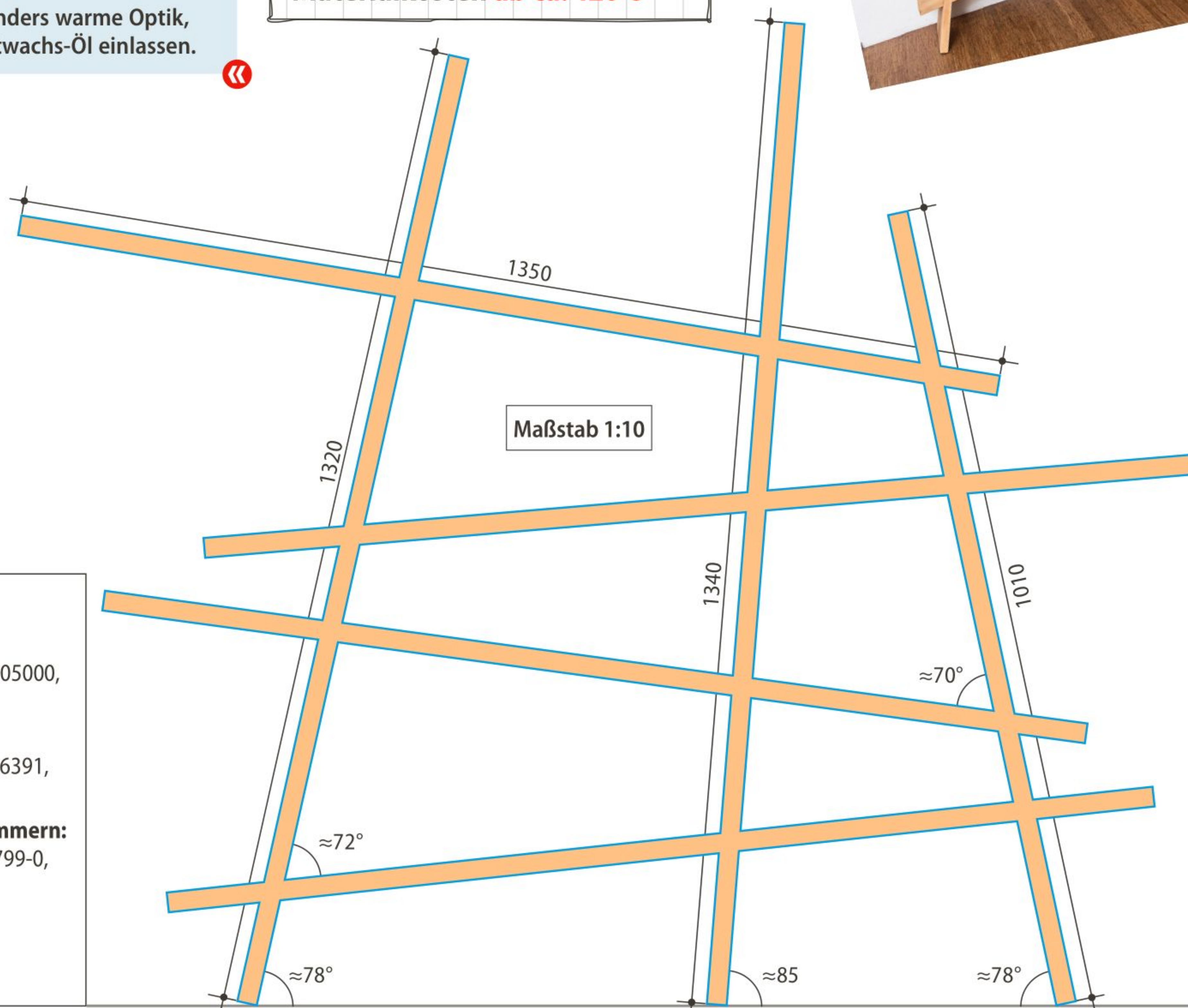
- ☐ 1x Wange links 1320 x 190
- ☐ 1x Wange Mitte 1340 x 190
- ☐ 1x Wange rechts 1010 x 190
- ☐ 4x Boden 1350 x 190

Außerdem:

- ☐ Hartwachs-Öl

Alle Angaben in mm

Materialkosten ab ca. 120 €



Kontakte

Buche Leimholz:

Bauhaus, ☎ 0800/3905000,
www.bauhaus.info

Hartwachs-Öl:

Bondex, ☎ 01805/266391,
www.bondex.de

Leimzwingen/-klammern:

Wolfcraft, ☎ 02333/799-0,
www.wolfcraft.de

Elektrowerkzeuge:

tti Ryobi,
www.ryobitools.eu

FEST GESPANNT

Will man maximalen Stauraum schaffen, dann baut man ein *wirklich* raumhohes Regal.

TEXT GEREON BRÜNDT

Höher als hier geht es tatsächlich nicht. Dieses Regal reicht nicht nur bis zur Decke, es braucht die Decke auch, um sicher zu stehen. Denn wegen der geringen Tiefe von gerade einmal 25 cm ist es erforderlich, das Regal so aufzustellen, dass es nicht umkippen kann. Gelöst haben wir dies, indem wir die

Endlich ein preiswertes und einfach herzustellendes Regal mit jeder Menge Platz

Regalwangen zur Decke hin mithilfe von Einschlagmutter und Schlüsselschrauben verspannt haben. Die Schraubenköpfe stützen sich dabei gegen Holzzulagen an der Decke ab, um keine Macken zu hinterlassen. Interessant ist dieses Regal vor allem zum Verstauen von Büchern oder als Vorratsregal in kleinen Räumen, in denen man keine tiefen Möbel aufstellen kann.

Da die Bauteile preiswert als Fertigmaßteile erhältlich sind – wie hier etwa als rundum weiß beschichtete Span-Möbelbauplatte 260 x 25 x 1,9 cm für rund 11 Euro, müssen Sie keine Umleimer anbringen und haben mit geringen Zuschnitt-Arbeiten in Windeseile ein Regal für eine komplette Wand fertiggestellt. Der größte Aufwand besteht wohl im Herstellen der System-32-Lochreihe.

Streck-Übung:
Bei gut 2,5 Meter Raumhöhe werden selten benutzte Gegenstände besser auf das obere Regalbrett verbannt.

Checkliste selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Sehr einfach, daher auch von Anfängern leicht nachzubauen.

WERKZEUGE ☐ Handkreissäge (am besten mit Schiene)
☐ Akku-Bohrschrauber ☐ Ständer-Bohrmaschine ☐ Schiene für Lochreihe
☐ Dübelhilfe ☐ Feinsäge

ZEIT Wenige Stunden

KOSTEN Abhängig von Größe und Anzahl der Böden; wie hier ca. 100 Euro

System 32 bedeutet:
5-mm-Bohrungen im Abstand von 32 mm zueinander und 37 mm von der Vorderkante entfernt (jeweils Loch-Mittelpunkt).

In die Wangen bohren Sie eine System-Lochreihe: Entweder mit einer Kaufschablone, oder mit einem Selbstbau-Modell.

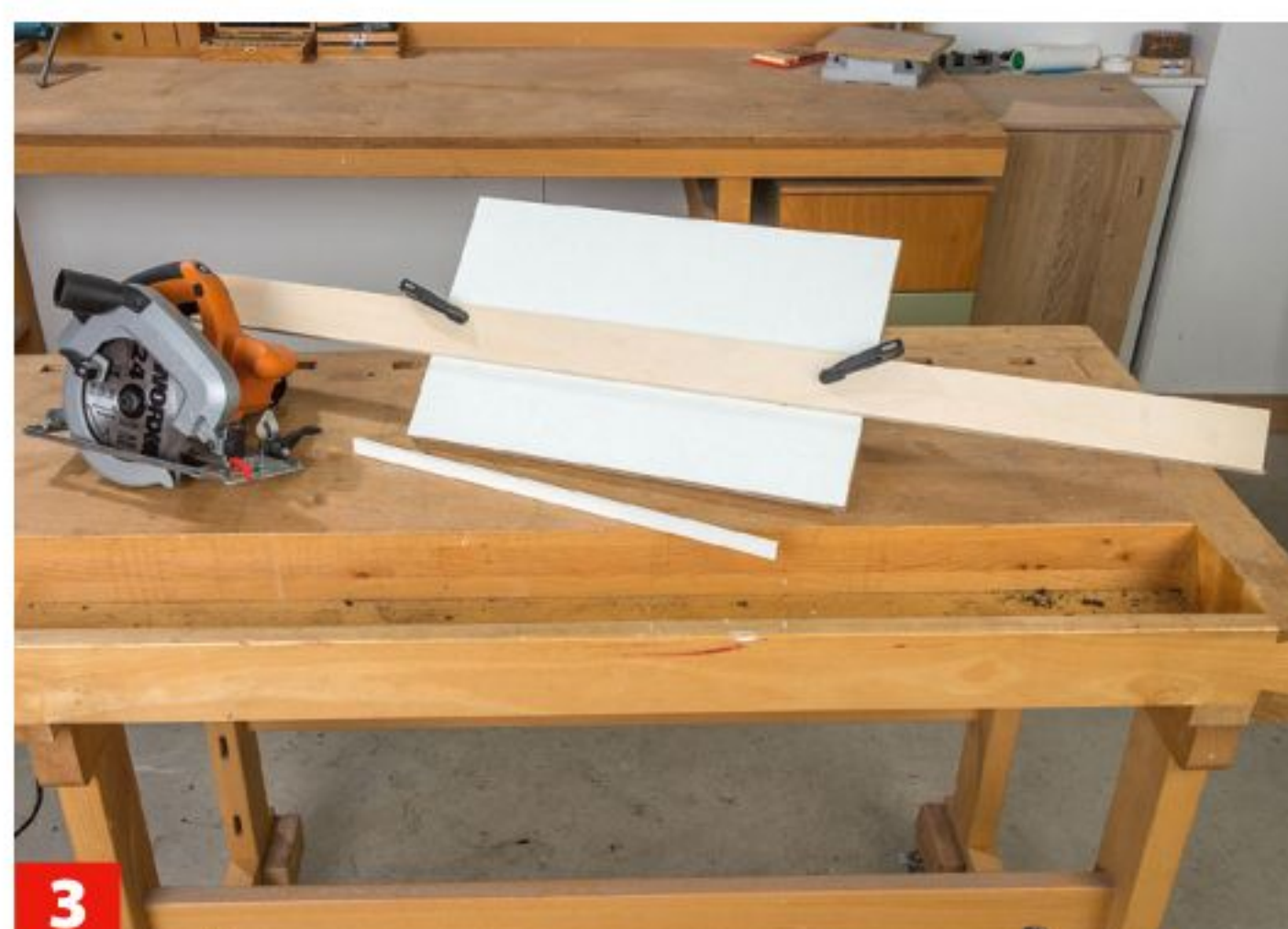


1 Schneiden Sie die Wangen und die Regalböden auf das gewünschte Maß. Die Böden sollten maximal 80 cm lang sein.

Wangenlänge ...
... gleich Deckenhöhe minus 25 mm.



2



3 Die Regalböden haben wir aus optischen Gründen vorn etwas zurückspringen lassen. Daher werden sie hinten um 1 cm gekürzt.



4 Markieren Sie den Lochreihen-Abstand unter den Böden. Sie müssen nur für die Bodenträger mit Doppelzapfen angebohrt werden.



5 Die festen Konstruktionsböden für die VB-35-Exzenterverbinder mit einem 20er Forstnerbohrer 9,5 mm vom Rand 14 mm tief bohren.



6 Anschließend schlagen Sie die Verbinder ein. Pro Regalelement sollten Sie zwei Konstruktionsböden (oben und unten) einplanen.



7 Die Regalwangen werden einfach auf den Boden gestellt. Oben markieren Sie die Positionen für die Einschlagmutter – vorne ...



8 ... und hinten jeweils 50 mm vom Rand entfernt. Dort mittig mit einem 10-mm-Bohrer senkrecht 40 mm tief bohren.

SELBST PRODUKTINFO

Eisenwaren

Zum Verklemmen des Regals zwischen Boden und Decke haben wir folgende Bauteile verwendet:

A Schrauben M8 x 40; **B** Einschlagmuttern M8; **C** Bodenträger *sekura*; **D** Verbindungsbeschlag VB 35/16 mit Pilzkopf-Einschraubdübel *DU 321*. Die Verbindungsbeschläge und die Bodenträger stammen von *Hettich*.



Bessere Alternative zu den einfachen Bodenträgern *sekura* **C ist die Version mit Doppelzapfen. Sie verhindern das Verrutschen der Böden. Dafür müssen Sie jedoch Löcher in die Böden bohren.**



9 Anschließend stecken Sie die Einschlagmuttern ein und treiben die Krallen ins Holz.



10 Nun drehen Sie die M8 x 40 mm Schrauben hinein.



11 Die Spannhölzer, die als Schoner später an der Decke liegen, schneiden Sie aus Multi-plexstreifen heraus und längen sie ab.



12 Jeweils für die Schraubenköpfe zwei lediglich 2 mm tiefe Zapfensenkungen im Achsmaß der Einschlagmuttern einlassen.



13 Diese Hölzer haben wir im Farbton der Decke – hier also in Weiß – lackiert.



14 Zum Aufbau markieren Sie die Positionen der Konstruktionsböden und drehen in die entsprechenden Löcher die Schraubdübel ein.



Die erste Wange aufstellen und die Spannhölzer auf die Schraubenköpfe legen.

GEFÄLLE ...
... im Boden durch Unterlegen von Umleimer oder Distanzplättchen ausgleichen!



16 Mit einem Maulschlüssel drehen Sie die Schrauben heraus. Mit der Wasserwaage prüfen, dass die Wange senkrecht steht!



17 Die zweite Wange aufstellen und durch Einlegen der festen Böden exakt ausrichten.



18 Erst wenn die Exzenter fixiert wurden, die zweite Wange festspannen. Danach weitere Wangen aufstellen und Böden einlegen.

Kontakte

Möbelplatte:
Bauhaus, ☎ 0800/3905000
www.bauhaus.info

Beschläge:
Hettich, ☎ 05428/92777-0
www.hettich-diy.com

Bohrlehre System 32:
Wood Special, ☎ 07255/7245833
www.wood-special.de

AUSSEN GLATT:
Bei der offen sichtbaren Wangenseite sollten Sie auf die Lochreihe verzichten. Das wirkt attraktiver.

Weitere **selbst.de**
Anleitungen, Tipps & Ideen auf
www.selbst.de/regale-selber-bauen



Bauplan-Bestellung

Auch in unserem Online-Shop erhältlich

selbst
ist der Mann

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

Bestellung per Post oder Fax:

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

**selbst ist der Mann, Bauplan-Bestellung,
Delmenhorster Straße 14-18, 50735 Köln, Fax 0221/7709-6565**

Die Versandkosten innerhalb Deutschlands betragen **bis 100 g:** 1,40 €, **bis 250 g:** 1,60 €, **bis 500 g:** 1,90 €, **bis 1000 g:** 2,50 € – jeweils inkl. 19 % MwSt.

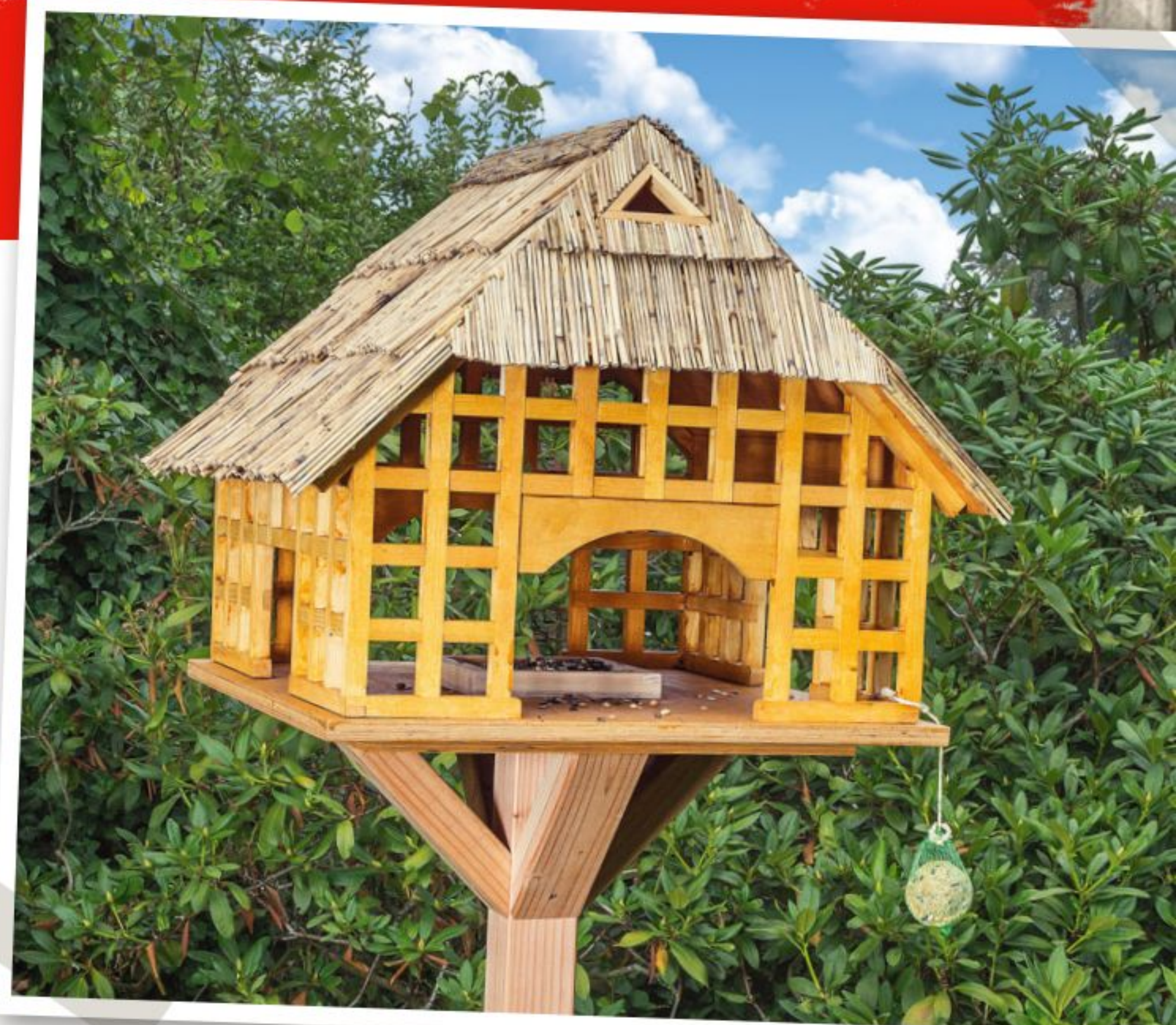
Über 1000 g werden pauschal 4,90 € berechnet. Ein Bauplan wiegt max. 47 g.

» Jeder Bauplan kostet 3,50 € zzgl. gewichtsabhängigem Versandkostenanteil innerhalb Deutschlands

» Das rote Dreieck (▶) kennzeichnet Drechselthemen

Haben Sie Fragen? An unserem **Leser-Telefon** (0221/7709-6508)

geben wir Antworten: Dienstag und Donnerstag von 10.00 bis 13.00 Uhr, telefonische Bestellungen sind nicht möglich.



10/2018 FACHWERK-FUTTERHAUS



7/97 – Schaukel-Harley



4/99 – Klappbank



4/02 – Windmühle, friesisch



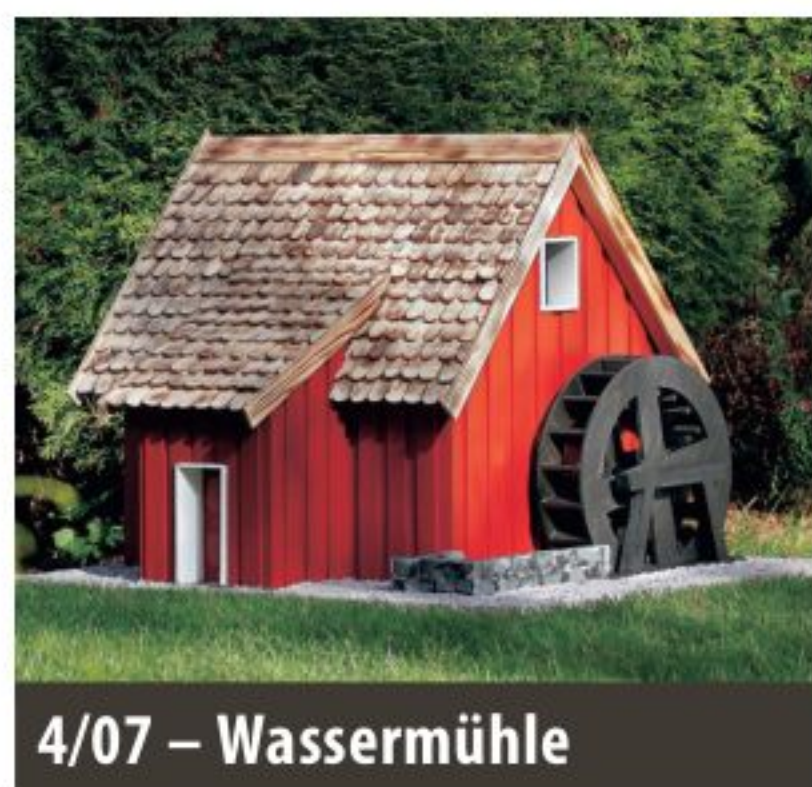
7/03 – Ziehbrunnen



6/05 – Terrassenbar



6/06 – Windmühle, griechisch



4/07 – Wassermühle



6/08 – Seifenkiste



6/09 – Windmühle



10/15 – Futter-Blockhaus

Bauplan-Bestellung innerhalb Deutschlands

Aus Ihrem Angebot bestelle ich folgende Baupläne:

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

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

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

Meine Anschrift:

Vorname, Name

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Datum, Unterschrift

Coupon bitte in Druckbuchstaben ausfüllen und einsenden an:

**selbst ist der Mann, Bauplan-Bestellung,
Delmenhorster Straße 14-18, 50735 Köln,
Fax: 0221/7709-6565**

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

Magazin



Christian Meyer

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

SELBST ANTWORTET

Schallschutz

Leserfrage: Ich möchte vor meine Wand zum Nachbarn eine Schallschutzwand stellen. 1. Kann ich als Randdämmstreifen auch eine Bautenschutzmatte nehmen? 2. Ich möchte meine Wand mit Gipsplatten doppelt beplanken. Kann ich die eine Platte mit der anderen direkt verschrauben? 3. Ist es besser, dickeren Dämmstoff (also eher 80 statt 60 mm) zu nehmen oder lieber doppelt mit Gipsplatten zu beplanken? *Anfrage per E-Mail*

Antwort: 1. Eine Bautenschutzmatte benötigt man bei großer mechanischer Belastung, z. B. unter Waschmaschinen oder auf der Abdichtebene unter Terrassendielen. Als Randdämmstreifen kann man weiches Material wie Mineralwolle oder Hartschaum (z. B. PE) verwenden. 2. Die Platten werden mit Schnellbauschrauben verschraubt. 3. Ein Entweder-oder gibt es eigentlich nicht. Bis 300 mm Dämmung wird der Schall- und Wärmeschutz stetig besser, nur darüber flacht die Verbesserung ab. Jedoch ist es grundsätzlich empfehlenswert, doppelt zu beplanken und den Dämmstoff so zu wählen, dass er nicht zu viel Platz in Anspruch nimmt. Statt zwei Lagen Gipsplatten können Sie als erste Lage auch OSB-Platten verschrauben. Außerdem gibt es spezielle Schallschutzgipsplatten wie z. B. *Knauf Sonicboard* sowie spezielle Schallschutz-Dämmstoffe. Am besten im Handel oder bei Herstellern nachfragen.



Unter Anschluss-profile Dichtungs-band verkleben.

Bei Schallschutzanforderungen stets doppelt beplanken!

Fotos: Knauf, Klaus Erich Haun

Wandcreme

Glatt machen:
Ob im Putz oder in der Gipsplatte – die Spachtelmasse schließt die Delle.

Verarbeitungsfertige Spachtelmassen sind praktisch. Diese ist noch dazu auf mineralischer Basis. Was kann sie?

Diese Kalkspachtelmasse ist sehr geschmeidig, hier brennt nichts auf oder rollt wieder ab und die verspachtelte Fläche lässt sich selbst von Laien gut glätten (und später ggf. schleifen). Der Preis ist auch o.k.: 5 kg kosten bei *Hornbach* ca. 10 Euro. **1** Stark saugende Untergründe mit Universalgrundierung, Gipskartonplatten mit Tiefengrund und nicht saugende Untergründe wie hier die Klinker mit *Baumit Supergrund* vorbehandeln. Ansonsten muss der Untergrund fest und sauber sein. **2** Den *Kalkin Innenspachtel Fix* aufrühren, bis er cremig ist. **3** Masse mit Glättkelle oder Japanspachtel aufziehen. **4** Bis 5 mm einlagig, darüber zweite Lage ausführen (Trocknungszeit 4 bis 6 Stunden). Auf größeren Fugen/Rissen Fugengewebeband einbetten. Infos: © 08324/9210, www.baumit.de.



Die geschmeidige Konsistenz führt zu glatten Ergebnissen.



» Unser Fazit

- ⊕ Geschmeidige Spachtelmasse für innen, die sich leicht verarbeiten und glätten lässt
- ⊕ Faire Einpreisung

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

SELBST AUSPROBIERT
TTTTT
SEHR GUT





Guter Grund:
Unverzichtbar für
schöne Lackierergeb-
nisse ist die weiße
2-K-Grundierung.

Fliesenlack

Zu einem neuen System von Renovierfarben gehört auch dieser Fliesenlack. Wir haben ihn direkt mal ausprobiert.

Der Systemname klingt peppig: *pep up*, hier die dazugehörige Renovierfarbe für Fliesen. **1** Den Untergrund anschleifen und säubern. **2** Zunächst grundieren. Dazu die zwei Komponenten ineinandergeben und etwa 5 Minuten durchmischen. **3** Mit dem Pinsel die Fugen und Ecken vorstreichen, die Fläche mit Rolle beschichten und 24 Stunden trocknen lassen. **4** Dann die Farbe sorgfältig durchmischen und mit Pinsel und Rolle auftragen. Es handelt sich um einen einkomponentigen PU-Acryllack, der nach 8 Stunden überstreichbar ist. Streichen Sie in jedem Fall auch zweimal! Und lassen Sie ihn abschließend 7 Tage durchtrocknen, bevor Sie ihn mit Wasser oder anderweitig belasten. Infos: © 00800/35834400, www.schoener-wohnen-farbe.com.



Kostenpunkt:
Die nötige 2-K-
Grundierung kostet
ca. 25 Euro (1 kg), 1 l
Farbe ca. 30 Euro.



» Unser Fazit

- ⊕ Abgestimmtes System von Grundierung und verschiedenen Farbtönen
- ⊕ Leicht zu verarbeiten und gut deckend
- ⊖ Relativ teuer und in Dunkelgrau nicht so kratzunempfindlich wie in Weiß*

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

*Acryllacke bieten nicht die Festigkeit von Alkydharzlacken und 2-K-Systemen. Und je stärker ein Lack pigmentiert ist, desto eher sieht man meist Kratzer.

ANZEIGE

**PRODUKT
DES
MONATS**



BONDEX LACKLASUR 2 IN 1

Färbt wie eine Lasur, versiegelt wie ein Lack

Alte Möbel haben Charme – verleihen Sie ihnen jetzt einen individuellen Style

Ein uriger Esstisch vom Flohmarkt lässt Ihr Herz höherschlagen, das Holz hat aber schon bessere Zeiten gesehen? Oder ein lieb gewonnenes Erbstück passt farblich so gar nicht in Ihre Wohnung? Dann hilft nur eins: alte Möbel aufarbeiten. Dazu können Sie Lack oder Lasur nutzen. Ein Lack bietet den Vorteil, dass die Oberfläche strapazierfähig und widerstandsfähig wird, jedoch ist durch die geschlossene Schicht die typische Holzstruktur nicht mehr zu sehen. Lasuren hingegen betonen die natürliche Holzmaserung, machen aber die Oberfläche nicht strapazierfähig. Die wasserbasierte Lacklasur von Bondex vereint diese beiden Vorteile: Sie färbt wie eine Lasur und versiegelt gleichzeitig wie ein Lack. Die schnell-trocknende und geruchsarme Lasur betont die natürliche Holzmaserung und veredelt das Holz durch eine robuste Schutzschicht.

Mehr unter
bondex.de



Allrounder
Für Möbel-
stücke,
Rahmen,
Innentüren
und Ver-
kleidungen



SELBST PRODUKTINFO

Erste Hilfe bei Hochwasser

Hochwasser an Flüssen kündigt sich an und Pegelstände werden im Radio quasi stündlich durchgesagt. Starkregen, der Keller überflutet, kommt dagegen unerwartet und meist heftig. Meteorologen und Geowissenschaftler vermuten, dass die den Starkregen auslösenden Wetterlagen in Zukunft sogar noch häufiger auftreten werden. Steht der Keller dann unter Wasser, sollte man schnell handeln können und das Wasser abpumpen, sonst dringt es in die Wände ein, schädigt die Bausubstanz und führt zu Schimmel. Um schnell handeln zu können, gibt es praktische Sets wie vom Onlineanbieter *Selfio*. Die *Flutbox* enthält eine Tauchpumpe, einen Feuerwehrschauch und die dazugehörige Kupplung. Die Pumpe wird einfach mit dem Korb ins Wasser gesetzt, der Schlauch angeschlossen und so verlegt, dass das Wasser problemlos abfließen kann. Im Online-Shop *selfio.de* gibt es darüber hinaus ein Angebot verschiedener Entwässerungs- und Schmutzwasser-Tauchpumpen. Mit den Tauchpumpen kann man in einer entsprechenden Notsituation sofort den größten Teil des eingedrungenen Wassers abpumpen und so größere Schäden an der Gebäudesubstanz verhindern. Mehr Informationen zu den Produkten und weitere Angebote gibt es beim *Selfio* Online-Shop unter www.selfio.de/de/pumpen/.

Alles drin: Die Box enthält alles, um Wasser abzupumpen.



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



Deckel: Unterm Kunststoffrost liegt der entnehmbare Schlammeimer.

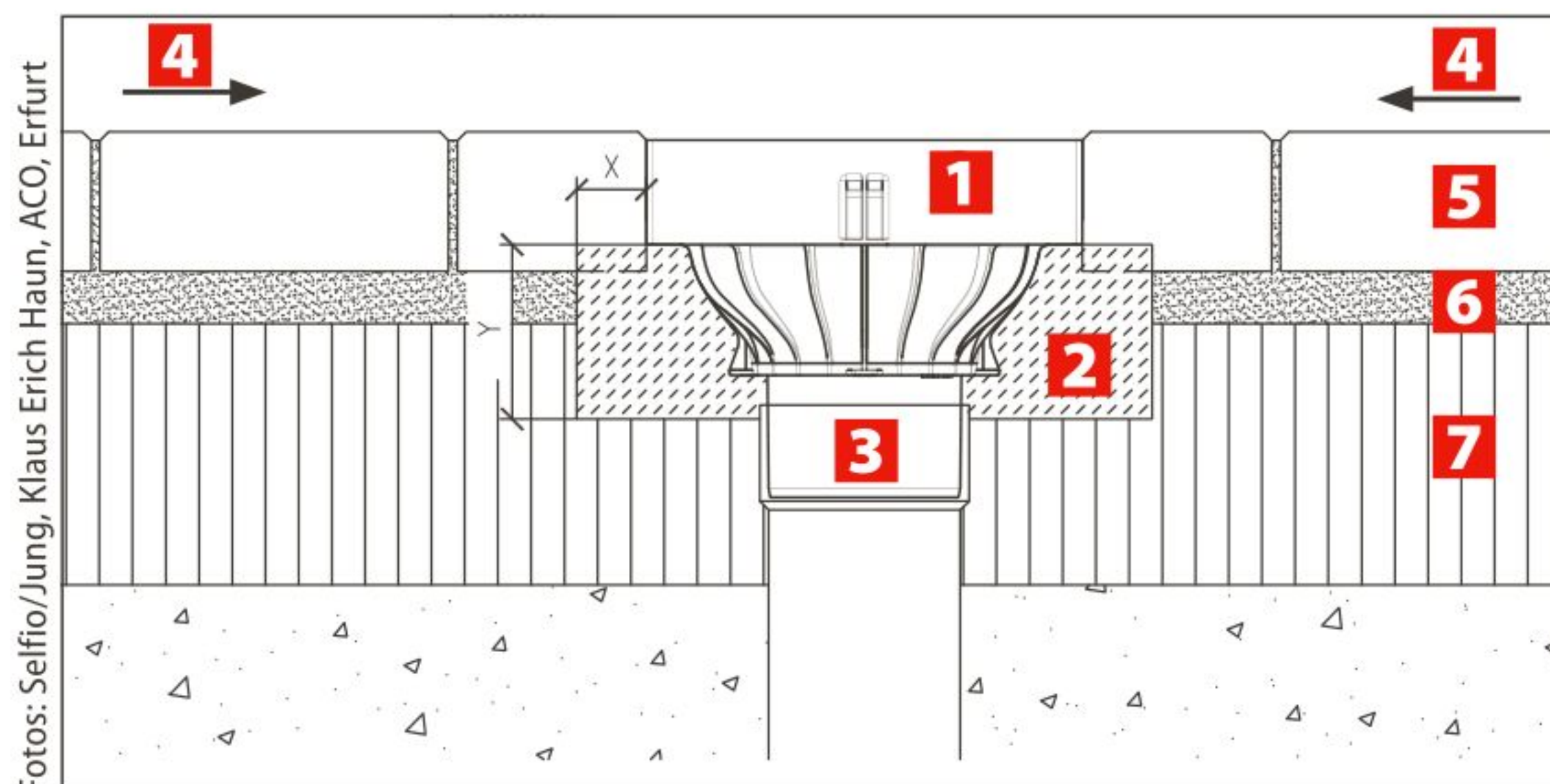


Ablauf: 205 mm hoch und 250 mm breit ist der Punktablauf.

Punktablauf

Die Entwässerung von Hof- und Auffahrtflächen spielt eine zunehmend größere Rolle, wenn man an die Starkregenfälle der letzten Jahre denkt.

Einem überfluteten Keller kann man schon vorm Haus vorbeugen: Mit Entwässerungsrinnen und Punktabläufen lässt sich Regenwasser kontrolliert der Kanalisation zuführen. Damit verlieren selbst wasserundurchlässige Flächen ihren Schrecken. Der hier gezeigte Hofablauf *ACO Self Xtra Point* (ca. 100 Euro) besteht aus robustem Kunststoff und erfüllt die Belastungsgrenze B125 (12,5 t), ist also befahrbar. Und er lässt sich gut säubern. **A** Mit Hebelwerkzeug/Haken die Laschen (oben rechts im runden Bild) nach innen drücken. Leicht geht das nicht, aber der Rost muss ja auch stramm sitzen. **B** Praktisch: Der Ablauf enthält einen Schlammeimer, den man an seinem roten Henkel leicht entnehmen kann. **C** Diesen sowie den Ablauf kann man mit einem Lappen säubern. Anschließend setzt man den Eimer wieder ein und clipst den Rost auf. www.aco-hochbau.de, © 04331/354-410.



Fotos: Selfio/Jung, Klaus Erich Haun, ACO, Erfurt

Der Ablauf muss in der Pflasterfläche einbetoniert werden. Die Skizze zeigt die Einbaulage: **1** ACO Hofablauf X-tra Point, **2** Betonfundament, **3** KG-Rohr-Anschluss DN 110, **4** 2 Prozent Gefälle zum Ablauf, **5** Pflasterbelag, **6** Pflasterbettung (Sand, Mörtel), **7** Kies-Tragschicht.

Geburtstag im Baumarkt

50 Jahre alt wird nun einer der bekanntesten Baumärkte Deutschlands. Grund genug für manche Hersteller, spezielle Aktionen zu starten, die uns Kunden wirklich helfen.

Wie bekomme ich Vlies-Rauhfaser am besten an die Wand? Was sind die Vorteile von Glattvliesen? Und können Thermovliese wirklich beim Energiesparen helfen? Auf diese und weitere Renovierungsfragen gibt es im Oktober und November live und in Farbe anschauliche Antworten. In rund 40 *Hornbach*-Märkten veranstaltet die Firma *Erfurt & Sohn* interessante DIY-Aktionen rund ums Thema Tapete. Dabei können die Kunden selbst mit Tapete, Kleister und Werkzeugen hantieren und wertvolle Tipps von Tapezierprofis vor Ort erhalten. So wird gezeigt, wie man die *Erfurt-Vlies-rauhfaser* mit Wandklebetechnik anbringt und dass auch Zimmerecken kein Problem darstellen müssen. Fans glatter Wände hingegen bekommen Tipps an die Hand, wie

sie diese mit *Erfurt-Variovlies* problemlos in der persönlichen Wunschfarbe gestalten können. Und wer pünktlich zum Herbst mit dem Gedanken spielt, der hohen Heizrechnung ein Schnippchen zu schlagen, lässt sich alles rund um die Thermovliese von *Erfurt-KlimaTec* zeigen. Diese helfen nicht nur beim Energiesparen, sondern können mit dem passenden Systemkleber auch in Eigenregie angebracht werden.

HORNBACK
50 Jahre

Tipps zum Tapezieren:
In Live-Veranstaltungen lernen, wie man perfekt tapeziert.



Marktadressen und Veranstaltungstermine unter www.erfurt.com. Sie liegen donnerstags, freitags und samstags, entweder zwischen 10 und 13 Uhr oder 16 und 19 Uhr.

ANZEIGE

Einhell

DIE MÖGLICHMACHER PRÄSENTIEREN:

**KABELLOSE
FREIHEIT
FÜR ALLE.**

POWER X-CHANGE



POWER X-CHANGE.

DAS REVOLUTIONÄRE AKKU-SYSTEM FÜR
KABELLOSE FREIHEIT IN WERKSTATT UND GARTEN.

einhell.de
>>>

Wenn nicht jetzt, WANNEN dann?

Es muss ja nicht gleich das ganze Bad erneuert werden, schon eine neue Wanne sorgt für Wohlbefinden. Bei der Wahl sollte das Material im Fokus stehen.

TEXT CHRISTIAN MEYER

Das Geld auf dem Konto ist nichts mehr wert, warum also nicht in eine neue Sanitärausstattung investieren? Dusch- und Badewannen können sogar unabhängig vom Rest des Bades erneuert werden, sofern man sich an ähnliche Einbaumaße hält. Wer das Bad komplett saniert, ist ohnehin frei in seiner Auswahl. Keinesfalls jedoch sollte man sein Augenmerk nur auf Form und Funktion der neuen Wanne legen. Denn inwieweit sie lange hält und Freude bereitet, hängt auch ganz entschieden von Material und Qualität ab. Zunehmend beliebter werden hierbei Verbundwerkstoffe aus mineralischen Bestandteilen und Kunstharzen, Mineralguss genannt. Und das aus gutem Grund: Sie sind fast so stabil wie Stahlemaille, speichern jedoch besser die Wärme, bieten hohen Schallschutz und fühlen sich wie Acrylwannen direkt warm und angenehm an. Je nach genauer Materialzusammensetzung finden sich von Hersteller zu Hersteller unterschiedliche Bezeichnungen. Bekannt ist

Wichtig: Vergleichen Sie Preise und schauen Sie, welche Ausstattung inklusive ist

Duschen in der Wanne: Haben Sie keine separate Dusche und müssen in der Badewanne duschen, achten Sie auf ein Modell, in dem man gut stehen kann, also mit einer steilen Seite.



FREISTEHEND Acrylwanne *DEA* von *Ideal Standard*, ca. 1160 Euro z. B. bei *Hornbach*.



ASYMMETRISCH Acrylwanne *Comfort Plus Family* von *Keramag*, ab ca. 800 Euro.



RECHTECKIG Stahlemaillewanne *Cayono* von *Kaldewei*, ab ca. 500 Euro.



Dank gleich schrägen Seiten und flächenbündigem, mittigem Ablauf bequem zu zweit nutzbar.



FARBENFROH Freistehende Wanne *Squaro Edge 12* aus *Quaryl* (Verbundstoff von *Villeroy & Boch* aus Acryl und Quarzgestein), in 15 Farben erhältlich; ab ca. 2000 Euro.

Preisfrage!

Bei den Preisschwankungen vor allem im Onlinehandel wird einem schwindelig: 1700 oder 4700 Euro fürs gleiche Produkt! Schauen und vergleichen lohnt sich also.



AUFGESTELLT Freistehende *Quaryl*-Wanne *Antheus* mit Edelstahlgestell von *Villeroy & Boch*, in zwei Größen erhältlich (155/175 cm Länge); ab ca. 3000 Euro.

ZWEISAM

Stahlemailewanne *Incava* von *Kaldewei*, Rechteckwanne mit zwei identischen Rückenschrägen und Mittelablauf – fürs bequeme Bad zu zweit; ab ca. 1200 Euro.



SELBST PRAXISTIPP

Stellfüße oder Wannenträger?

Eine Wanne kann in einen Wannenträger oder aber auf Stellfüße gesetzt und damit ausgerichtet werden. Letzteres erfordert eine Verkleidung der Vorderseite, entweder mit Bauplatten, Porenbeton oder einer lieferbaren Kunststoffschräge. Praktischer und schalldämmender gelingt es mit Wannenträger – empfehlenswert, sofern für das Wannenmodell erhältlich.





DUSCHEN STATT BADEN: Menschen werden älter, Barrierefreiheit ist angesagt: Flache Duschwanne *Ultra Flat S* kann bodengleich eingebaut und individuell zugeschnitten werden (siehe ganz links und ganz unten).



PLATZ DA: Rechteckige Duschwanne und rechteckiger Waschtisch schmiegen sich an die Wand, das WC ist an der Badewanne andockt.

sicherlich *Quaryl* von *Villeroy & Boch*, aber auch *Corian* von *DuPont* findet sich bei vielen Wannenherstellern. Die unterschiedliche Materialzusammensetzung erfordert allerdings stets einen genauen Blick auf die angegebenen Eigenschaften und vor allem Pflegehinweise – Mineralguss ist nie gleich Mineralguss. Dass man bei der Pflege genau aufs jeweilige Putzmittel achten muss, gilt allerdings auch in hohem Maße für Acrylwannen. Raue Schwämme und Scheuerpulver sind hier tabu, sofern man nicht schnell feinste Krat-

Fußgestell und vormontierte Ablaufgarnitur sollten im Lieferumfang vorhanden sein

zer verursachen möchte. Relativ schmerzfrei sind hierbei Stahlemaille- und auch Keramikwannen, wobei letztere kaum eine Rolle auf dem Markt spielen.

In der Regel wird man sich zwischen Stahlemaille, Mineralguss und Sanitäracryl entscheiden. Achten Sie in allen Fällen auf Materialstärken. Sind diese nicht angegeben, erfragen Sie sie und vergleichen mit anderen Wannen des gleichen Materials.

Und achten Sie darauf, ein passendes Anschlussset zu besorgen, sofern Sie die Installation selbst übernehmen.

Kontakte

Hornbach, ☎ 06348/60-00, www.hornbach.de

Ideal Standard, ☎ 0228/521-0, www.idealstandard.de

Kaldewei, ☎ 02382/785-0, www.kaldewei.de

Keramag, ☎ 07552/934-4455, www.keramag.de

Villeroy & Boch, ☎ 06864/810, www.villeroy-boch.de

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

WANNEN-MATERIALIEN

STAHELMAILLE

Verbundwerkstoff aus geschmolzenem Glas und Stahlblech. Stärke etwa 2 bis 3,5 mm (mindestens 2,3 mm sollten es sein). **Vorteile:** Sehr strapazierfähig, reinigungsfreundlich, unempfindlich gegen Kratzer (die sich mit Reparatursets ausbessern lassen), glatte und hygienische Oberfläche, korrosionsgeschützt, relativ preiswert. **Nachteile:** Relativ hohes Gewicht, beim Einstieg erst mal kalt, nicht so einfach und vielfältig formbar.

ACRYL

Durchgefärbte Acrylplatten, die erhitzt, geformt und mit glasfaserverstärktem Polyesterharz ummantelt werden. Stärke ca. 3 bis 5 mm (mindestens 4 mm sollten es sein). Wichtig: ca. 9 mm starker Boden. **Vorteile:** Sehr gut formbar, geringes Gewicht, preiswert, schallgedämmt, warme Oberfläche, reparaturfreundlich (z.T. schleifbar). **Nachteile:** Empfindlich gegen scharfe Reiniger, kratzempfindlich, Verfärbungen bei Badezusätzen möglich.

GUSSEISEN

Eisen-Kohlenstoff-Legierung mit hohem Kohlenstoffgehalt, das in Formen gegossen zu einer Wanne wird – 19. bis Mitte 20. Jahrhundert war das die Standardwanne in allen Bädern. Heute nur noch selten, neu zum Teil in Kombination mit Stahlemaille. **Vorteile:** Ziemlich temperatur- und formbeständig, korrosionsfest, stabil. **Nachteile:** Sehr schwer, kalt, mittlerweile relativ teuer, nicht so einfach und vielfältig formbar.



FLACH Stahlemaillewanne *Cayonoplan* von *Kaldewei*, je nach Maß ab ca. 200 Euro.



RAUM Sinnvolle Maße sinnvoll angeordnet, schaffen auch im Schlauchbad Platz.

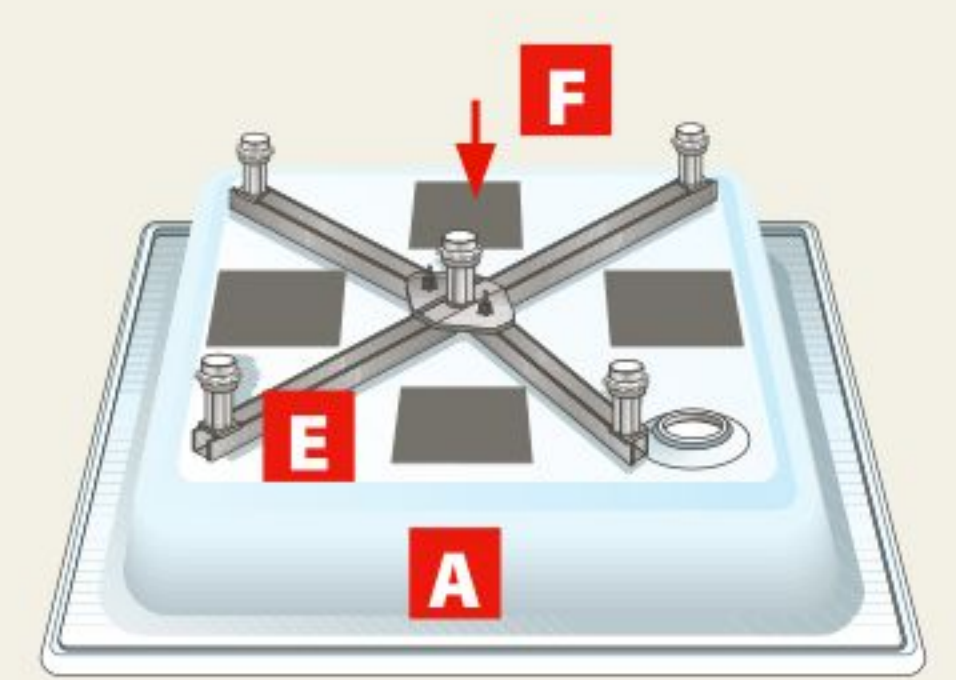
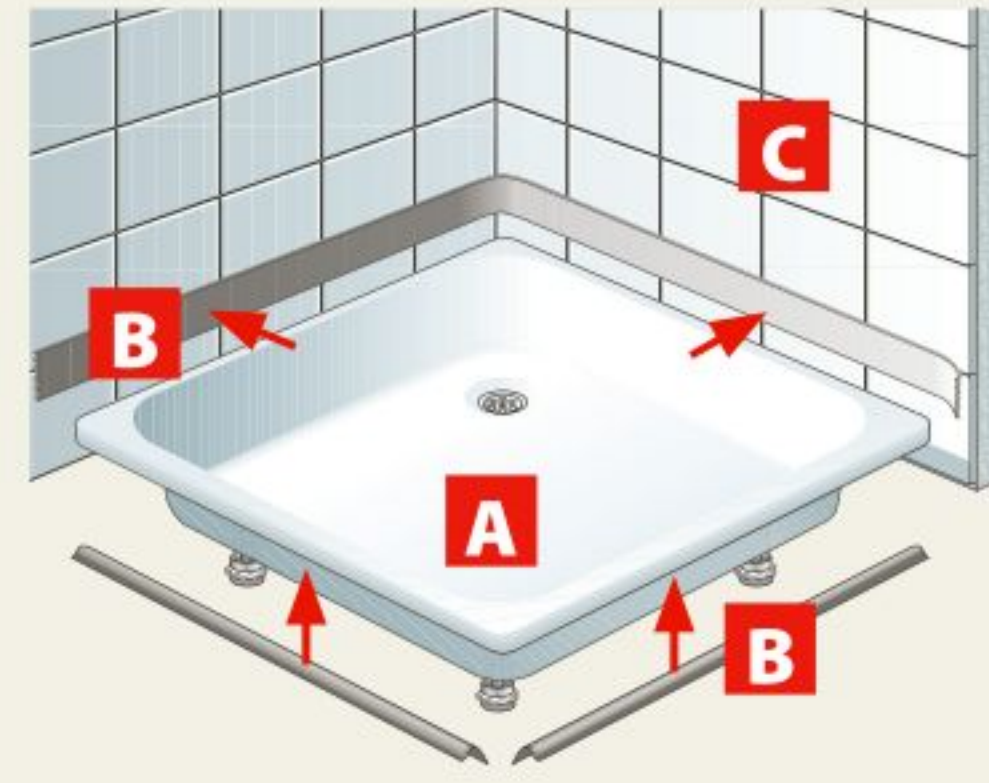


RUTSCHFEST *Ultra Flat S* von *Ideal Standard* aus *Ideal Solid**; ab ca. 300 Euro.

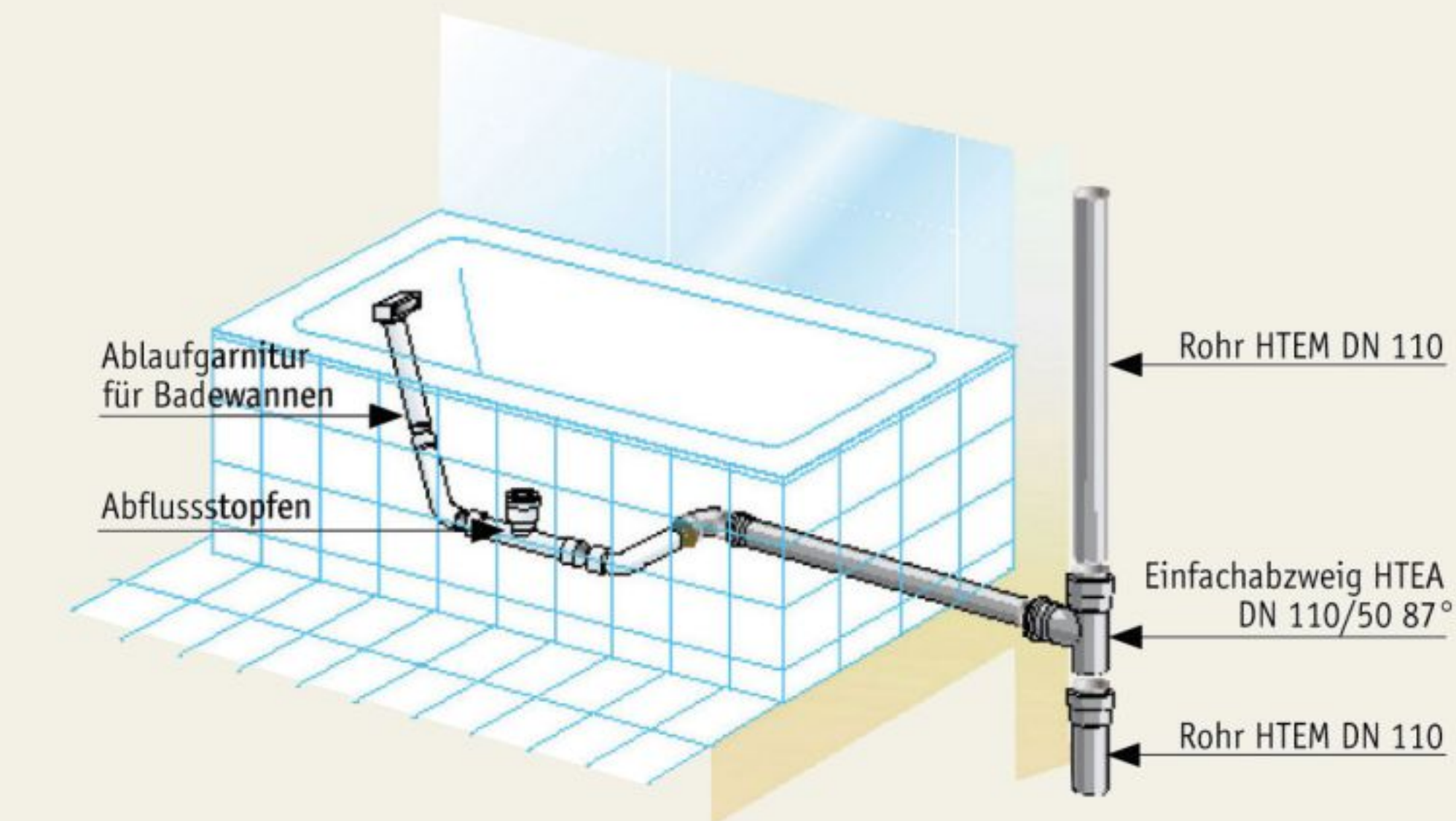
SELBST PRAXISTIPP

Montage inklusive Schallschutz

Verwenden Sie keine Hartschaumträger, muss die Wanne **A** anderweitig von Wand und Verkleidung entkoppelt werden. Dazu dienen Sanitärmontage- bzw. Wannenrandbänder. Die einseitig selbstklebenden Bänder **B** kann man umlaufend an die Wand bzw. nach vorne unter den Wannenrand kleben. Somit hat die Wanne keinen Kontakt zur Wand **C** und zur Vorderseite **D**. Statt diese beizumauern, lässt sich auch eine Kunststoffschürze montieren, sofern der Wannenhersteller eine anbietet. Weitere Schallschutzmaßnahmen sind ein Trägergestell mit Akustikschiene und -stützfüßen **E** sowie spezielle Antidröhnmatte **F**, die man unter die Wanne klebt und die den Schall bündeln; Anschlussfugen mit Silikon **G** ausspritzen.



Schalldämmbänder und Antidröhnmatte kleben nur auf einem sauberen, trockenen und fettfreien Untergrund. Reinigen Sie die Wand und Wanne also vorher gründlich.



Oben die nötigen Abflussleitungen für Dusch- und Badewannen. Achten Sie beim Einbau unbedingt auf ein Rohrgefälle von mindestens zwei Prozent in Richtung der Fallleitung (rechts im Bild). Die Abflussleitung zum Fallrohr hin muss mindestens der Nennweite DN 50 entsprechen.

*Verbundstoff aus mineralischem Material und Harzen (Polymermineralguss) mit natursteinähnlicher, rauher Oberfläche.

MINERALGUSS

Verbundwerkstoff aus Kunstharz und mineralischen Füllstoffen. **Vorteile:** Sehr gut formbar, glatte und reinigungsfreundliche Oberfläche, schalldämmend, geringe Wärmeleitfähigkeit/hohe Wärmeisolierung (hält das Badewasser warm), beständig gegen chemische und mechanische Einflüsse, reparaturfreundlich (z.T. sogar schleifbar). **Nachteile:** Relativ teuer, unter Umständen Verfärbungen durch Haarfärbemittel möglich.

KERAMIK

Verbundwerkstoff aus Ton, Kaolin und mineralischen Füllstoffen. Wird vor allem für WCs, Bidets, Urinale und Waschtische verwendet, selten für meist freistehende Wannen. **Vorteile:** Glatte und reinigungsfreundliche und hygienische Oberfläche, chemisch beständig, kratzfest, lichteht, gut formbar. **Nachteile:** Teuer, schwer (Vorsicht Deckenlast im Altbau!) und nicht absolut bruchfest (spitze Gegenstände sollten nicht hineinfallen).

HOLZ

Früher kamen wasserfeste Hölzer wie Lärche, Kambala oder Teak zum Einsatz, dank ausgefeilter Beschichtungsmittel geht es heute auch mit anderen Hölzern (nur nicht mit Buche oder Ahorn). Wichtig: Ein abgestimmter Beschichtungsaufbau aus mehreren Lagen Imprägnierung, Grundierung und Endbehandlung, ob mit Lack oder Öl. **Vorteile:** Hohe Wärmespeicherung, durchaus hygienisch, langlebig. **Nachteile:** Teuer, pflegeintensiv.

NATUR KOST

Kork und Linoleum sind die natürliche Alternative zu Vinyl und Laminat. Auch die Eigenschaftswertung dieser Böden überzeugt. **TEXT** CHRISTIAN MEYER

Kork und Linoleum sind zwei komplett verschiedene Bodenbeläge, haben aber dennoch etwas gemein: Bei der Zeitschrift *Ökotest* schnitten alle getesteten Böden im Bereich Inhaltsstoffe gut bis sehr gut ab. Schädliche Ausdünstungen oder gebundene, problema-

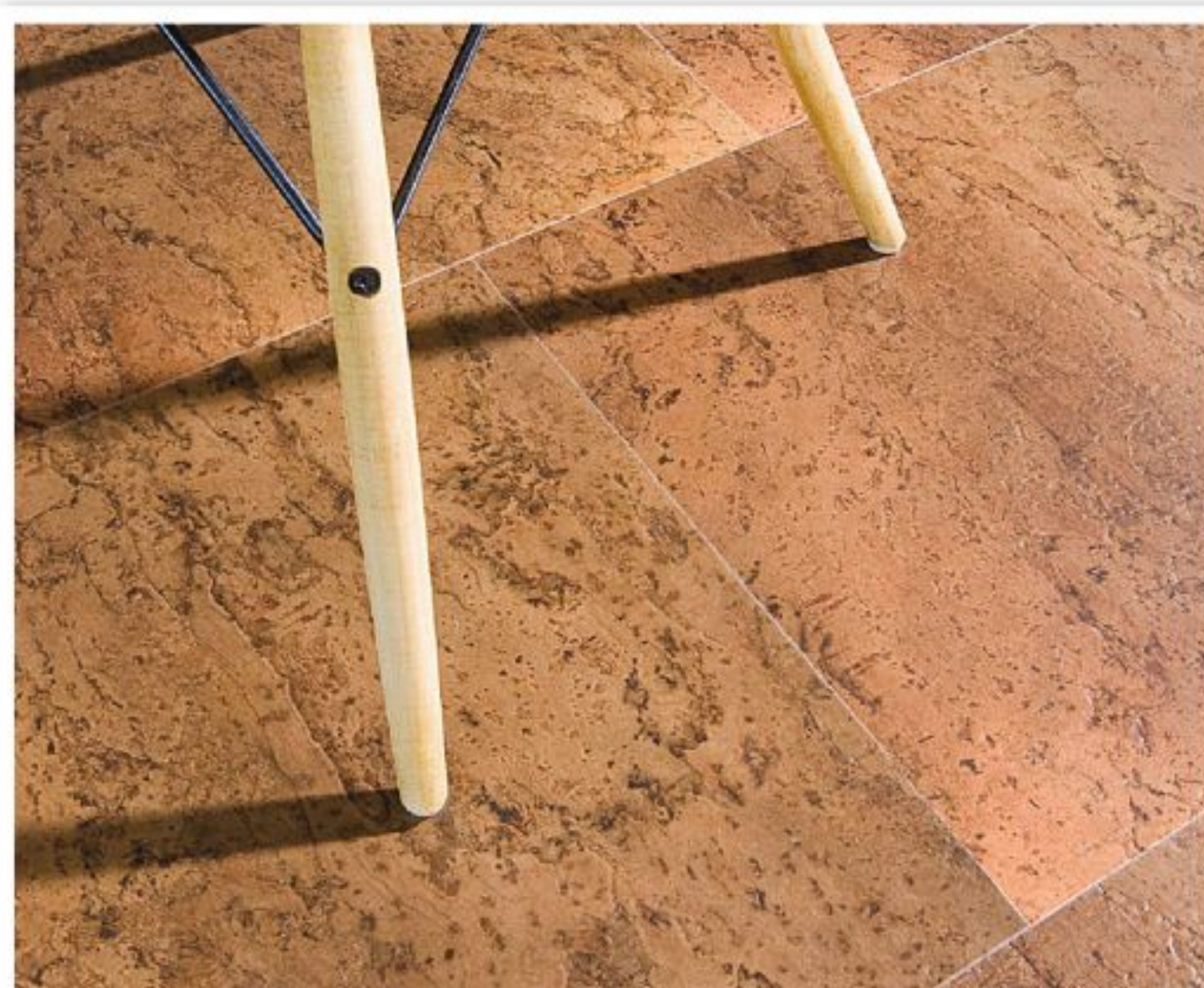
Preiswerte Korkböden sind ab ca. 15 Euro pro Quadratmeter im Baumarkt erhältlich

tische Inhaltsstoffe sind wenn überhaupt in vernachlässigbarer Größe festgestellt worden. Bei den fast überkritischen Testern im Bereich Bodenbeläge ein seltenes Ergebnis. Vinylböden zum Beispiel liegen eher in mangelhaften Bereichen. Warum also nicht mal Kork oder Linoleum verlegen? Kork glänzt mit hoher Elastizität und angenehmer Fußwärme. Beläge mit über 2,5 mm Nutzsicht und hochwertiger Versiegelung halten auch höheren Belastungen Stand und brauchen sich nicht vor Holz oder Laminat verstecken. Wer massives Korkparkett vollflächig verklebt, kann den Boden sogar durch Abschleiß wieder aufarbeiten. Und die heutigen Dispersionsklebstoffe für die Verklebung von Korkparkett sind



Feinarbeit:

Wird die Rinde alle neun Jahre entfernt, darf die korkbildende Unterschicht nicht beschädigt werden.



KLASSISCH Normales Korkdekor, das aber nichts „Korkiges“ wie früher an sich hat.



DUNKEL So wirkt eine ähnliche Korkstruktur wie links schon ganz anders.

WIE HOLZ
Auch das ist kein Problem: Bedruckte Korkoberfläche in Holzoptik, hier *Arteo XL Eiche duna* von Haro, ca. 52 Euro/m².



Elastisch und schalldämmend, ist ein Korkboden für Kinderzimmer ideal.

RUSTIKAL

Etwas rustikaler und ungleichmäßig strukturiert, wirkt ein Korkboden nochmals anders.



Aufbauarbeit:
Rechts ein Parkett zur
vollflächigen Verklebung,
rechts unten eins zur
schwimmenden
Verlegung.



KORKPARKETT:*

- A** Oberflächenversiegelung
- B** Korkfurnier
- C** Korkträgermaterial zur Raumschall-
dämmung und für Gehkomfort

KORKFERTIGPARKETT:*

- A** Oberflächenversiegelung
- B** Korkfurnier
- C** Korkträgermaterial zur Raum-
schalldämmung und für
Gehkomfort
- D** HDF-Trägerplatte mit
Klickverbindung
- E** Rollkork-
gegenzug
zur Trittschalldämmung

*Beispielhaft Böden
von Cortex

Unsere Serie im Überblick

Teil 1: Holzböden

Heft 08/2018

Teil 2: Laminat

Heft 09/2018

Teil 3: Elastische Beläge

Heft 10/2018

Teil 4: Kork & Linoleum

In dieser Ausgabe

Teil 5: Teppichböden

Heft 12/2018

Nachbestellungen:

Fehlende Hefte können
Sie nachbestellen beim
Pressevertrieb Nord KG
www.meine-zeitschrift.de
Hotline 01806/012906
(0,20 € /Anruf aus dem dt. Festnetz, Mobil-
funk max. 0,60 € /Anruf. Abweichende Preise
aus dem Ausland möglich, Mo.-Fr. 8-20 Uhr)

SELBST PRAXISTIPP

Korkfertigparkett selbst verlegen

Auf Grund der elastischen Unterseite benötigt man bei Korkfertigparkett keine separate Trittschallmatte darunter. Als Feuchteschutz sollte jedoch eine 0,2 mm starke PE-Folie zuunterst verlegt werden. Lassen Sie die Bahnen rund 20 cm überlappen und ziehen Sie die Folie an den Wänden ca. 5 cm nach oben. Die Übergänge/Anschlüsse mit Klebeband fixieren. Ansonsten ist die schwimmende Verlegung vergleichbar mit der eines Laminats oder Holz-fertigparketts – die Elemente werden zusammengekllickt, dürfen nirgends schmaler als 5 cm und nicht kürzer als 30 cm ausfallen. Messen Sie den Raum also genau aus und kürzen ggf. Elemente der ersten Reihe längs.



1 Elemente versetzt verlegen; eins sollte nicht kürzer als 30 cm sein.



2 An Heizkörperrohren die Rohrposition am Element anzeichnen.



3 Die Löcher bohren und den Abschnitt wie gezeigt aussägen.



4 Restelement einhebeln, ausgeschnittenen Abschnitt einleimen.



5 Fallen Längsschnitte an, schräge Wandverläufe berücksichtigen.



6 Das letzte Element mit Zug-eisen und Hammer einfügen.

SELBST PRODUKTINFO

Korkböden in Holzoptik

Der Direktdruck machts möglich: Indem man die Korkoberseite bedruckt, wird aus einer Kork- eine Holzoptik. Bei *Egger* nennt sich das *cork+* und besteht aus einer hochverdichteten, bedruckten Korkoberseite, einer HDF-Trägerplatte und einer trittschalldämmenden Korkunterseite. Auch andere Hersteller bieten ähnliche Arten von „Korklaminat“ an – so elastisch wie Kork, so schön wie Holz.



PFLEGELEICHT Ein Linoleumboden ist ein robuster, praktischer Küchenbelag.

lösemittelfrei und emissionsarm (achten Sie auf das *Emicode-Logo EC1 Plus*). Möchte oder darf man nicht mit Klebstoff hantieren, bietet sich Korkfertigparkett an, das man wie Laminat schwimmend verlegt.

Linoleumfertigparkett ist ähnlich aufgebaut wie Korkfertigparkett, hat allerdings eine Nutzschicht aus Linoleum statt aus Kork. Der Belag wird endversiegelt und kann

mit ph-neutralen Mitteln gewischt und gereinigt werden. Gleiches gilt für klassische Bahnenware, die heute höchstens im gewerblichen Bereich wie für Turnhallen unversiegelt ausgeliefert wird. Ansonsten ist ihre Oberfläche ebenfalls mit einer Schutzschicht ausgestattet, die eine dauerhafte Reinigung ohne

**Linoleum-
parkett kostet
rund 40 Euro
pro Quadrat-
meter**

Nachbehandlung mit Wachs und Bohnermaschine ermöglichen soll (stark beanspruchte Linoleumböden können aber auch mit Einscheibentellerschleifer und rotem bzw. weißem Pad aufbereitet werden). Die Hersteller sprechen meist von wasserbasierenden Versiegelungen. Was genau sie darunter verstehen,

SCHON GEWUSST?

Linoleumherstellung

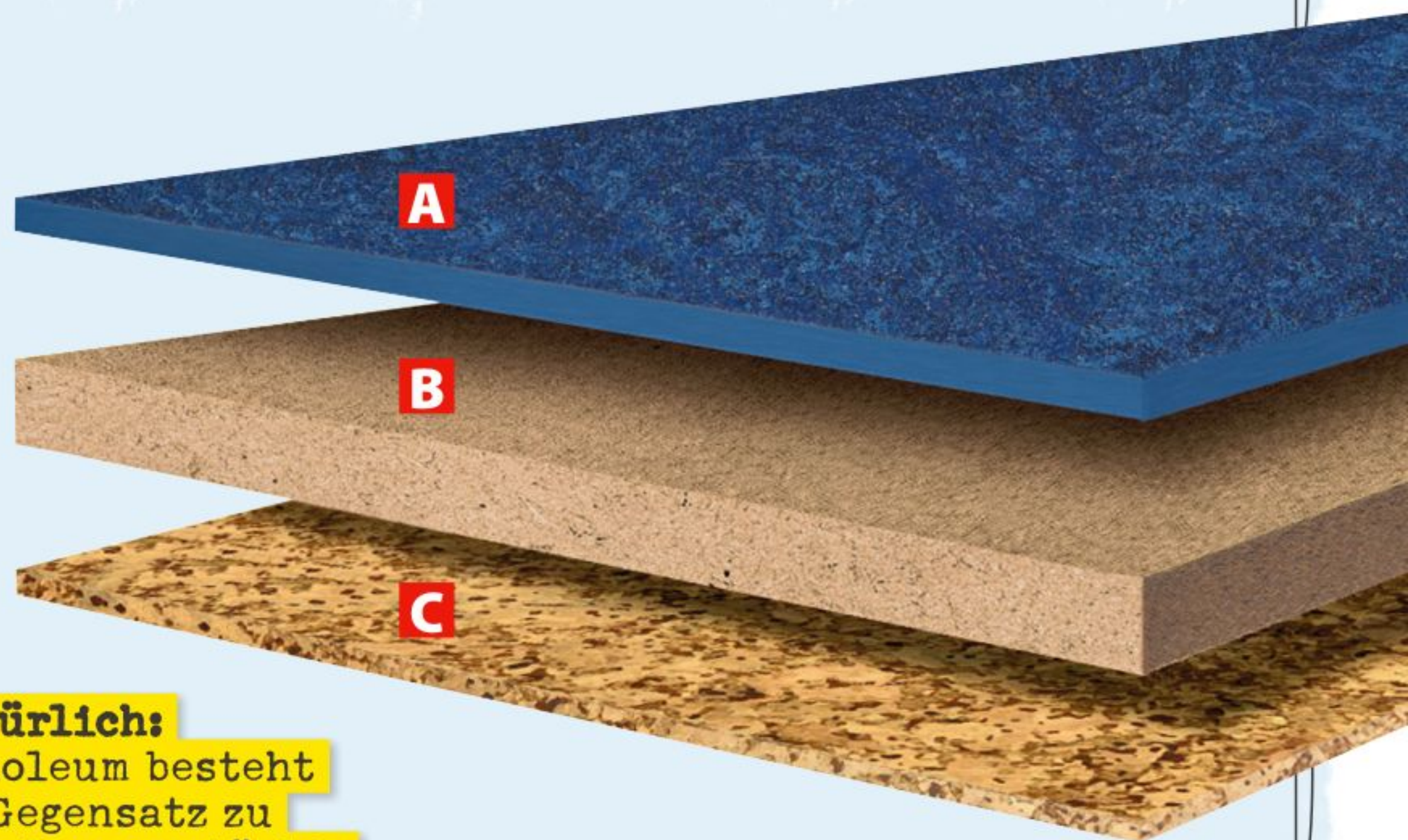
Zu rund 60 Prozent besteht Linoleum aus organischen und anorganischen Füllstoffen, wovon 40 Prozent auf Holz- und Korkmehl und etwa 20 Prozent auf Kalksteinpulver und Pigmente entfallen. Die restlichen 40 Prozent füllen die Bindemittel aus: rund 32 Prozent Leinöl und acht Prozent Naturharze. Die Masse wird dann auf ein Trägergewebe aus Jutefasern aufgebracht. Früher entstand ausschließlich Bahnenware (heute meist 2 m breit), seit geraumer Zeit sind aber auch Parkettelemente mit Linoleumnutzschicht erhältlich (z. B. *Marmoleum Click* von *Forbo*), die sich wie Laminat schwimmend verlegen lassen.



Natürlich: Linoleum besteht im Gegensatz zu Vinyl aus natürlichen Rohstoffen.



Bahnenware: Bei der Herstellung entstehen zunächst zwei Meter breite Bahnen.



LINOLEUMFERTIGPARKETT:

- A OBERSEITE** Bei Fertigparkett besteht die Dekorseite aus einer ca. 2,5 mm starken Linoleumschicht.
- B TRÄGERSCHICHT** Das Linoleum ist auf einen HDF-Träger (hochverdichtete Holzfaserverplatte) mit eingearbeiteter Nut- und Federverbindung geklebt.
- C UNTERSEITE** Diese besteht aus Kork und sorgt für Schall- und Wärmeschutz.



STREIFENWARE Gerade als Klickboden lässt sich recht einfach eine Streifenoptik mit verschiedenfarbigen Elementen realisieren.



Auch ein Quadratmuster ist möglich.

SERIE
BODEN-
BELÄGE

KORK & LINOLEUM

wird in Marketingnamen wie *Topshield* verschlüsselt. Konkret kann es sich um Acrylat- oder Polyurethanversiegelungen handeln. Entsprechend enthält Linoleum geringe Mengen Kunststoff, was allerdings auch auf die Versiegelung von Korkböden zutrifft – es sei denn, es kommt hier Öl und nicht Lack zum Einsatz. Beiden

Bahnenware ist ab ca. 15 Euro pro Quadratmeter erhältlich

Naturböden ist gemein, dass sie antistatisch ausfallen und sich nicht aufladen.

Und wohin nun damit? Kork ist ideal fürs Kinderzimmer, denn er ist schön elastisch. Linoleum macht sich gut in der Küche. Farben und Strukturen empfehlen diese Böden aber auch für andere Wohnbereiche.

Kontakte

Korkböden:

Amorim, ☎ 04221/593-01, www.amorim-deutschland.de
Cortex, ☎ 0911/93635-0, www.cortex.de
Deutscher Kork-Verband, www.kork.de
Egger, ☎ 0800/3443745, www.egger.com
Hamberger, ☎ 08031/700714, www.haro.de

Linoleumböden:

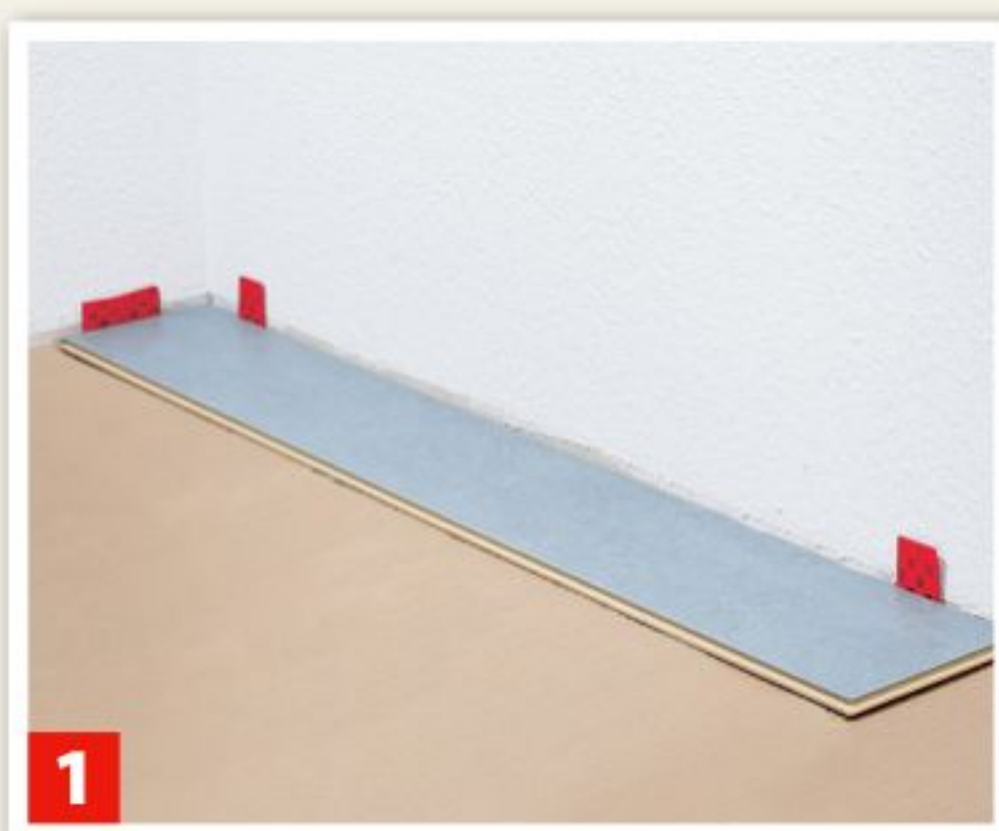
Forbo Flooring, ☎ 05251/1803-0, www.forbo.com
Gerflor DLW, ☎ 07142/710, www.dlw.de

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

SELBST PRAXISTIPP

Linoleum-Fertigparkett richtig verlegen

Linoleumbahnenware lässt sich aufgrund der Maße nur schwer selbst verlegen, zumal sie ja auch noch vollflächig verklebt werden muss. Außerdem müssen die Nahtstellen mit Schmelzkleber sorgfältig verschweißt werden. Für den Laien einfacher geht es mit Fertigparkettelementen, unter die man wie üblich eine PE-Folie als Feuchteschutz verlegen muss. Die schwimmende Verlegung bildet allerdings auch keine so dichte Fläche wie die von verklebter Bahnenware. Durch Fugen kann Feuchtigkeit schnell unter den Belag gelangen – in Küche und Bad dann nicht so ideal.



1 In linker Ecke beginnen, Feder zur Wand; 15 mm Dehnungsfuge ...



2 ... auch beim Zuschnitt des Reststücks berücksichtigen.



3 Element durchsägen und einhebeln. Längs- und Stirnseiten ...



4 ... klicken direkt zusammen.¹⁾ Zu schmale Zuschnitte vermeiden.²⁾



5 Oben ein Trick zur Markierung für Zuschnitt der letzten Reihe.³⁾



6 Nach dem Zuschnitt wie gewohnt einhebeln.

¹⁾ Bei *Marmoleum Click* mit Verriegelungssystem *Välinge 5G*; ²⁾ Elemente sollten mindestens 5 cm breit sein; ³⁾ Führen Sie ein Reststück entlang der Wand und markieren derweil die Schnittlinie, passt es auch bei schrägen Wänden.



FUGENSACHE:
Bei Aufklebern
bleibt die Fuge
bestehen, beim
Lackieren wird sie
mitbeschichtet.

Kleben oder streichen?

Sind die alten Fliesen hässlich, kann man sie bekleben oder streichen. Beides hat seine Vor- und Nachteile, aber nur eins ist rückbaubar. **TEXT** CHRISTIAN MEYER

Checkliste selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Relativ einfach

WERKZEUGE Für Fliesenaufkleber:

☐ Flächenspachtel oder möglichst breite Rakel ☐ Schneideschiene ☐ Cutter.

Fürs Lackieren: ☐ Schleifklotz ☐ Schaumstoffrolle ☐ Pinsel mit Kunststoffborsten

ZEIT Flächenabhängig; Fliesenaufkleber sind aber deutlich schneller verarbeitet!

KOSTEN Fliesenaufkleber 4er-Set ca. 5 Euro; Fliesenlack ca. 10 bis 30 Euro/Liter¹⁾

¹⁾ Verbrauch ca. 100 ml/m² je Anstrich

Wohnen Sie zur Miete, sollten Sie Fliesen nur mit schriftlicher Genehmigung des Vermieters lackieren, ansonsten ist Ärger programmiert. Bei Fliesenaufklebern müssen Sie diesen nicht befürchten und können direkt loslegen, denn zumindest in unserem Fall sind die Aufkleber rückstandsfrei ablösbar. Die Vorstellung jedoch, mal eben ein ganzes Bad mit Aufklebern zu beschichten, erweist sich in der Realität als etwas aufwendiger als auf dem Papier. Zunächst einmal ist eine geflieste Fläche nie völlig frei, es hängen Haken, Armaturen oder Dusch-

stangen im Weg, die entweder demontiert oder um die die Aufkleber herum geklebt werden müssen – nach entsprechendem Zuschnitt. Denn passend vorgefertigt sind sie nur für das vorhandene Fliesenformat. Aber auch hier können sich Probleme ergeben, wenn die Fliesen nicht alle gleich groß ausfallen. Denn der werkseitig computergesteuerte Zuschnitt der Anbieter schneidet eben exakt das angegebene Maß zu. Maßtoleranzen der Fliesen können natürlich nicht berücksichtigt und müssen vom Verarbeiter ausgeglichen werden. Dies gelingt allerdings nur, wenn etwas übersteht. »

1 Fliesen mit Folie überkleben

Dank Internet ist es heute kein Problem mehr, passend für seine Fliesengröße Folienaufkleber zu bekommen. Doch ganz so einfach wie es aussieht, ist die Verarbeitung dann doch nicht.



1

Grundvoraussetzung jeder Beschichtung: Eine gründliche Reinigung. Zum Verkleben muss die Fläche natürlich auch intakt sein.



2

Die Fliesenaufkleber sind wie klassische Aufkleber auf einer Folie fixiert. Muster bestehen oft aus mehreren Aufklebern.



3

Einfach komplett abziehen und aufkleben, empfiehlt sich nicht. Ziehen Sie besser ...



4

... nur ein Stück ab, indem Sie den Aufkleber verkehrt herum an die Wand halten und die Folienrückseite umknicken.



5

Wenden Sie nun den Aufkleber, können Sie ihn in Ruhe auf der Fliese ausrichten ...



6

... und nach und nach verkleben, indem Sie stückweise die Folienrückseite von hinten herunterziehen.

Hilfreich ist ein breiter Spachtel, mit dem Sie währenddessen den Fliesen-aufkleber glatt andrücken und Luftblasen herausstreichen.



7



8

Auch mit einem Tuch lassen sich Luftblasen zu den Seiten herausdrücken, am besten während des Verklebens und nicht danach.



9

Zwei Aufkleber ergeben bei uns die Hälfte des Musters, vier ein ganzes. Dies gilt es bei versetzten Fliesenfugen zu bedenken!²⁾



10

Fliesen fallen oft unterschiedlich groß aus oder die Aufkleber können nicht korrekt verklebt sein. Dann hilft abschneiden.



11

Mit Cutter und Schneideschiene gelingt das gut, verlangt aber akkurate, aufmerksames Arbeiten, sonst ist schnell zu viel ab!

SELBST PRODUKTINFO

Fliesenaufkleber

Wir verklebten Fliesenaufkleber des Onlineshops www.wandkings.de, die auf Maß geschnittene Aufkleber anbieten – sowohl einfarbige Folien als auch bemusterte. In unserem Fall handelt es sich um die Fliesenaufkleber *Charlotte*, die jeweils im 4er-Set zu 4,90 Euro angeboten werden (ab einer Größe von 19,5 cm plus zwei Euro). Praktisch: Ein Fliesenrechner ermittelt, wie viele Aufkleber Sie benötigen und bestellen müssen.



Besser von der Rolle:
Die Versendung in Rollenform verhindert Knicke.

²⁾ Bei versetzten Fliesenfugen kann man ggf. nur einfarbige Aufkleber verarbeiten oder eben Muster, die auf einem Aufkleber abgeschlossen sind.



2 1-K-Fliesenlack-system auftragen

Einkomponenten-Lack ist einfach zu handhaben: Dose öffnen, aufrühren und Lack verstreichen. Nach zweimaligem Auftrag ist er in unserem Fall* sehr fest und vor allem schön glatt.

*düfa Fliesenlack



1

Die Fliesen zunächst vollflächig anschleifen, dann mit Salmiakgeist gründlich reinigen.



2

Wischen Sie die Fläche anschließend mit reichlich Wasser nach und lassen sie trocknen.



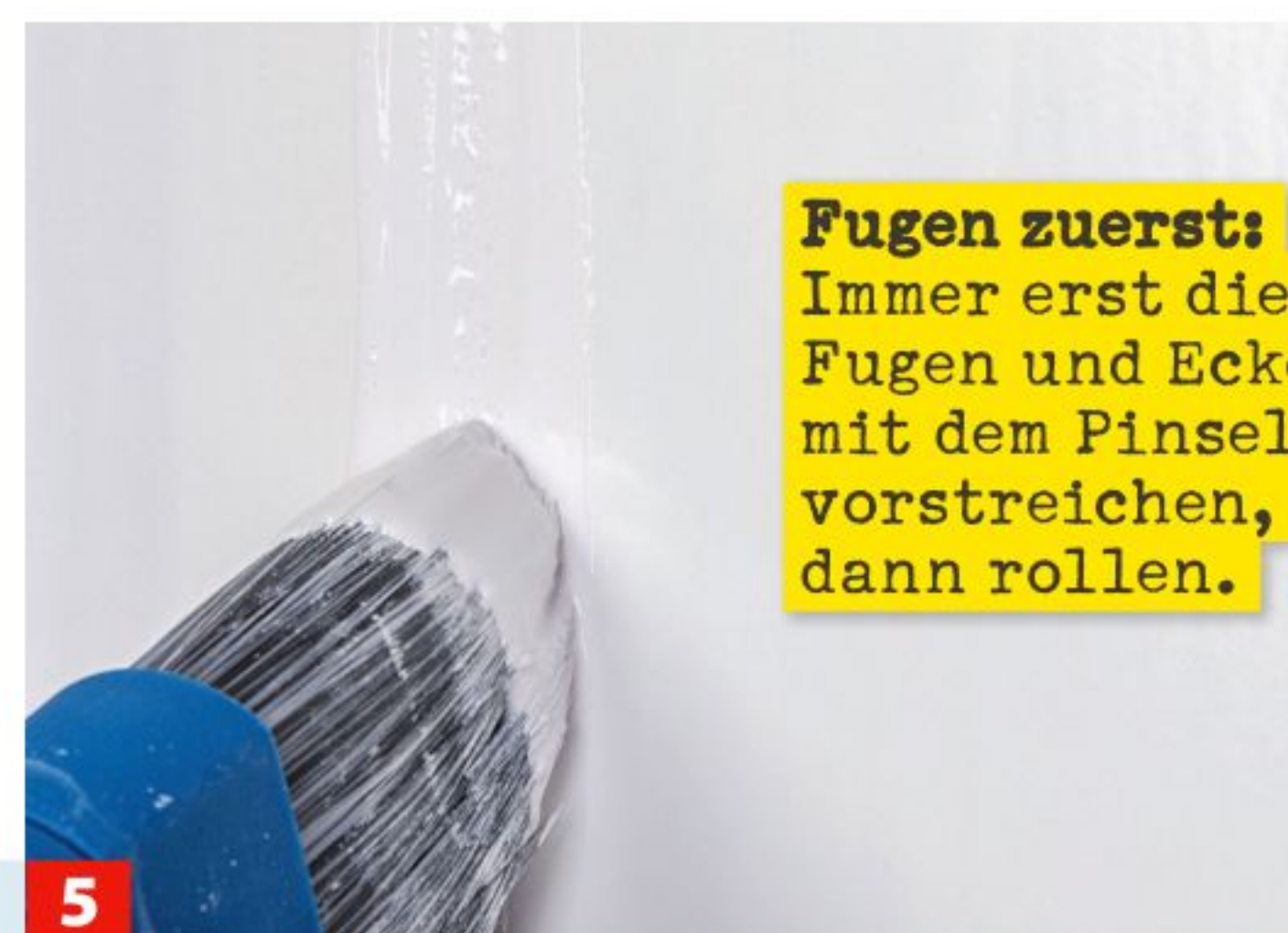
3

Den lösemittelhaltigen Lack gut aufrühren und die Bestandteile vermischen.



4

Zum Auftrag Lackpinsel mit Kunststoffborsten, aufgeraute Schaumstoff- oder kurzflorige Filzrolle verwenden.



5

Nach 24 Stunden einen zweiten Auftrag vornehmen. Nach rund fünf Tagen kann die Fläche dann beansprucht werden.

Fugen zuerst: Immer erst die Fugen und Ecken mit dem Pinsel vorstreichen, dann rollen.

SCHON GEWUSST?

1-K oder 2-K?

Der Kratztest mit Fingernagel und Schraubendreher offenbart bei weißen Lacken kaum Unterschiede, sofern sie richtig ausgehärtet sind. Abgetönte Lacke hingegen sind oft rauer und weniger fest (s. S. 29). Problem bei meist ohnehin teuren 2-K-Systemen: Nicht aufgebrauchte Gebinde härten ruckzuck aus und können am Folgetag nicht mehr verwendet werden. Das macht die Sache noch teurer.

Zu klein bleibt zu klein. Bei der Verarbeitung muss man ansonsten peinlichst darauf achten, dass keine Luftblasen entstehen. Am besten besprühen Sie die Fliesen vor dem Aufkleben mit Wasser, so lassen sich die Fliesenaufkleber noch gut verschieben und richtig positionieren. Streicht man dann das überschüssige Wasser heraus, sitzt der Aufkleber auch fest.

Noch etwas aufwendiger fällt das Lackieren von Fliesen aus. Hierfür müssen zunächst Silikonfugen entfernt und alle Anbauteile demontiert oder zumindest sorgfältig abgeklebt werden. Sodann muss

sichergestellt sein, dass innerhalb der Trocknungszeiten der lackierte Bereich trocken bleibt, also nicht benutzt wird. Mindestens sechs Tage sollten Sie einplanen. Beim Lackauftrag gilt es, fusselfrei zu arbeiten. Es muss alles sauber sein und auch man selbst sollte fusselfreie Kleidung tragen.¹⁾ Lackierwalzen rollen Sie am besten vor der Verwendung auf der klebenden Seite eines Klebebandes ab. Mit dem Pinsel streichen Sie nur Ecken und Fugen, auf der Fläche gelingt es glatter mit der Rolle. Und in jedem Fall müssen Sie für gute Belüftung sorgen – auch 1-K-Lacke können Lösemittel enthalten²⁾ und riechen.

AUF EINEN BLICK: FLIESENLACKE

DÜFA

Bezeichnung: düfa Fliesenlack

Menge/Preis: 750 ml ca. 16 Euro

Produktinfos: Einkomponentige Alkydharz- und Acrylharzlackkombination, lösemittelhaltig, aromatenfrei. Keine zusätzliche Grundierung nötig, aber mindestens ein zweimaliger Auftrag. Überstreichbar nach 24 Stunden, Endhärte nach fünf Tagen.



MOLTO

Bezeichnung: Molto Fliesen Grundierung und Molto Fliesen Lack

Menge/Preis: 750 ml Grundierung ca. 23 Euro, 750 ml Lack ca. 35 Euro

Produktinfos: Acrylatdispersion-Grundierung, Trockenzeit 12 Stunden; Alkydharzlack, trocken nach 12 Stunden, Endhärte nach fünf Tagen.



WILCKENS

Bezeichnung: Wilckens Fliesenlack

Menge/Preis: 750 ml ab ca. 10 Euro

Produktinfos: Einkomponentiger PU-Alkydharzlack, aromatenfrei, basierend auf einer speziellen Alkyd-/Acrylharz-Kombination. Je nach Fliesenfarbe ein bis zwei Anstriche nötig. Überstreichbar nach 12 Stunden, voll belastbar nach 10 Tagen.



B 2-K-Fliesenlack-system auftragen

Ein 2-K-Lack verspricht mehr Beständig- und Belastbarkeit, was an Inhaltsstoffen und Auftragsmenge liegt. Das Anrühr-Prozedere mit 2-K-Grundierung und 2-K-Lack ist aber aufwendiger.



1

Beide Komponenten der Grundierung zunächst einzeln aufrühren, dann zusammengeben und ca. fünf Minuten verrühren.



2

15 Minuten reagieren lassen, nochmals aufrühren und dann mit Pinsel (Ecken, Fugen) und Schaumstoffrolle (Fläche) auftragen.



3

Nach 12 Stunden folgt der Lack. Die zwei Komponenten zusammenschütten, was deutlich einfacher gelingt als mit der ...



4

... steifen Grundierung. Dann ebenfalls fünf Minuten miteinander verrühren, 15 Minuten ruhen lassen und abermals aufrühren.



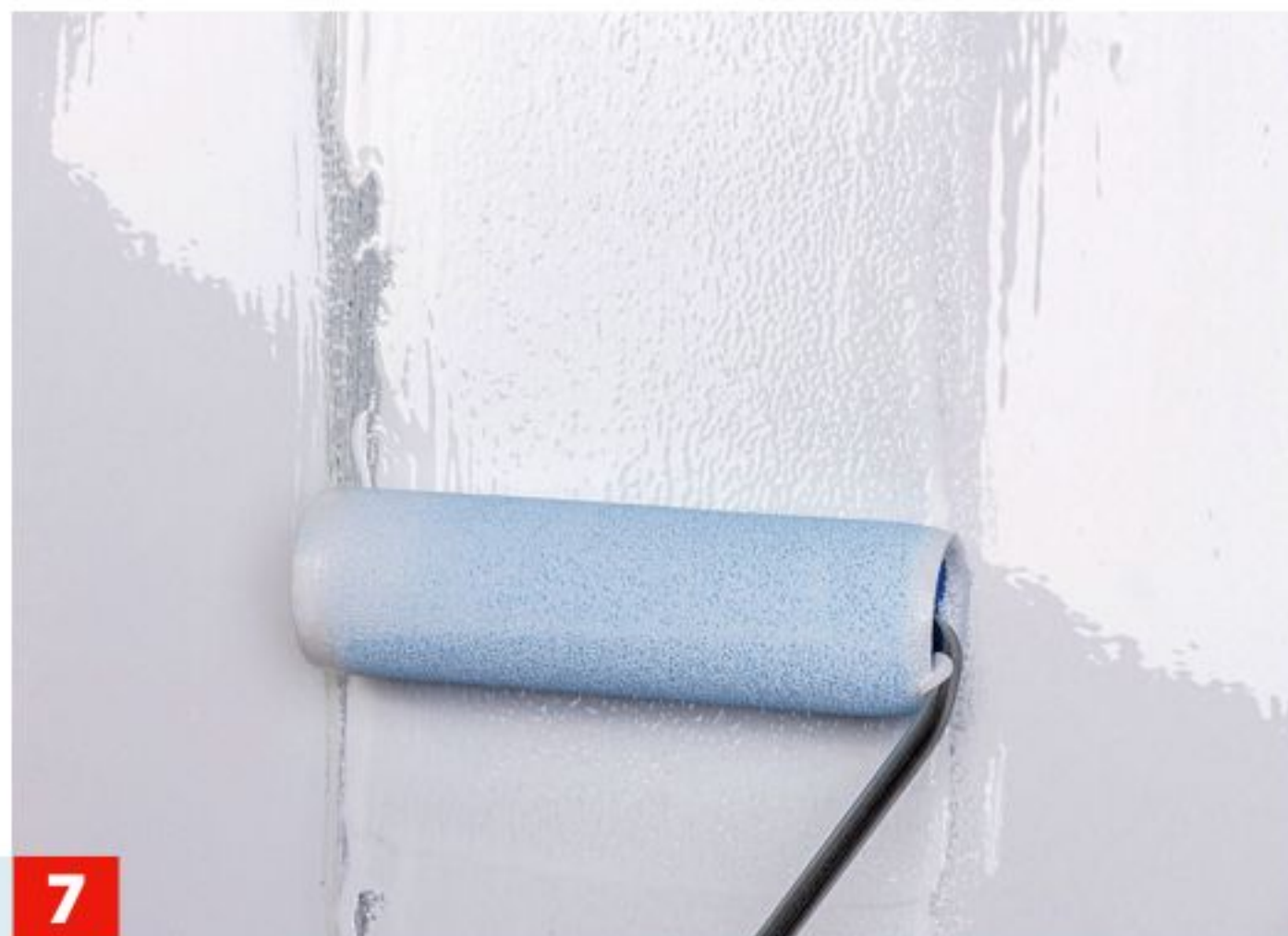
5

Um die Flächen sauber streichen zu können, schütten Sie den angerührten Lack in eine Farbwanne und streichen nur die Ecken ...



6

... und Fugen mit einem Pinsel vor. Die Flächen dann komplett mit lösemittelbeständiger Schaumstoff- oder kurzfloriger ...



7

... Filzrolle beschichten. Nach 12 Stunden eine zweite Schicht mit neu angerührtem Lack³⁾ auftragen; fünf Tage trocknen lassen.

Kontakte

Akzo Nobel Deco, ☎ 0221/40067903, www.molto.de

J. D. Flügger, ☎ 00800/35834400, www.schoener-wohnen-farbe.com

Paul Jaeger, ☎ 07141/2444-0, www.jaegerlacke.de

Meffert, ☎ 0671/870-0, www.duefa.de

Wilckens, ☎ 04124/6060, www.wilckens.com

SchrittMedia, ☎ 02306/94698110, www.wandkings.de

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

JAEGER

Bezeichnung:

Jaeger Aqua Fliesenlack

Menge/Preis:

750 ml ca. 30 Euro

Produktinfos:

Einkomponentenlack auf Wasserbasis, Grundierung und Deckanstrich in einem, aber mindestens ein zweimaliger Auftrag nötig. Überstreichbar nach etwa vier Stunden, voll belastbar nach rund fünf Tagen.



SCHÖNER WOHNEN

Bezeichnung:

Schöner Wohnen pep up Grundierung und Renovierfarbe für Fliesen

Menge/Preis:

1 kg Grundierung ca. 25 Euro; 1 l Farbe ca. 30 Euro

Produktinfos:

2-K-Epoxyd-/Polyaminharz-Grundierung, Trockenzeit 24 Stunden; 1-K-PU-Acrylatlack, überstreichbar nach acht Stunden, belastbar nach sieben Tagen.



MOLTO 2-K-LACK

Bezeichnung:

Molto Perfect Fliesen Grundierung und Molto Perfect Fliesen Lack

Menge/Preis:

2-K-Grundierung 250 ml ca. 22 Euro, 2-K-Lack 750 ml ca. 35 Euro

Produktinfos:

Zweikomponenten-Epoxydharz-Polyamin-Grundierung und -Lack, weitere Infos siehe Bilder oben.



³⁾ Auch zwangsläufig, denn angerührter 2-K-Lack ist selbst in geschlossener Dose in kurzer Zeit knochenhart.

Magazin



**Gereon
Bründt**

Redakteur für die Rubrik
MÖBELBAU & WOHNEN

Haben Sie Fragen oder
Anregungen, dann schreiben
Sie einfach eine Mail an:

gereon.bruendt@selbst.de

STABIL:
Auch gewichtige
Figuren und harte
Stemm-Schläge
erträgt die
Nuding-Kugel.



Gedrechselte Schnitzkugel

Wer Figuren schnitzen möchte, weiß, dass für den Erfolg auch eine geeignete Spannvorrichtung nötig ist. Wir haben eine pfiffige und preiswerte Schnitzkugel gefunden!

Es liegt eigentlich so nahe: Wenn man schon Holz bearbeitet, warum soll dann nicht auch das Werkzeug aus diesem vielseitigen Material bestehen? Die *Drechslerei Nuding* aus Hall in Tirol (www.drechslerei-nuding.at) bietet die hochwertige und funktionale *Nuding Schnitzkugel* zum Set-Preis von 130 Euro an. Im Setpreis enthalten sind neben dem Spannteil mit Schnitzkugel auch die stabile Konsole, zwei Winkelaufsätze (groß und klein) sowie drei Figurenschrauben (12 x 200, 10 x 60 und 6 x 50). So lässt

sich nahezu jedes Werkstück sicher mit der Einspannvorrichtung verbinden. Die Konsole selbst lässt sich auf verschiedene Arten befestigen: mit den mitgelieferten Schraubzwingen an einer geeigneten Tischplatte oder in der Spannzange der Hobelbank. Durch die Kugel, die mittels Klemmhebel zwischen massiven Schichtholzplatten festgesetzt und gelöst wird (die jeweils richtige Vorspannung wird durch zwei Flügelschrauben auf der Rückseite eingestellt) lässt sich vor allem in Verbindung mit den Winkelaufsätzen das Werkstück in nahezu jede Position bringen. Vergleichbare Einrichtungen aus Metall sind meist um ein Vielfaches teurer! Einzige Kritik kann man an den eher minderwertigen Schraubzwingen üben, die man besser gleich ersetzt. Aber unterm Strich bleibt der sehr gute Gesamteindruck!



SPANN-SET:
Alles dabei
für 130 Euro
zuzüglich
Versandkosten.



» Unser Fazit

- ⊕ Solide verarbeitete und stabile Einspannvorrichtung
- ⊕ Umfangreiches Zubehör
- ⊕ sehr attraktiver Preis
- ⊕ Vielseitige Montage- und Einstellmöglichkeiten; Einhandarretierung



1 Die Konsole lässt sich dank des Überstandes stehend in der Vorderzange einspannen.



2 Liegend erfolgt die Montage mit Schraubzwingen.



3 Bei gelöstem Keilhebel ist die Kugel beweglich, legt man den Hebel um, sitzt sie fest!



4 Die Figur mittels Figurenschraube am Winkelaufsatz und diesen in der Kugel montieren.



Vorher-Nachher-Effekt:
Auf abgestoßene Küchenarbeitsplatten einen neuen Umleimer aufzubringen geht ganz leicht. Versprochen!



Fotos: DIY Academy, Drakal Fachverlag



Reparieren mit dem Bügeleisen

Kanten von Arbeitsplatten und Regal- oder Schrankböden sind oft mit sogenannten Umleimern beklebt. Sie schützen die Kanten und überdecken die Schnittflächen der Spanplatte. Doch so ein Umleimer kann sich im Laufe der Jahre lösen – gerade dann, wenn viel Feuchtigkeit hingelangt. Was bleibt, ist eine hässliche Stelle.

Am häufigsten werden Kantenumleimer mit Kunststoffoberflächen eingesetzt. Aber auch für Kanten von echtholzfurnierten Möbeln gibt es Umleimer. In Baumärkten werden verschiedene Größen und zahlreiche Dekore vom Holz- bis Steinimitat angeboten. Bringen Sie am besten ein Stück Ihres Dekors zum Vergleich mit. Wenn Sie eine neue

Arbeitsplatte einbauen wollen, kaufen Sie den passenden Umleimer direkt dazu. Auf der Rückseite der Umleimer befindet sich eine maschinell aufgetragene Klebeschicht. Dieser Schmelzkleber entfaltet seine Wirkung durch Hitze. Daher lässt sich ein Umleimer leicht aufbügeln, aber auch nach Jahren mit einem Bügeleisen wieder entfernen.



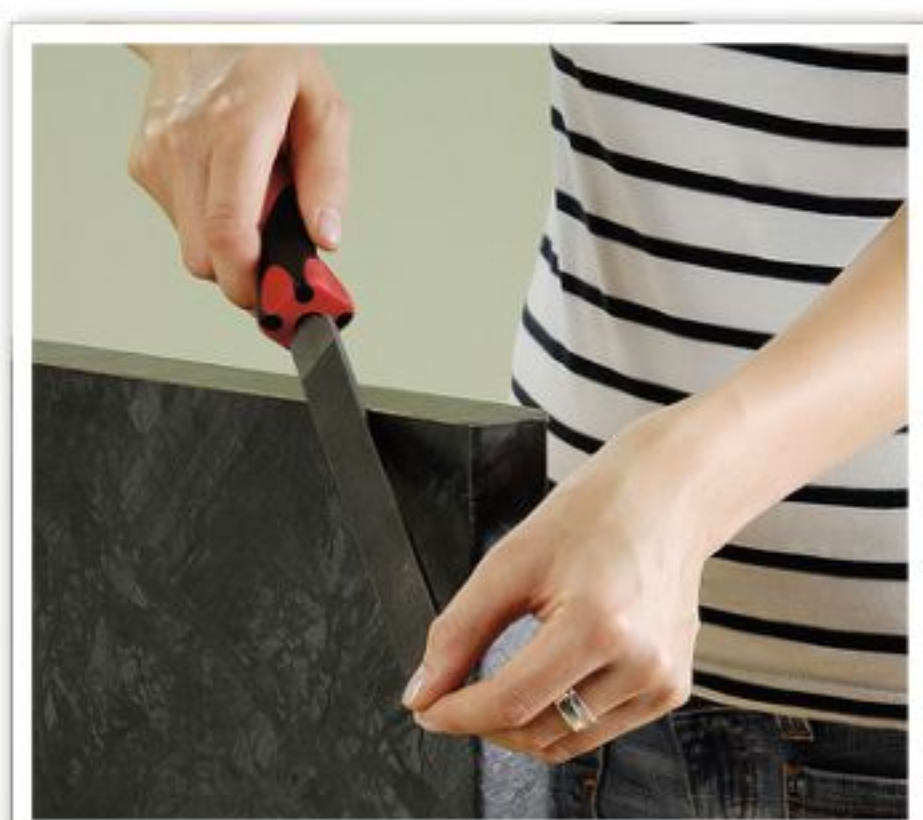
1 Umleimer entfernen

Zunächst müssen der alte Umleimer und Kleberreste vollständig entfernt werden. Legen Sie ein Küchenhandtuch zwischen Kante und Bügeleisen und bewegen Sie das Eisen gleichmäßig darüber. Durch die Hitze löst sich der Kleber und Sie können den alten Umleimer problemlos abziehen – **Achtung: heiß!**



2 Umleimer aufbügeln

Schneiden Sie jetzt den Umleimer mit einigen Millimetern Überstand zu und legen Sie ihn mit der Klebefläche nach unten auf die Kante des Möbels. Richten Sie den Streifen so aus, dass er gleichmäßig übersteht. Fahren Sie mit dem heißen Bügeleisen (Baumwoll-Einstellung) gleichmäßig darüber, ggf. ein Tuch unterlegen. Dann drücken Sie den Umleimer mit einem Kork-Schleifklotz fest an, damit er sich nicht wieder löst.



3 Überstände glätten

An den Kopfseiten schneiden Sie die Überstände möglichst nah an der Platte ab. Die seitlichen Überstände können Sie mit einer Flachfeile oder einem Beitel abstoßen. Das Werkzeug schräg ansetzen und nur in Richtung der Holzplatte arbeiten – nicht ziehend abtragen! Zum Schluss glätten Sie alle Kanten mit 180er Schleifpapier.

Noch mehr Tipps und Anleitungen finden Sie auf www.diy-academy.eu



Die echte Alternative zu Naturstein und Fliese.

Das Wand- und Bodenelement zum Renovieren und Modernisieren von Fliesenflächen in Bad, Küche oder Flur...

CLASSEN GRUPPE

www.neo-vario.de

Rutschfest abgedeckt

Mit selbstklebendem Kraftpapier können Sie die zum Renovieren erforderlichen Abklebearbeiten deutlich reduzieren.

DECKT AB: Das P50-Papier ist kein Malerband, um scharfe Kanten zu erzeugen. Es deckt nur die angrenzenden Flächen ab.



Sie kennen das: Vor dem Malern wird eine Abdeckfolie ausgelegt, die nahe der Wand mit Malerkrepp fixiert wird. Das Problem dabei ist, dass die Folie auf dem Boden, rutscht und reißen kann. Von *AMC Globalnotes* (www.globalnotes.de) gibt es für diese Fälle das *Protection Paper P50*, ein 50 Gramm schweres Kraftpapier von der Rolle, das auf der Rückseite vollflächig mit einem wasserbasierten, lösemittelfreien Leim versehen ist. Das Papier haftet gut auf allen glatten,

staubfreien und trockenen Flächen, lässt sich sehr einfach und rückstandsfrei entfernen und als Altpapier entsorgen. Die 50-Meter-Rolle ist in 75, 150, 225 und 300 mm Breite in Kürze bei Amazon erhältlich.

VON DER ROLLE: Das P50-Papier ist derzeit in vier Breiten erhältlich.



» Unser Fazit

- ⊕ Sehr gut haftendes Abdeckpapier
- ⊕ Dank vollflächiger Verklebung rutschfest und unfallverhütend
- ⊕ Rückstandsfrei entfernbar

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

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



SCHÜTZT: Keine Stolperfallen und kein Reißen – dank der vollflächigen Verklebung.



AB DAMIT: Auch breite Bahnen lassen sich leicht abziehen und im Altpapier entsorgen.

Perfekt gespachtelt

Wer häufiger Holz spachtelt, weiß die Vorteile von Zwei-Komponenten-Produkten zu schätzen.

Einkomponenten-Spachtelmassen, die durch Verdunstung trocknen, haben einen entscheidenden Nachteil: sie schwinden! Und das bedeutet: erneutes Spachteln, um die Schwundellen zu füllen. Das ist zeit- und arbeitsaufwendig. Von *Presto* gibt es hierfür styrolfreien 2-K-Holz-Spachtel (ab ca. 5 Euro),

der schnell härtet und chemisch abbindet, ohne zu schwinden. Die Spachtelmasse ist in drei verschiedenen Holzfarbtönen erhältlich, die sich bei Bedarf untereinander mischen lassen. Wichtig ist das richtige Mischungsverhältnis von 2 bis 4% Härter zur Spachtelmenge. Weitere Infos gibt's auf www.motipdupli.com

FARBCHECK: Bei sichtbaren Spachtelarbeiten sollten Sie den richtigen Farbton durch einen Test überprüfen.



MISCHEN: Mischdeckel und Mischspachtel sind für kleinere Mengen ausgelegt.



3 X 2K: Das Produkt ist in Hellbraun, Mittelbraun und Dunkelbraun erhältlich.

» Unser Fazit

- ⊕ Schwundfreie, hoch belastbare Spachtelmasse
- ⊕ Farbtöne untereinander mischbar
- ⊕ Härtet sehr zügig aus
- ⊕ Sehr gut schleifbar und lackierfähig

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

Aus dem Vollen

Ein Klüpfel ist für den Schnitzer und Bildhauer ein unentbehrliches Werkzeug. Drechseln Sie sich Ihren perfekten Klüpfel einfach selbst!

TEXT GEREON BRÜNDT

Aber wie sieht der perfekte Klüpfel eigentlich aus? Tatsächlich ist die Frage nicht so einfach zu beantworten. Der Klüpfel ist ein hammerartiges Schlagwerkzeug zum Treiben von Stemmeisen. Während der Schreinerklüpfel in der Regel aus einem eckigen Kopf und eingesetztem Stiel besteht, ist der Bildhauerklüpfel meist aus einem Stück gedreht.

Der Klüpfel ist ein sehr individuelles Werkzeug, das zu Ihnen passen muss

selt und besteht in der Regel aus Weißbuche. Hier geht es um die Bildhauervariante. Zunächst sollte der Griff gut in der Hand liegen – so wie Tennisschläger mit unterschiedlichen Griffstärken angeboten werden, muss auch der Klüpfel zu Ihrer Hand passen. Aber auch der Kopfdurchmesser ist wichtig. Denn je größer der Kopf ist, desto höher ist sein Gewicht. Daher nutzen viele Bildhauer auch unterschiedliche Klüpfel: große fürs Grobe und kleine fürs Feine. Unseren Rohling haben wir aus Rotbuche-Leimholz verleimt.

Checkliste selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Ein sehr gutes Einstiegsprojekt zum Thema Drechseln

WERKZEUGE ☐ Stichsäge (für den Zuschnitt) ☐ Leimzwingen ☐ Drechselbank (mit Mehrzack-Mitnehmer und mitlaufender Körnerspitze) ☐ Schruppröhre (breit und schmal) ☐ Abstechstahl ☐ Außentaster

ZEIT Etwa 1-2 Stunden zzgl. Trockenzeit

KOSTEN Etwa 5 bis 10 Euro

SPANNEND: Die Schnitzkugel zum Einspannen Ihres Werkstücks stellen wir Ihnen auf Seite 44 als „selbst ausprobiert“ vor.





1

Skizzieren Sie den Klüpfel auf einem dünnen Sperrholz. Legen Sie vorher die Kopfgröße und den Stieldurchmesser fest!



2

Schneiden Sie nun die Drechselschablone aus. Dabei handelt es sich um die halbe Negativkontur (links), nicht um das Positiv!



3

Schneiden Sie aus Buche-Leimholz (hier 27 mm) ausreichend viele, breite und lange Bretter zu, um einen etwa quadratischen ...

Verleimen:
Reichlich Leim angeben und mit Zugen und Schraubzwingen verpressen!

... Klotz herstellen zu können. Achten Sie darauf, dass die Lamellen der einzelnen Lagen versetzt liegen.



4



5

Nun ermitteln Sie auf beiden Kopfholzflächen über die Diagonalen die Mittelpunkte.



6

Spannen Sie den Rohling zwischen dem Mitnehmer im Spindelstock und dem mitlaufenden Körner im Reitstock fest ein.



7

Stellen Sie die Handauflage ein und starten wegen der zu erwartenden Unwucht die Drechselbank auf niedrigster Drehzahlstufe.



8

Steigern Sie vorsichtig die Drehzahl. Die Schruppröhre nun vorsichtig waagrecht annähern und das Holz schabend runden.



9

Mit dem Abstechstahl können Sie die gewünschten Durchmesser im Rohling markieren. Wir arbeiten hier an der ...



10

... Reitstock-Seite. Mit dem Außentaster überprüfen Sie die markierten Durchmesser anhand der vorgegebenen Schablone.

Drehzahl:

Die optimale Schnittgeschwindigkeit an der Werkstück-Oberfläche beträgt beim gerundeten Rohling etwa 10 m/sec.*



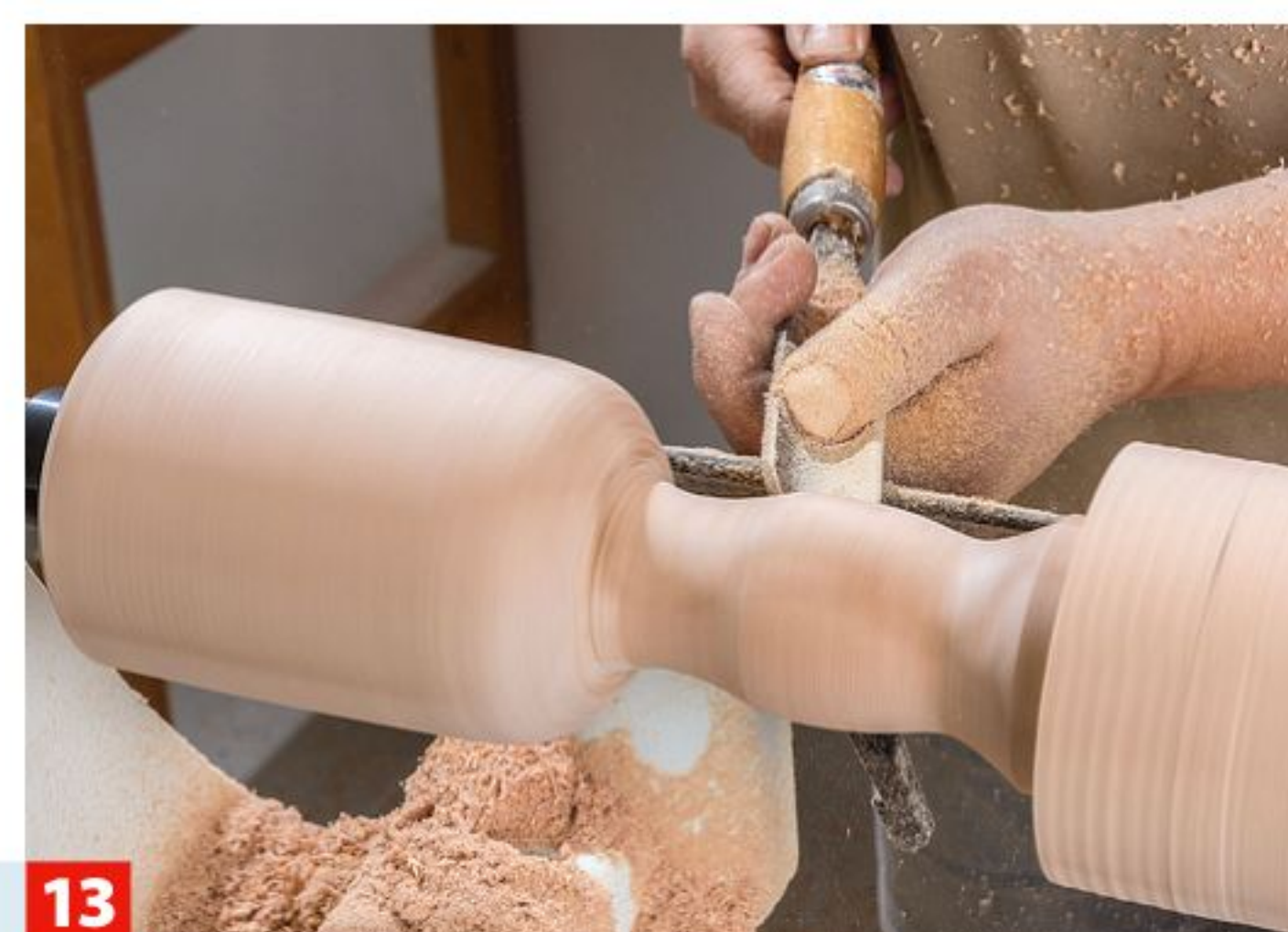
11

Halten Sie die Schruppröhre schräg nach unten und zur Seite gekippt. Führen Sie die Röhre gleichmäßig ziehend zum Reitstock.

* Diese Schnitt- bzw. Umfangsgeschwindigkeit erreichen Sie beim Durchmesser von rund 100 mm mit einer Maschinendrehzahl von etwa 2000 min⁻¹

Behutsam vorgehen:
Anfänger sollten sich sehr langsam an das Handling gewöhnen.

Arbeiten Sie allmählich die gewünschten Konturen des Griffs aus und überprüfen Sie das Ergebnis mit der Negativ-Schablone.



Zu Beginn reicht hier noch die breite Schrupp-
röhre, für den Übergang vom Kopf zum Stiel
brauchen Sie dann jedoch ein feineres Eisen.



Die Konturvorgabe ist nun erreicht, Zeit für
eine Griffprobe – allerdings ohne das Werk-
stück auszuspannen! Ggf. nacharbeiten.

SELBST PRODUKTINFO

Drehselbank

Die JWL-1440VS ist eine große, schwere
und solide Drehselbank von Jet für
ambitionierte Drechsler. Zum Preis ab
ca. 1500 € (ohne Gestell) erhält man
eine günstige Maschine mit ruhigem
Motorlauf und Variomatik (mecha-
nische Drehzahlverstellung im Lauf
mittels Handrad). Die Spitzenweite
beträgt rund einen Meter, der Werk-
stückdurchmesser auf dem Bankbett
liegt bei etwa 380 mm.

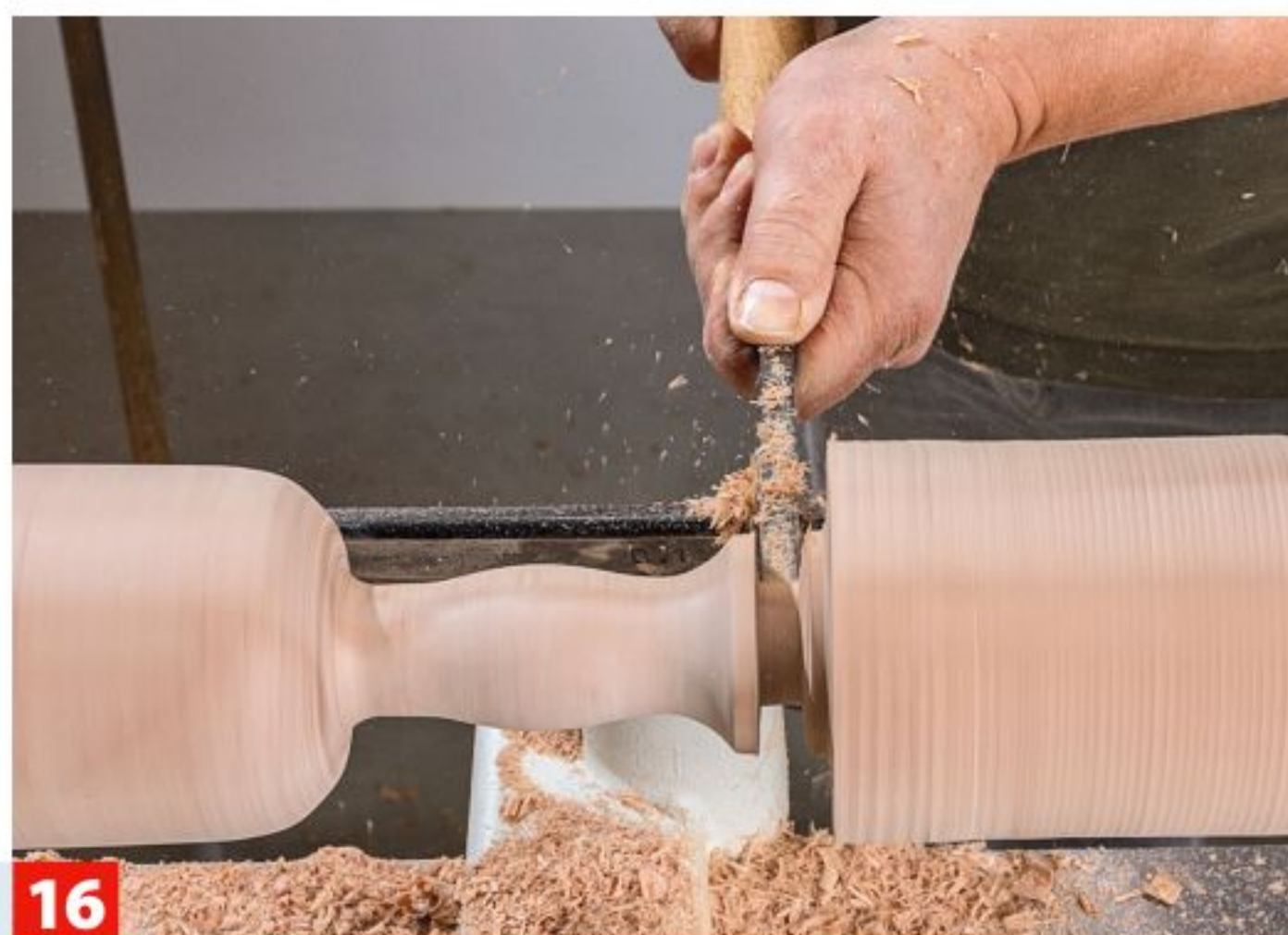


selbst
ist der Mann
Das Do-it-yourself-Magazin
SELBST AUSPROBIERT
FAZIT: TTTTT
Bewertet mit „SEHR GUT“
Ausgabe 03/2018
www.selbst.de

DIE JET JWL-1440VS
wiegt ohne Fußteile
rund 165 kg und
besitzt einen drehbaren
Spindelstock.



Den Endschliff können Sie nun auf der
Drehselbank erledigen – beginnend mit
80er, endend mit 180er Schleifpapier.



Zuletzt mit dem Abstecheisen unterhalb
des Griffs den Durchmesser langsam auf
etwa 15-20 mm reduzieren.



Dann spannen Sie das Holz aus und trennen
den Klüpfel bündig mit der Ziehäge ab.

Kontakte

Buche-Leimholz 27 dick:

Bauhaus, ☎ 0800/3905000
www.bauhaus.info

Drehselbank:

Jet (technischer Support in DE)
www.toolparts-service.biz

Schraubzwingen:

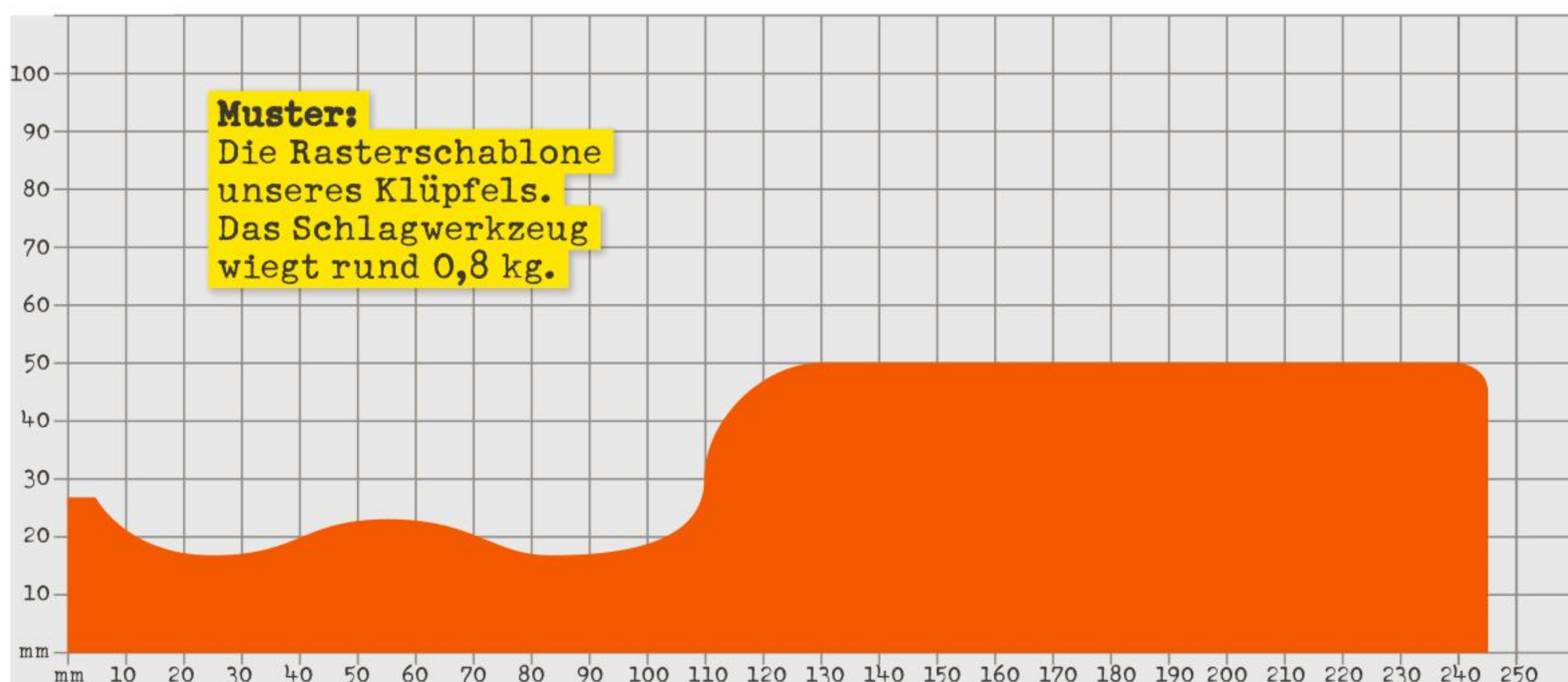
Wolfcraft, ☎ 02655/51-0
www.wolfcraft.de

Weitere

selbst.de

Anleitungen, Tipps & Ideen auf
www.selbst.de/Holzbearbeitung

Muster:
Die Rasterschablone
unseres Klüpfels.
Das Schlagwerkzeug
wiegt rund 0,8 kg.



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

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

Zuständige Redakteure:
Gereon Bründt (Möbelbau & Wohnen)
gereon.bruendt@selbst.de
Christian Meyer (Bauen & Renovieren)
christian.meyer@selbst.de
Peter Baruschke (Wissen & Technik)
peter.baruschke@selbst.de
David Gerhold (Garten & Freizeit)
david.gerhold@selbst.de

Fotostudio:
Klaus Erich Haun klaus.erich.haun@selbst.de

Redaktion und Produktion:
Rainer Linak, Olaf Müller, Luiza Weh, Michael Briefs

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

Grafik: Holger Strobel, Arvid Penner, Connie Miranda

Freier Mitarbeiter: Hans Altmeyer

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

Verlagsleiter: Roman Trunz

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

Anzeigen: Bauer Advertising KG, Brieffach 3971,
Burchardstr. 11, 20077 Hamburg

Gesamtanzeigenleitung: Achim Fransman,
© 040/3019-3070, Fax -3143

Anzeigenleitung: Zsolt Kovats,
© 040/3019-3015, zsolt.kovats@bauermedia.com

Verantwortlich für Inhalt: Viola Schwarz, Anschrift siehe Anzeigen
Verantwortlich für Struktur: Susanne Wendt

Gültige Preisliste Nr. 45 vom 1. 1. 2018

Vertrieb: Bauer Vertriebs KG, Brieffach 4000, 20086 Hamburg

Einzelverkaufspreis Deutschland: 3,50 € inkl. 7 % MwSt.
,selbst ist der Mann' kann durch jede Buch- und
Zeitschriftenhandlung bezogen werden.

Aboservice: Bauer Vertriebs KG, 20078 Hamburg,
© 040/32901616, Mo.-Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr,
Fax: 040/3019-8112, E-Mail: kundenservice@bauermedia.com,
Adressänderungen, Bankdatenänderung, Reklamationen
bequem im Internet unter: www.bauer-plus.de/service

Aboservice Ausland:
Bauer Vertriebs KG, Auslandsservice, Postfach 14254,
20078 Hamburg, 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, © 01806/012906 (0,20 € pro Anruf aus dem dt.
Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 € pro Anruf, Mo.-Fr. 8-20 Uhr),
Fax: 040/85369-111, E-Mail: service@meine-zeitschrift.de,
Internet: www.meine-zeitschrift.de

Einzelpreise im Ausland: Österreich € 4,00; Schweiz CHF 7,35;
Belgien und Luxemburg € 4,20; Italien € 5,10; Slowakische Republik € 5,30

Herstellung: Mike Floreth (Koordinator), Werner Klinkhardt

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

Printed in Germany

© Copyright 2018 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 vertrie-
ben. Export und Vertrieb im Ausland sind nur mit Genehmi-
gung des Verlags statthaft. Für unverlangt eingehende
Manuskripte und Fotos keine Gewähr. **ISSN: 0037-1157**



Das do-it-myself- Heft

Jetzt
NEU im
Handel!



Trau Dich endlich: Renovieren, gestalten,
machen – mit diesem Magazin geht jetzt
auch Nicht-Profis alles locker von der Hand.

GEDIEGEN:
Mit einer
Schränkebar
gibt sich
der Haus-
herr als
Genießer zu
erkennen.



Hausbar

Wer gerne Freunde zu sich einlädt und gesellige Runden liebt, der kann mit einem Barschrank richtig Eindruck hinterlassen.

TEXT GEREON BRÜNDT

Früher war es schick, eine Kellerbar zu haben und mit Freunden an der eigenen Theke zu stehen. Die Kellerbar ist seltener geworden, nicht zuletzt, da der Platz für einen zusätzlichen Raum meist knapp und kostspielig ist.

Daher rückt die Hausbar in Form eines Barschranks nun in den Wohnbereich. Dafür gibt es inzwischen moderne Barschränke,

denen aber meist der Charme der rustikalen Möbel fehlt. Deshalb haben wir dem alten Eichenholz-Schrank, den wir in der letzten Ausgabe restauriert haben, eine neue Innenausstattung verpasst: Regalböden, ein Anricht-Auszug sowie Glashalter lassen sich in der hier gezeigten Form auch in andere Möbel integrieren. Und dann kommt es ja auch noch auf den „geistigen“ Inhalt an ...

Checkliste selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Lässt sich auch von Anfängern mit Grundkenntnissen recht gut nachbauen.

WERKZEUGE ☐ Handkreissäge (am besten mit Führungsschiene)
☐ Oberfräse ☐ Akku-Bohrschrauber
☐ Stichsäge ☐ Gestell-Gehrungssäge
☐ Feinsäge ☐ Schraubzwingen

ZEIT Etwa drei bis vier Stunden

KOSTEN Ab etwa 80 Euro



AUFGEÖBELT:
Diesen rustikalen Schrank haben wir neu eingerichtet.



1

Zunächst geht es darum, den Schrank zu vermessen und einen Plan der Einteilung zu machen. Die hier eingerückten Türen ...



2

... erfordern für den Auszug stabile seitliche Anbauten. Steht der Einrichtungsplan, schneiden Sie das Leimholz (hier: Eiche) zu.



3

Für die U-förmigen seitlichen Anbauten haben wir schmale Bretter zugeschnitten und zweimal genutet.



4

In jeder Nut sitzt ein gefalztes Brett. Tipp: Die Fräsungen schrittweise in ausreichend lange Bretter mit der Oberfräse ...



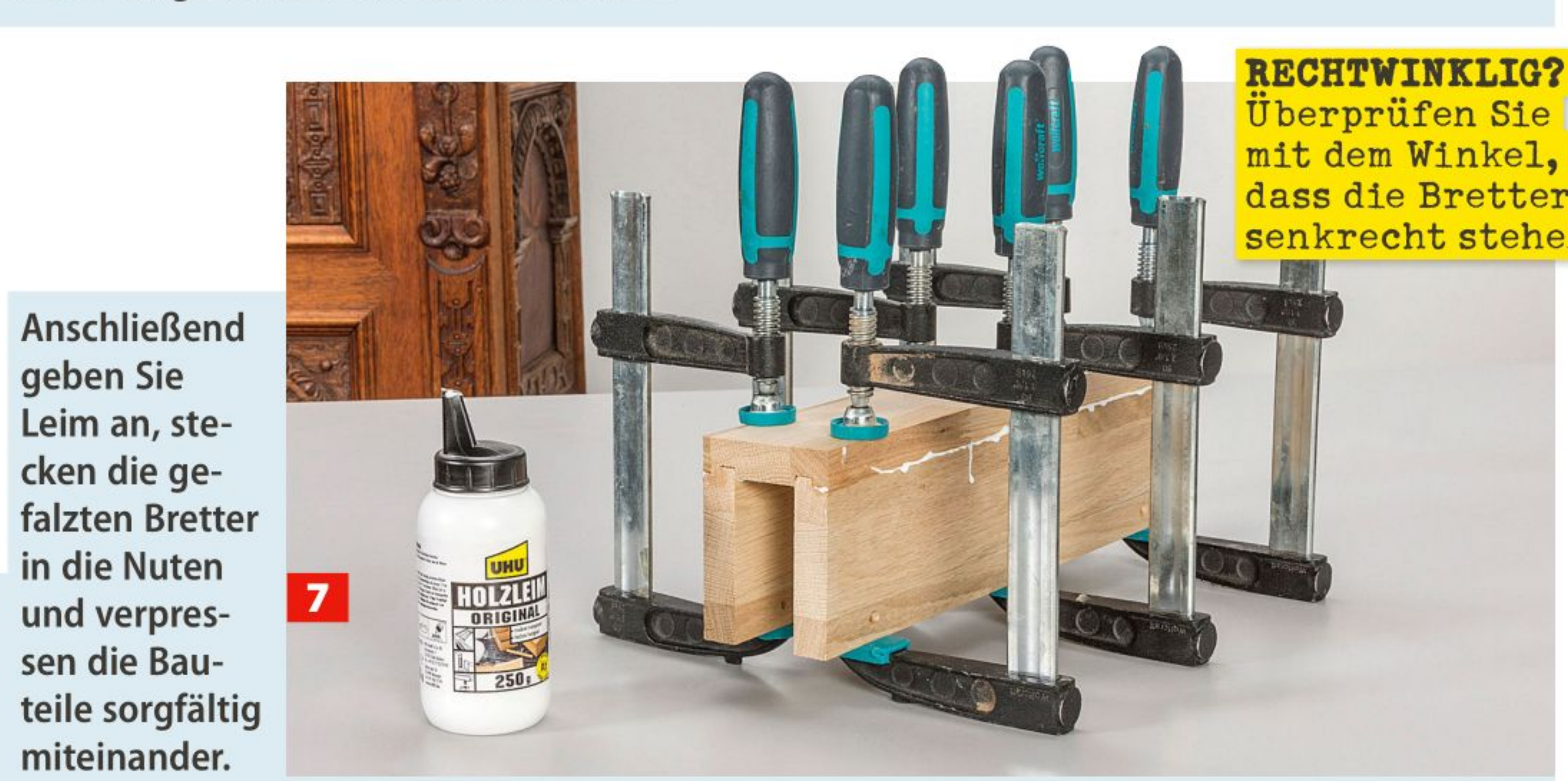
5

... schneiden und erst anschließend mit der Präzisions-Gehrungssäge auf Maß kürzen!



6

Die gefalzten Bretter werden an der dem Falz gegenüberliegenden Fläche durchbohrt und gesenkt.



7

Anschließend geben Sie Leim an, stecken die gefalzten Bretter in die Nuten und verpresen die Bauteile sorgfältig miteinander.

RECHTWINKLIG?
Überprüfen Sie mit dem Winkel, dass die Bretter senkrecht stehen.



8

Halten Sie die Anbauten innen gegen die Seitenwand und markieren ggf. störende vorstehende Rahmenhölzer. Hier steht ...



9

... der hintere Rahmen vor. Damit die Anbauten bündig mit der Rückwand liegen, haben wir diese Rahmen ausgeklinkt.



10

Für die Schrankwand werden Halteleisten zugeschnitten, die exakt in die offene U-Seite hineinpassen. Bohren und senken.





11 Schrauben Sie die Leisten waagrecht und auf beiden Seiten in gleicher Höhe auf den Seitenwänden/Seitenrahmen fest.



12 Stülpen Sie die geschliffenen U-Bauteile darüber und schrauben Sie diese von oben und unten an den Halteleiste fest.



13 Vor Kopf wird jetzt unten bündig der Vollauszug aufgeschraubt.



14 Nun geht es mit der Auszugplatte weiter: Vorne und seitlich erhält die Platte leicht zurückspringende Zargen auf der ...



15 Nutzen Sie zum Übertragen Dübel-Markierstifte! ... Unterseite. Dübellöcher in die Zargen bohren und diese mit Markierstiften in einer Winkellade auf die Platte übertragen.



16 Die inneren Schienen der zerlegbaren 3-teiligen Auszüge werden danach auf die Seitenzargen geschraubt.

Spaltmaß: Zwischen Zarge und U-Anbau müssen Sie je 12,7 mm Platz für die Auszüge einplanen.

Anschließend verleimen und verpressen Sie die Zargen mit der Auszugsplatte. Vergessen Sie dabei nicht, die Dübel einzusetzen!



17



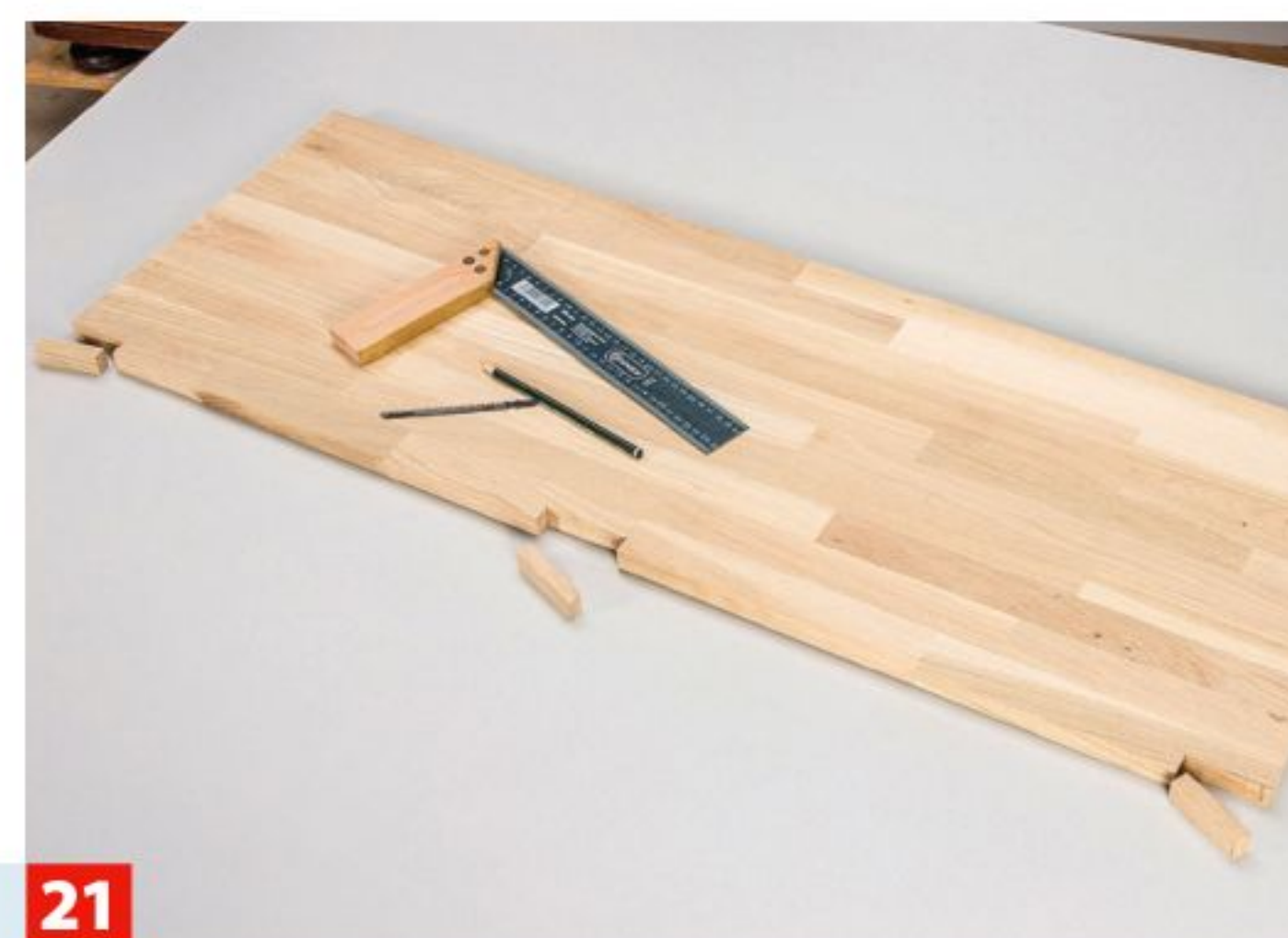
18 Hat der Leim abgebunden und wurde alles geschliffen, können Sie die Platte in die bereits montierten Teilbeschläge einschieben.



19 Markieren Sie auch dabei mögliche störende Rahmen – hier den Mittelrahmen der geteilten Rückwand.



20 Platte entnehmen, mit der Stichsäge den markierten Bereich sauber ausklinken und die Platte erneut einführen.



21 Auch zusätzliche Einlegeböden – hier die Ablage unmittelbar über dem Auszugsbrett – entsprechend der Position anpassen.

Böden:
Weitere Zwischenböden können Sie einfach auf seitlich verschraubte Auflagerleisten legen.

Platzieren Sie das Brett auf den seitlichen Haltern des Auszugs. Dann prüfen Sie, ob der Auszug leicht läuft.

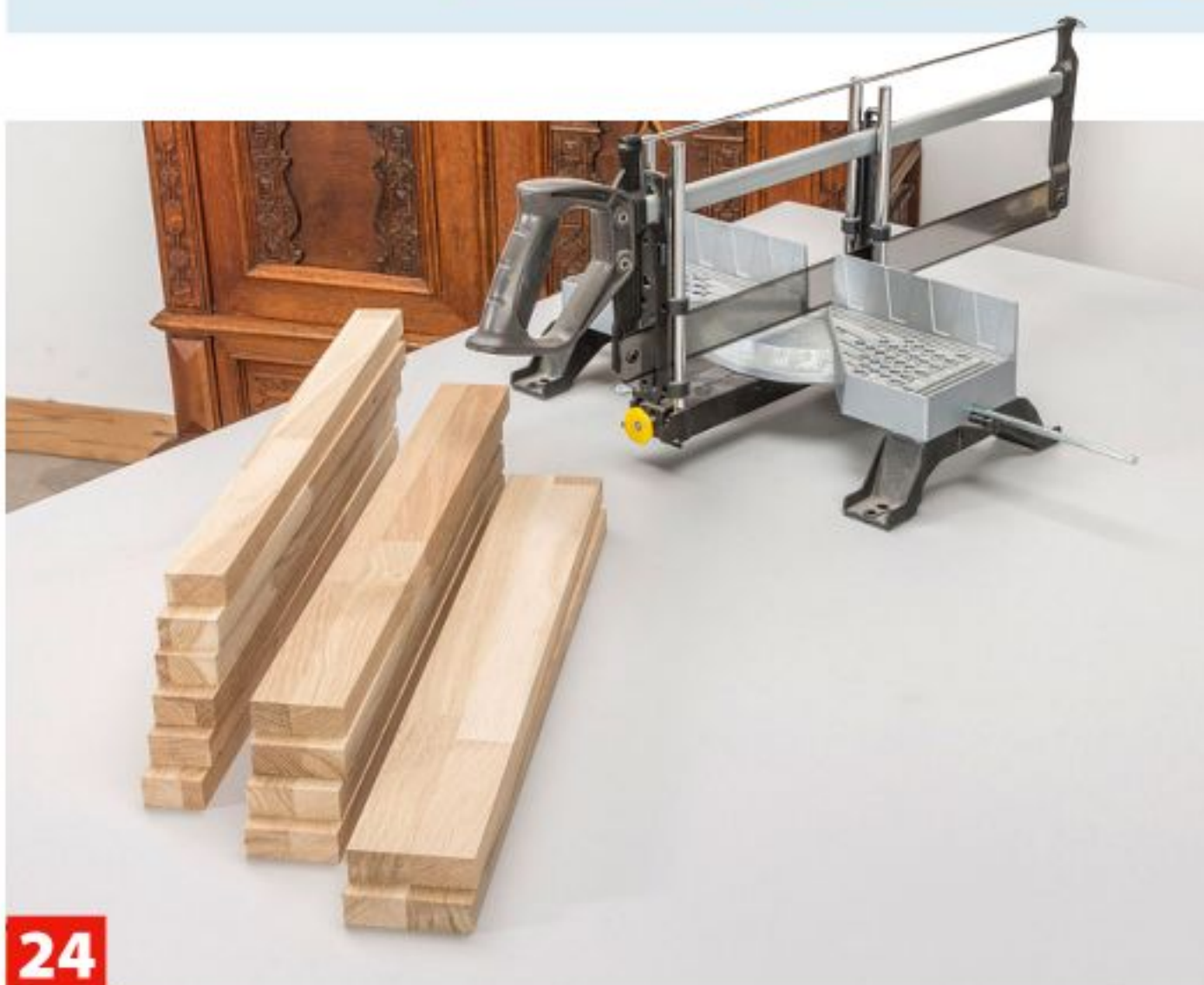


22



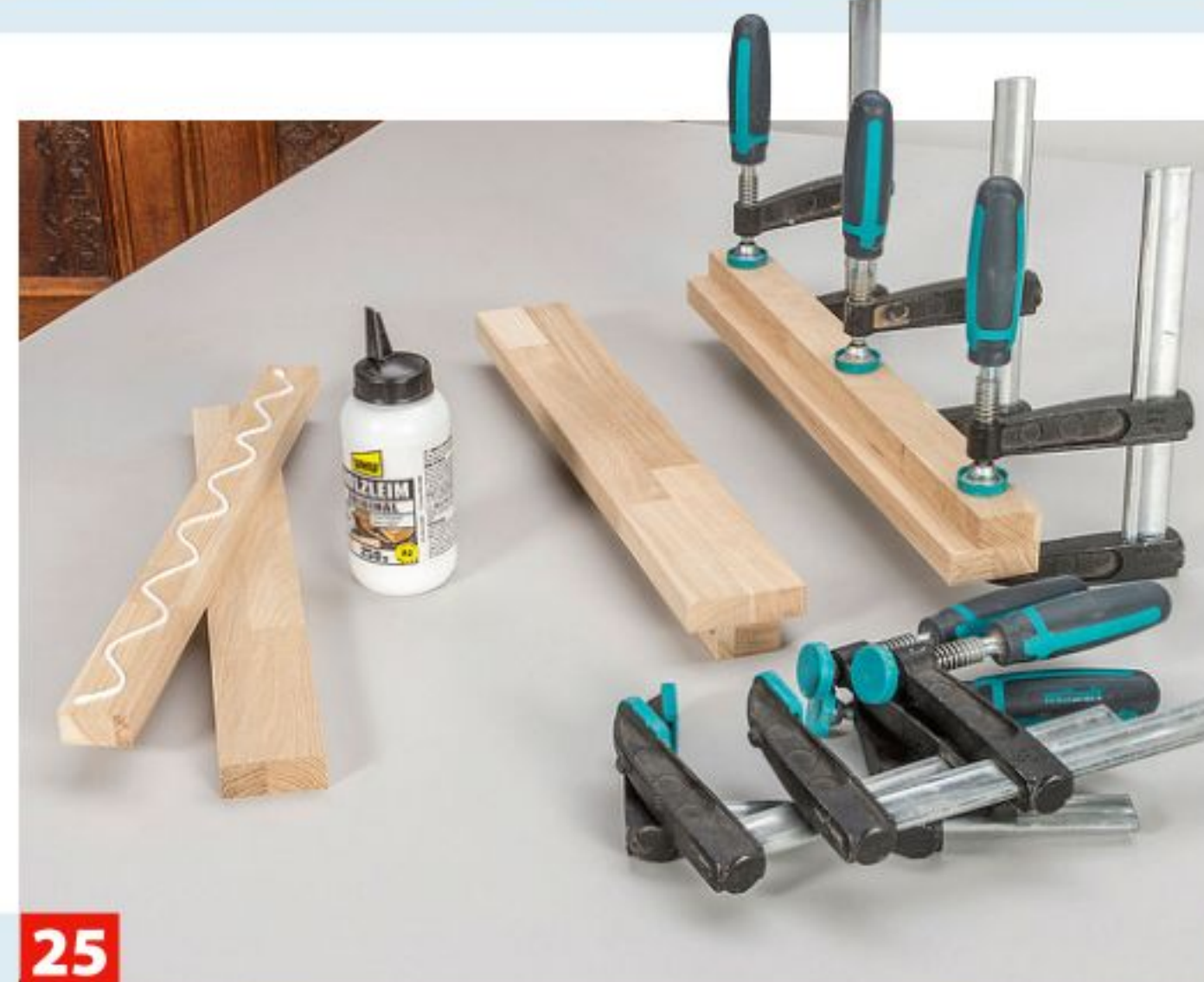
23

Letztes größeres Bauteil ist ein Hängeboden für Gläser mit Fuß. Messen Sie die Stieldicke und den Fußdurchmesser.



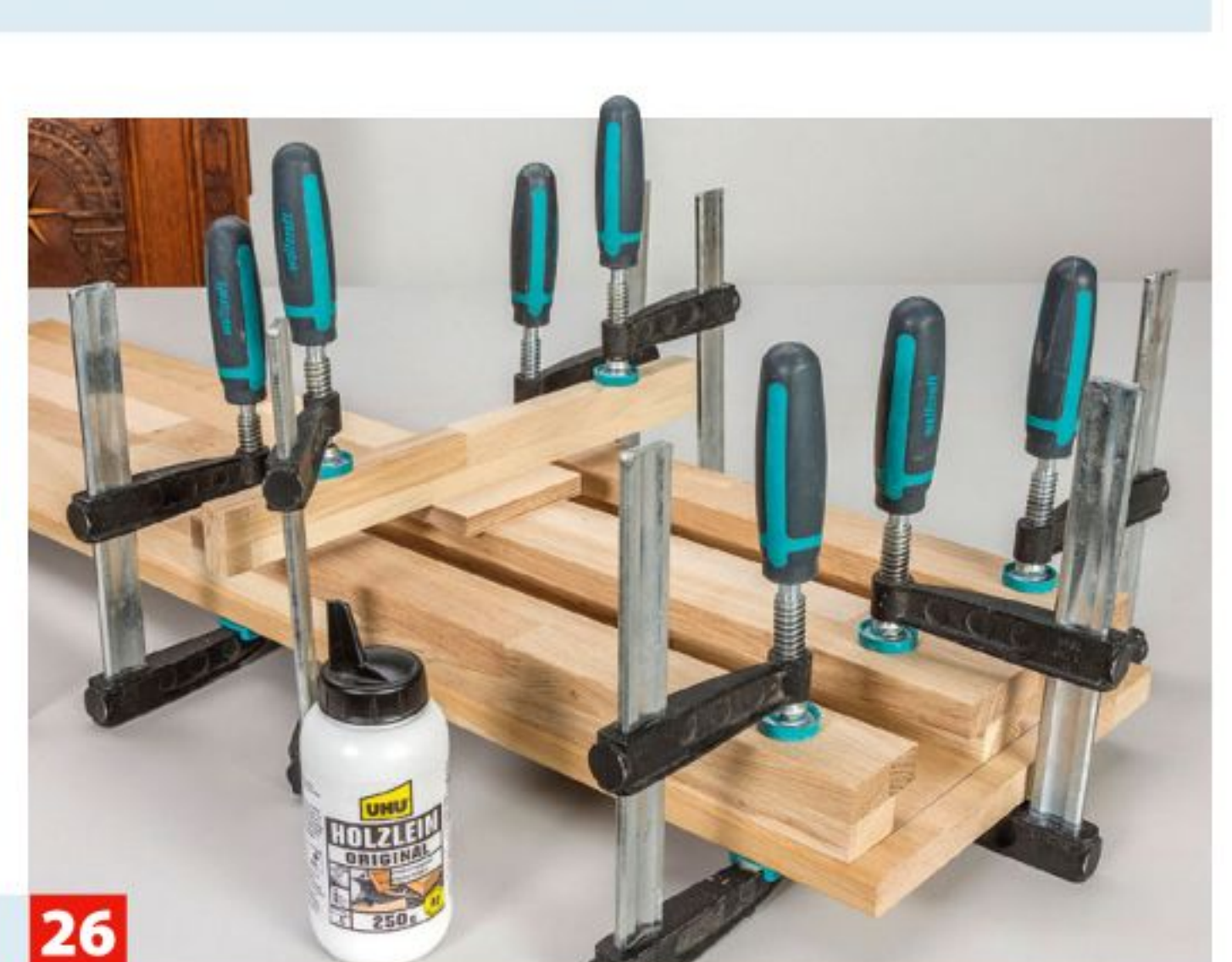
24

Für die unterschiedlichen Gläser schneiden Sie Holzleisten in verschiedenen Breiten zu.



25

Doppeln Sie die Leisten auf: Die Mittelleisten werden T-förmig angeordnet, die äußeren auf einer Seite bündig aufgedoppelt.



26

Insgesamt sechs Leisten werden auf einem Boden aufgeleimt: drei rechts, drei links. Die Glasentnahme liegt in der Bodenmitte.



27

Da die Glashalteleisten an den Enden um das Maß der Auflagerleisten eingerückt sind, können Sie den Boden einfach auflegen.



28

Zum Schluss geht es um das farbliche Angleichen der neuen Bauteile an die Optik des Schrankes. Die einfachste Lösung ...



29

... besteht darin, die Möbel-Lacklasur mit dem Pinsel aufzutragen und sofort im Anschluss mit einem Lappen zu vertreiben.



SELBST PRODUKTINFO

Möbel Lacklasur

Die Behandlung der Holzoberflächen hat nicht nur optische Gründe. Sie schützt außerdem das Holz. Klassisch würde man das Holz beizen und anschließend klar lackieren. Das wären zwei Arbeitsschritte. Mit der Möbel Lacklasur von Bondex, die in verschiedenen Farbtönen erhältlich ist, ist nur ein Schritt nötig. Denn das Pigment ist in einem sehr dünnflüssigen Schutzlack gebunden und dringt so ins Holz ein.



BESSER 2IN1:

Mit der Möbel Lacklasur gelingt die Oberfläche im Handumdrehen. Man muss wie beim Beizen zügig arbeiten, damit keine wolkeartige Oberfläche entsteht.

Kontakte

Eiche Leimholz:

Bauhaus, ☎ 0800/3905000
www.bauhaus.info

Auszüge:

Hettich DIY, ☎ 05428/92777-0
www.diy.hettich.com

Möbel Lacklasur:

Bondex, ☎ 01805/26 63 91
www.bondex.de

Weitere **selbst.de**
Anleitungen, Tipps & Ideen auf
www.selbst.de/moebel-reparieren



**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 30 Euro GRATIS! Entscheiden Sie selbst!

Viel Freude mit Ihrer selbst ist der Mann.

Herzlichst Ihr,

Wolfgang Stuchler

Tank- und Warengutschein

in Höhe von **€ 30**

Gutschein-Nr.

www.jet-tankstellen.de

JET

SCHLAUER IST DAS.

30 € JET Gutschein

BestChoice
EINKAUFSGUTSCHEIN

30€



... über 200 weitere Partner – mit mehr als 25.000 Filialen.

BestChoice wird ausschließlich von der cadooz GmbH herausgegeben und nicht von den Gutscheinpartnern. Die Partner sind mit cadooz gesellschaftsrechtlich nicht verbunden. Die Rechte an den Logos und Marken der Partner stehen ausschließlich diesen oder den mit diesen verbundenen Unternehmen zu.

cadooz
REWARDING EXCELLENCE

30 € BestChoice Gutschein



30 € Media Markt Gutschein



25 € Barprämie

Bitte geben Sie hierzu auf dem Coupon Ihre Bankverbindung an.

persönliche Wunsch-Prämie sichern!

Werkzeugset im Metallkoffer, 155-tlg.

Diese bestückte Werkzeugbox ist aus stabilem Stahlblech gefertigt und ist mit zwei leichtgängigen Schubladen und einem verriegelbaren Deckelfach ausgestattet. Das Werkzeugset besteht aus 155 Teilen und dank des Tragegriffs können Sie die Box überall bequem einsetzen.

Für weitere Produkt-Informationen und Bestellungen einfach den QR-Code scannen oder auf www.selbst.de/abo gehen. Nur 45 € Zuzahlung!

„Viel Werkzeug perfekt platziert!“

BRÜDER
MANESMANN
WERKZEUGE



Ihre Abo-Vorteile:

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

selbst
DIY
LOUNGE

Exklusiv für Abonnenten: DIY-Lounge!

Als Abonnent erhalten Sie Rabatte und exklusive Specials von vielen Partnerfirmen.

Inklusive Zugang zu 10 Jahre Selbst-Archiv!

www.selbst-diylounge.de

IHRE BESTELLWEGE



01806 / 00 52 80

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



040 / 30 19 81 12

Den Coupon ganz einfach per Fax versenden.



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



www.selbst.de/abo

Hier finden Sie weitere interessante Angebote.



Oder einfach per Smartphone den nebenstehenden QR-Code scannen.



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

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

PRÄMIEN-GUTSCHEIN

JA! Ich bin der Werber und habe einen neuen Abonnenten geworben.

Als Prämie erhalte ich: (bitte nur ein Kreuz setzen)

014 02 02200254

SE #11/18 – 5485

- (2) ☐ 30 € JET Gutschein
(3) ☐ 30 € BestChoice Gutschein
(27) ☐ 30 € Media Markt Gutschein
(1) ☐ 25 € Barprämie
(8) ☐ Mannesmann Werkzeugkoffer, 155-tlg., zzgl. 45 €*
Der Versand erfolgt, sobald der Abonnent seine Bezugsgebühr und ich meine Prämien-zuzahlung gezahlt habe. *Prämien mit Zuzahlung, bitte Rechnung abwarten.

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

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

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

Bitte hier Ihre Bankverbindung für die Barprämie eintragen:

IBAN	Bankleitzahl	Kontonummer
Kontoinhaber (Name, Vorname)		

NEUER ABONNENT

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

Ja, ich möchte **selbst ist der Mann** für mind. 1 Jahr von der Bauer Vertriebs KG, Meßberg 1, 20078 Hamburg, beziehen. Das Abo verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr, wenn ich es nicht bis drei Monate vor Ablauf in Textform kündige. Ich erhalte **selbst ist der Mann** jeden Monat zum gleichen Preis wie am Kiosk, zzt. für nur 3,50 € 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. Das Angebot gilt nur in Deutschland und solange der Vorrat reicht, Preise inkl. MwSt.

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

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

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

IBAN	Bankleitzahl	Kontonummer

Kontoinhaber (Name, Vorname)

Ich ermächtige die Bauer Vertriebs KG, Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die Lastschriften einzulösen. Es gelten die Bedingungen meines Kreditinstitutes. Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Die Mandatsreferenz wird separat mitgeteilt. Gläubiger-ID: DE92ZZ00000518718

Datum, Unterschrift

X

Magazin



Peter Baruschke

Redakteur für die Rubrik
WISSEN & TECHNIK

Haben Sie Fragen zu Technik
oder Tests, dann schreiben
Sie einfach eine Mail an:

peter.baruschke@selbst.de



STIHL-AKTION

Sägewochen

Passend zur beginnenden Brennholz-Saison bieten die *Stihl*-Fachhändler bei den „Super Sägen Wochen“ vom 15. Oktober bis 25.

November 2018 attraktive Rabatte auf einige Kettensägen-Modelle sowie Gutscheine für Zubehör. Dabei können Liebhaber aller Antriebsarten – Akku-, Benzin- und Elektroantrieb – beim Kauf eines neuen Geräts sparen. Bei der Auswahl des passenden Produktes für den gewünschten Einsatzbereich steht der örtliche Fachhändler auf Wunsch beratend zur Seite. Über die Aktion und alle Aktionsangebote können Sie sich auch vorab informieren unter www.stihl.de.

NACHSCHLAG:

Etwas länger

In unserer September-Ausgabe haben wir die Elektro-Heckenschere *GE-EH 7067* von *Einhell* vorgestellt und mit *sehr gut* (5 Hämmer) bewertet. Dabei haben wir den möglichen Arbeitsbereich als zu kurz angegeben: Tatsächlich beträgt die Schnittlänge 67 cm, die Schwertlänge ist dementsprechend noch größer und beträgt ca. 71 cm.



PREISWERT:

Die ergonomische Heckenschere kostet rund 100 Euro.

Weitere

selbst.de

Anleitungen, Tipps & Ideen auf
www.selbst.de/Wissen-Technik



Strahlkraft:
Mit maximal über
200 bar strömt
das Wasser aus
der Düse.

Wasserkraft

Ob großer Hof, Fahrzeug oder Boot: Der benzingetriebene Hochdruckreiniger *DQ-0108* von *Denqbar* (www.denqbar.de, knapp 600 Euro) ist der Spezialist für hartnäckige Verschmutzungen, auch auf großen Flächen. Mit seinem 9,6-kW-Motor (13 PS) setzt er das Wasser aus dem Gartenschlauch mächtig unter Druck: Über 250 bar sind möglich – und das bei einer Mengenleistung von über 1200 Litern pro Minute. Da haben selbst hartnäckigste Algenbeläge und Verfärbungen in Steinporen keine Chance. Der acht Meter lange Hochdruckschlauch ermöglicht einen gewissen Abstand vom ruppig und laut arbeitenden Viertakt-Motor, das Gerät ist auf einem Stahlrahmen auf Lufrädern fahrbar aufgebaut.

Ehrliche Technik:
Die Maschine ist
einfach und
robust konstruiert.



» Unser Fazit

- ⊕ Extreme Wasserleistung für hartnäckige Verschmutzungen
- ⊕ Umfassende Ausstattung, langer Hochdruckschlauch, fahrbar

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

SELBST AUSPROBIERT

TTTTT
SEHR GUT



Für jede Strahlform gib es eine eigene Düse – sie wird an der Lanze werkzeuglos angedockt.

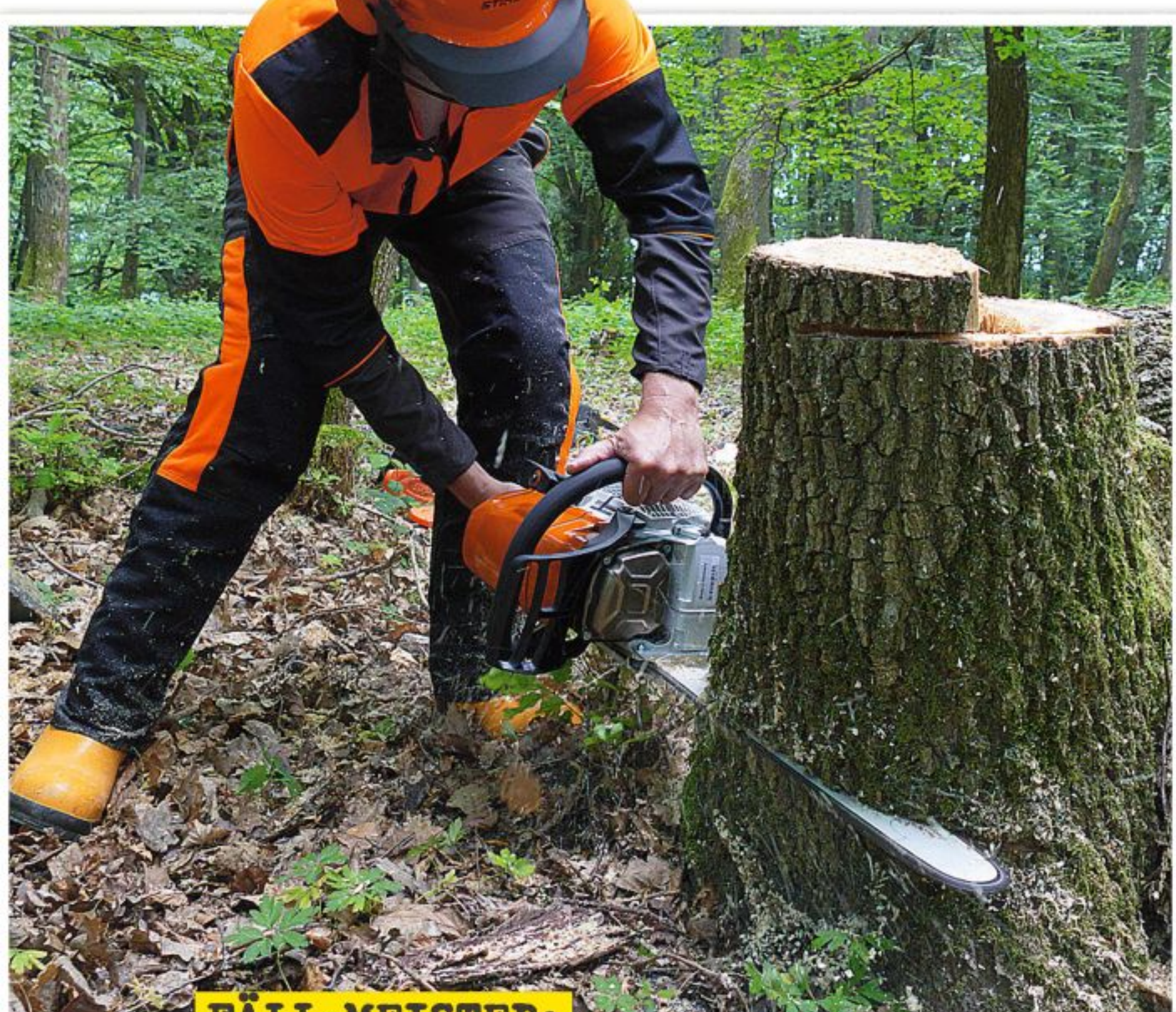


Reichlich Zubehör und wichtige Ersatzteile wie Dichtungen werden gleich mitgeliefert.



Alle Verbindungen erfolgen werkzeuglos – an die Wasserzufuhr passt der übliche Gartenschlauch.

Fotos: Klaus Erich Haun, Claudio Kalex, Anbieter



FÄLL-MEISTER:
Die gut handhabbare
Profi-Säge bietet
Leistung satt.



Groß & leicht

Die große neue *Stihl* rockt den Wald: Aus gut 70 ccm holt die nur 6 Kilo schwere Profisäge 6 Pferdestärken (4,4 kW).

Wenig schleppen, aber kraftvoll sägen – das Anforderungsprofil des Försters an sein Waldmoped ist schnell formuliert. Ansporn für die Ingenieure, das Leistungsgewicht immer weiter zu drücken – quasi die Königsformel bei professionellen Kettensägen.

1,4 Kilogramm pro Kilowatt – das neue Modell *MS 462 C-M* von *Stihl* setzt neue Maßstäbe. Zum Vergleich: Eine preis-

werte Hobbysäge leistet bei gleichem Gewicht rund 2kW – ein Leistungsge-
wicht von 3 kg/kW. Die Hochleistungs-
säge ist für mittelstarke und starke Be-
stände ausgelegt und arbeitet mit einem
sparsamem 2-MIX-Motor und einer
Motorelektronik (*Stihl M-Tronic*). Klar,
dass dieses Topgerät auch seinen Preis
hat: *Stihl* ruft mit 40 Zentimeter-Schwert
rund 1430 Euro auf.

HIGH-TECH: Der Motor wird elek-
tronisch überwacht und gesteuert.

» Unser Fazit

- ⊕ Trotz hoher Leistung handlich, ideal für Fällarbeiten bei großen Durchmessern
- ⊕ Ergonomische, einfache Bedienung
- ⊕ Geringer Verbrauch, einfache Wartung
- ⊖ Zu exklusiv für den Kaminbesitzer

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

ANZEIGE

FREUND



VICTORIA



FREUND PROFILINE - Made in Germany

- ✓ Axtkopf aus geschmiedetem und gehärtetem Qualitätsstahl
- ✓ Xylan beschichtete Klingenoberfläche
- ✓ unlösbare Verbindung von Axtkopf und Stiel
- ✓ ausbalancierte ergonomische Geräteform
- ✓ GS geprüft und 25 Jahre Garantie



MADE
IN
GERMANY



Universalbeil 907



selbst
ist der Mann
PRAXISTEST
SEHR GUT (1,3)
TESTSIEGER
Ausgabe 06/2018
www.selbst.de

Universalaxt 916



selbst
ist der Mann
PRAXISTEST
TESTSIEGER
Ausgabe 06/2018
www.selbst.de

Spaltaxt 926



selbst
ist der Mann
PRAXISTEST
TESTSIEGER
Ausgabe 06/2018
www.selbst.de

FREUND VICTORIA Gartengeräte GmbH www.freund-victoria.de





Mobiler Alleschlucker

Kein Kabel, dennoch vernünftige Saugleistung: Selbst Werkstattsauger gibt es inzwischen mit Akkuantrieb.

Der Unterschied ist auf den ersten Blick nicht zu erkennen: Das Modell *TC-VC 18/20 Li S-Solo* von *Einhell* (www.einhell.de, rund 70 Euro ohne Akku und Lader) ist optisch von einem kabelgebundenen Sauger kaum zu unterscheiden. Der Edelstahlbehälter des Nass-Trockensaugers bietet 20 Liter Fassungsvermögen für Schmutz und Flüssigkeiten, er kann mit und ohne Papierfilter genutzt werden. Schlauch mit Boden-



AKKUWECHSEL: Es passen alle Akkus der herstellereigenen X-Chance-Reihe.

düse sowie je eine Fugen- und Polsterdüse gehören zum Lieferumfang, das Gerät kann auf Rollen und an einem Handgriff auch recht bequem bewegt werden.

Der Sauger wird mit einem 18-Volt-Systemakku des Herstellers betrieben – die Saugleistung ist mit 8 Kilopascal etwa halb so stark wie bei vergleichbaren kabelgebundenen Werkstattsaugern, wobei wir mit der Reinigungsleistung dennoch durchaus zufrieden waren. Vor allem für die Reinigung von Wintergarten, Garage und Auto ein willkommener Helfer!

» Unser Fazit

- ⊕ Allesauger mit üblicher Bauform und großem Behälter
- ⊕ Unabhängiger Betrieb dank Akkuversorgung
- ⊕ Nutzbar mit gängigen Papierfiltern
- ⊖ Begrenzte Luftleistung



Kleiner Luftikus

Mit einem großen Vorratstank schont dieser Kompressor Ohren und Nerven in der Werkstatt.

Mit seinem großen 50-Liter-Vorratsbehälter läuft der Kompressor *4102007* von *Greenworks* (www.greenworks.eu, ca. 300 Euro) weniger oft an, wenn nur kleinere Luftmengen entnommen werden – etwa beim Ausblasen in der Werkstatt. Selbst dann gebärdet sich der Verdichter deutlich leiser als so manches Billigmodell. Mit 1100

Watt Motorleistung kommt der Kompressor auf 170 Liter Ansaugleistung, die Luft kann bis auf 8 bar verdichtet werden. Mit einem Drehventil ist eine Vorwahl der Luftmenge möglich, zwei Manometer geben Aufschluss über entnommenen und im Behälter herrschenden Druck. Eine Universalkupplung sorgt für Anschluss.

KRAFTVOLL: 170 Liter Luft können minutlich verdichtet werden.



VORWAHL: Die Luftleistung wird anhand der Manometer an einer Stellschraube eingestellt.



VARIABLEL: Kleinere Füllarbeiten können auch ohne Netzanschluss erledigt werden.

» Unser Fazit

- ⊕ Solider Kompressor für den universellen Einsatz in Werkstatt und Garage
- ⊕ Großer Druckbehälter, gutes Verhältnis Preis/Leistung
- ⊖ Ölschmierung erfordert Wartung





FLÜSTERSCHNITT:
Der Elektro-
Trimmer arbeitet
erfreulich leise.

Akku-Freischnitt

Leistungsstarke Freischneider müssen keinen Benzinmotor haben – immer mehr Hersteller bieten Akku-Alternativen.

Das Modell GT 4235 von Al-Ko (www.al-ko.de, ca. 300 Euro, Akku rund 270 Euro, Lader ca. 90 Euro) können Sie sogar mit einem Metall-Buschmesser nutzen (Messerblatt im Lieferumfang). Mit der Fadenspule beträgt die Arbeitsbreite 36 Zentimeter, bei rund 100 Minuten Akkulaufzeit ist das Gerät auch für große Flächen geeignet. Zwei Arbeitsgeschwindigkeiten ermöglichen eine Abstimmung auf das zu kürzende Material

und schonen bei leichteren Trimmarbeiten die Akkukapazität.

Mit drei Kilogramm Gewicht ist die Maschine vergleichsweise leicht und gut austariert, das mitgelieferte Tragegeschirr erleichtert vor allem längeres Arbeiten zusätzlich. Der Bike-Lenker ermöglicht eine gute Kontrolle des Schnittbereichs und kraftsparendes Schwenken der Maschine beim Rückschnitt.

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

SELBST AUSPROBIERT

TTTTT
SEHR GUT

» Unser Fazit

- ⊕ Akkumaschine mit den Möglichkeiten eines Benzin-Freischneiders
- ⊕ Gute Ausstattung mit Tragegeschirr und Metall-Schneidmesser
- ⊕ Kraftvoller Antrieb und lange Laufzeit für größere Flächen



VIELSEITIG: Fadenkassette und Messerblatt sind serienmäßige Ausstattung.



KRAFTVOLL: Das Gerät arbeitet mit Powerflex-Akkus des Herstellers.

HOMEMATIC IP PRODUKTTEST

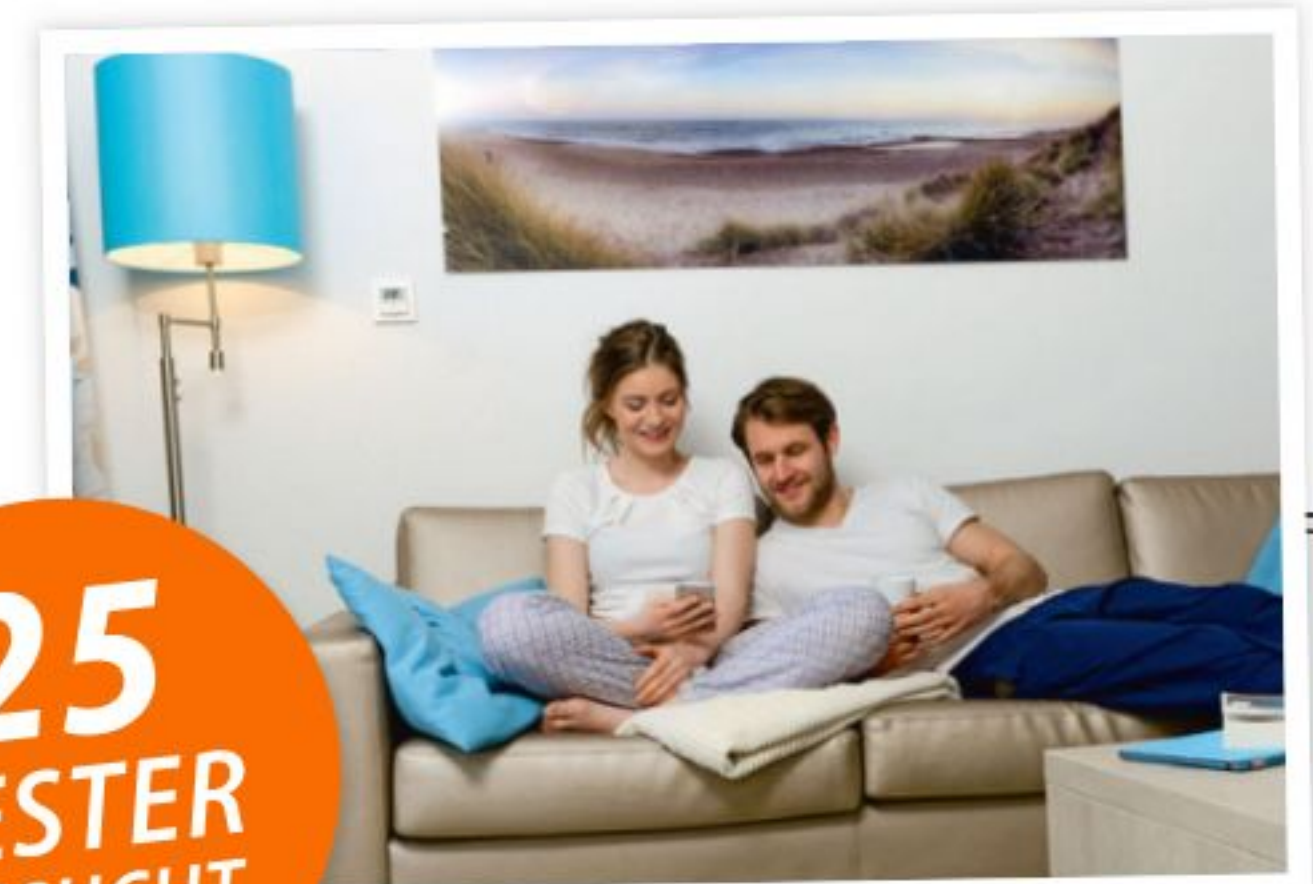
Homematic IP – die smarte Lösung für Beleuchtung

Das Home-Control-System macht Ihr Wohnzimmer behaglich und bringt Komfort in der Bedienung

Steuern Sie Ihre Beleuchtung ganz bequem aus der Ferne und machen Sie es sich zur dunklen Jahreszeit gemütlich – mit dem Homematic IP Komfort-Set Licht. Die im Set enthaltenen Komponenten sind denkbar einfach zu montieren.* Das durchdachte System kann intuitiv über eine Smartphone-App (iOS und Android) eingerichtet und in Betrieb genommen werden sowie anschließend komfortabel mittels App von jedem Ort aus gesteuert werden. Über die Schaltsteckdose können angeschlossene Leuchten und Geräte ein- bzw. ausgeschaltet werden. Die Dimmer-Steckdose

ermöglicht außerdem das nahezu stufenlose Dimmen entsprechender Leuchtmittel. So können individuelle Lichtszenarien für Ihre Wohlfühlatmosphäre arrangiert werden. Der im Set enthaltene Homematic IP Bewegungsmelder ermöglicht in Kombination mit der Schaltsteckdose beispielsweise das Schalten von Leuchten beim Betreten und Verlassen von Räumen oder kann als Orientierungs- oder Begrüßungslicht eingesetzt werden. Alle Geräte im Set lassen sich jederzeit mit weiteren Homematic IP Smart-Home-Produkten zu einem intelligenten Heim erweitern.

Mehr über Homematic IP Beleuchtungslösungen unter homematic-ip.com



**25
TESTER
GESUCHT**

Jetzt bewerben!

Für den großen Homematic IP Produkttest werden insgesamt 25 Testpersonen gesucht. Der Clou: Die innovativen Produkte im Wert von ca. 250 € dürfen nach dem Test behalten werden!

Bewerben Sie sich vom 11. Oktober bis zum 11. November 2018 unter www.selbst.de/homematic-ip und erfahren Sie mehr über die Teilnahmebedingungen.



*** Homematic IP Beleuchtungs-Set für diesen Produkttest enthält:**

- 1** Tasterwippe **2** Schalt-Mess-Aktor
- 3** Schaltsteckdose **4** Access Point
- 5** Dimmer-Steckdose **6** Bewegungsmelder mit Dämmerungssensor

homematic **IP**

ANZEIGE

Praxistest FERNSÄGEN

Mit einem Hochentaster spart man sich gefährliche Manöver auf der Leiter. Gute Akku-Geräte sind allerdings nicht ganz billig, die preiswerten 18-Volt-Modelle zeigten überwiegend deutliche Schwächen.

TEXT PETER BARUSCHKE

Die Bäume wachsen nicht in den Himmel – und dennoch schneller, als manchem Gartenbesitzer lieb ist. Mit einem Hochentaster behalten Sie die Kontrolle, denn mit dessen Sägekette können Sie auch dickere Äste mit bis zu rund 20 Zentimetern Dicke trennen.

Hochentaster mit Akkuantrieb sind ideal geeignet für Privatgärten: Sie benötigen keine besondere Wartung, sind im Handumdrehen arbeitsbereit und vor allem auch leise. Typische Geräte sind zwischen 2,50 und 3 Meter lang, damit sind Äste bis zu einer Höhe von etwa vier Metern erreichbar. Technisch handelt es sich um kleine Kettensägen, daher sind auch entsprechende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen. Vorgeschrieben ist das Tragen einer Schnitthose, fester Schuhe und auch eines Helms – falls der abgetrennte Ast zu schnell und zu nah herabstürzt.

Akku-Hochentaster werden in einem Preisbereich von rund 150 bis 1000 Euro angeboten – kein Wunder, dass auch die Leistungen der Geräte in unserem Praxistest eine große Bandbreite zeigten. Für Gelegenheitsanwendungen sind die Geräte der 18-Volt-Einstiegsklasse gedacht – doch hier konnte einzig die Maschine von *Ryobi* mit einem rundum noch *guten* Gesamtergebnis überzeugen. Andere Markengeräte in dieser Kategorie zeigten teils deutliche Schwächen und sind aus unserer Testerfahrung selbst bei nur seltenem Einsatz eine Enttäuschung.

Mit höherer Drehzahl und mehr Durchzug bieten die Maschinen mit höherer Spannung wie zu erwarten deutlich bessere Voraussetzungen für den Schnitt größerer Durchmesser. Die entsprechend leis-

tungsfähigeren Akkus machen diese Maschinen allerdings schnell teuer – 300 Euro sollten daher verfügbar sein, wenn Akku und Ladegerät nicht aus anderen

Anwendungen bereits im Haushalt vorhanden sind. Und leider passen – wie üblich – in aller Regel nur die Akkus des gleichen Herstellers, auch wenn die enthaltenen Zellen vieler getesteten Maschinen aus der gleichen Fabrik stammen dürften.

Wer also den gleichen Akku für mehrere Anwendungen nutzen möchte, muss der Marke treu bleiben.

Es gilt aber auch: Akkukraft allein macht noch keine gute Säge. Die beiden Geräte von *Stihl* und *Husqvarna* überzeugen mit guter Sicht auf die Sägestelle, schnellen und sauberen Trennungen. Die Schnittqualität der *Stihl*-Säge ragt dabei

Preiswerte Maschinen bieten meist nur wenig Sägeleistung

PRAKTISCH:
Ein zerlegbarer Schaft erleichtert den Transport.



KETTENSCHMIERUNG:
Fast alle Geräte arbeiten mit einer automatischen Kettenschmierung.



Beauftragtes
Institut:
TÜVRheinland®
Genau. Richtig.



FAZIT: Für einen leistungsfähigen Akku-Hochentaster sind mehr als 300 Euro fällig, die besten Geräte von *Stihl* und *Husqvarna* kosten sogar mehr als doppelt so viel. Eine preiswerte Alternative ist das noch gute *Ryobi*-Gerät für unter 200 Euro.

FAIRER WETTBEWERB:
Gleiche Bedingungen beim Schnitt: Ein Frontlader wurde als „Baum“ genutzt – An der Ladegabel haben wir Äste befestigt und in definierten Höhen positioniert.





ABZIEHBAR: Bei Scheppach sind die Piktogramme klein und nicht dauerhaft.



PRAKTISCH: Bei Gardena geht das benötigte Werkzeug nicht verloren.



UNPRAKTISCH: Die Spannschraube der Kette liegt bei Greenworks ungünstig.



PRIMITIV: Vor jedem Schnitt muss man die Black&Decker-Kette manuell ölen.

deutlich aus dem Testfeld heraus, auch die Schnittleistung ist überragend – dabei ist die Akkuspannung mit 36 Volt bei Weitem nicht der Spitzenwert in unserem Test. Übrigens ist auch eine hohe Kapazität des Akkus nicht unbedingt nötig: Da ein Sägeschnitt bei den guten Geräten je nach Aststärke meist unter 10 Sekunden dauert, ist die Akkulaufzeit der Maschine beim Rückschnitt nicht der limitierende Faktor.

Eher werden die Arme lahm: Eine Kettensäge an einem langen Stiel – das damit verbundene Gewicht ermüdet den Anwender recht schnell. Gut, wenn sich der Haltegurt schnell an unterschiedliche Arbeitshöhen anpassen lässt – am besten funktioniert das bei Powerworks und an der 40-Volt Greenworks-Maschine. Nur Black&Decker bietet

Nur wenige Geräte bieten eine gute Sicht auf die Schnittstelle

keinen nach Norm geforderten Tragegurt an – mit der ebenfalls fehlenden automatischen Kettenschmierung ein deutliches Zeichen dafür, dass dieses Gerät nur für gelegentliche, einzelne Schnitte ausgelegt ist.

Damit Äste gezielt an der richtigen Stelle abgetrennt werden können, sollte die Sägestelle vom Boden aus gut sichtbar sein – hier zeigen sich die Profiquitäten der beiden testbesten Geräte von Stihl und Husqvarna. Bei einigen Geräten kann man immerhin noch schräg auf das Kettenblatt sehen (Black&Decker, Bosch, For-Q, Gardena), bei den anderen kann man nur raten, ob die Trennung tatsächlich an der gewünschten Stelle erfolgt – die Sägestelle wird vom Gehäuse des Kettenantriebs weitgehend oder gänzlich (Al-Ko) verdeckt.

Den besten Kompromiss zwischen Reichweite im Baum und einem platzsparenden Transport bieten Hochentaster mit zerlegbarem Stiel. Gegenüber teleskopierbaren Modellen ist die Transportlänge der Einzelteile kürzer, außerdem kann die Maschine auch ohne die mittlere Verlängerung auf kürzeren Distanzen in Hecken genutzt werden – nur bei den beiden Geräten von Greenworks (80-Volt-Modell) und Powerworks geht das nicht, weil die elektrische Verbindung zum Sägemotor mit einer elektrischen Leitung (statt Steckkontakten) erfolgt.



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



+ PRAKTISCH: Bei *Powerworks* ist die Öl-Einfüllöffnung angenehm groß.



- UNSCHÖN: Viele Sägen ölen viel zu stark – hier bei *Powerworks*.



+ VARIABEL: Bei *Bosch* und *Gardena* kann der Sägewinkel verstellbar werden.



- AUFWENDIG: Bei vielen Geräten ist zur Kettenwartung Werkzeug nötig.



- BLINDFLUG: Die Sägestelle ist oft gar nicht sichtbar – hier bei *Al-Ko*.



+ HILFREICH: Mit einem Zughaken wird der abgetrennte Ast herausgezogen.



- UNSAUBER: Einige Geräte (hier *Bosch*) können dünnere Äste kaum trennen.



SCHNITTQUALITÄT: Links ein Schnitt mit *Stihl*, rechts zum Vergleich mit *Powerworks*.

SELBST TESTKRITERIEN

Schnittvergleich

Erstmontage: Bei einigen Geräten muss zunächst die Schneidgarnitur mit Schwert und Kette montiert werden. Wir haben die Zeit ermittelt, die für Montagen bis zur Startbereitschaft nötig sind.

Ergonomie: Kann der Gurt für unterschiedlich große Anwender einfach angepasst werden? Ist er gepolstert und bequem? Hält er das Gerät in der beabsichtigten Schnitthöhe? Unsere Probanden haben diese Fragen für jedes Gerät beantwortet.

Arbeitshöhe: Wir haben praktische Schneidversuche in Höhen von ca. zwei Metern, rund 3,60 Metern und der maximal erreichbaren Höhe vorgenommen. Die „bequeme Arbeitshöhe“ haben wir aus der Gerätelänge, dem empfohlenen Arbeitswinkel und einer definierten Körpergröße errechnet.

Schnittqualität: Im Test zeigten sich deutliche Unterschiede im Schnittbild. Zum Vergleich haben wir gleiches Astmaterial vergleichbarer Dicke gesägt.

Schnittdauer: Um die Arbeitsgeschwindigkeit vergleichen zu können, haben wir ermittelt, wie viele Schnitte in gleichartigem Material in einer Minute vorgenommen werden können.

Sicherheits-Check: Wesentliche Sicherheitskriterien überprüfte der *TÜV Rheinland* anhand einschlägiger Normen – in diesem Fall der DIN EN ISO 11680-1 für die Prüfung motorbetriebener Hochentaster. Die Kriterien wurden sinngemäß auf den Akku-Antrieb übertragen.

Schnittreihe:

Mit jedem Gerät haben wir reproduzierbare Schneidprüfungen in der Praxis absolviert.



ANTRIEB AB 36 VOLT



Marke Modell	Stihl HTA 65 *	Husqvarna 536LiPT5 **	Greenworks (Globus) GD 80 PS	For-Q (Hornbach) FQ-AHE 4020 Basic (6126181)	Power Works PD 60 PS (1400113)
Preis (ca. inkl. MwSt.)¹	840 (500 + 340) €	930 (600 + 330) €	555 (300 + 255) €	310 (130 + 180) €	360 (190 + 170) €
Gewicht betriebsfertig, (ca. kg)	4,9	5,6	6	5,2	5,9
Akkuspannung (V) / Akkukapazität (Ah)¹	36 / 4,8	36 / 2,6	80 / 2,0	40 / 6,0	60 / 2,0
Länge mit montierter Sägekette (min./max., m)	2,37	2,86 - 3,96 (teleskopierbar)	2,77	2,0 - 2,41 (teleskopierbar)	2,78
Nutzbare Schwertlänge (cm)	22	24,5	25	19	25
Sägeschwert gerade / gekröpft?	gerade	gerade	gekröpft	gekröpft	gekröpft
Mitgeliefertes Zubehör (außer Ladegerät, Akku)	Haltegurt, Werkzeug	Haltegurt	Haltegurt	Haltegurt, Stützgurt	Haltegurt, Werkzeug
Besonderheit	–	Sägekopf drehbar	Schaft faltbar (3 tlg.)	–	Schaft faltbar (3 tlg.)
Subjektive Bewertung (10%)					
Bedienungsanleitung	+++++	+++++	+++++ Bildteil verlierbar	+++++	+++++ Bildteil verlierbar
Erstmontage Benötigte Zeit in min. ²	+++++ (montiert geliefert)	+++++ (montiert geliefert)	+++++ 2	+++++ 4 (Kettenmontage)	+++++ 2
Symbole (Sicherheit) Erkennbarkeit, Verständlichkeit ³	+++++ gut erkennbar	+++++ gut erkennbar	+++++ gut erkennbar	+++++ an der Unterseite Akkukasten	+++++ gut erkennbar
Ergonomie⁴ Ausgewogenheit, Anpassung an Körpergröße Schalter, Bedienungselemente	+++++ gut gut	+++++ gut, aber kein Polster am Gurt gut, Sicherheitsschaltung	+++++ gut Schaltersperre ungünstig	+++++ gut gut	+++++ sehr gut gut
Nachfüllen von Sägekettenhaftöl Handhabung Sichtbarkeit des Füllstands	+++++ sehr einfach sehr gut	+++++ Kappe schwer erreichbar kaum sichtbar	+++++ einfach, große Öffnung gut	+++++ einfach gut	+++++ einfach, große Öffnung gut
Aufbewahrung⁵	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++
Verschmutzung im Sägekettenkasten nach Testende	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++
Praxistest (70%)					
Mögliche Höhe zu bearbeitender Äste Bequem zu erreichende Sägehöhe (ca. in Metern bei 60° Arbeitswinkel) ⁶	+++++ 3,30	+++++ 4,70	+++++ 3,65	+++++ 3,30	+++++ 3,65
Sichtbarkeit der Schnittstelle	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++
Schnittqualität Buche, Aststärke ca. 70 mm	+++++ sehr sauber	+++++ sauber	+++++ gering ausgefranst	+++++ gering ausgefranst	+++++ gering ausgefranst
Schnittdauer bei Referenz-Ast Schnitte pro Minute, Eiche abgestorben, Aststärke 120 mm	+++++ 8	+++++ 7,5	+++++ 6	+++++ 3,5	+++++ 6
Laborprüfungen (20%)					
Lautstärke Schalldruckpegel am Ohr des Nutzers (dB/A) ⁷	+++++ 73	+++++ 76,5	+++++ 74,4	+++++ 75	+++++ 72,2
Laufzeit / Ladezeit in Stunden:Minuten. Laufzeit im Leerlauf ermittelt. ⁸	+++++ 1:22 / 0:38	+++++ 0:24 / 0:45	+++++ 0:40 / 0:37	+++++ 3:22 / 1:15	+++++ 0:28 / 1:39
Sicherheits-Check, Aufschriften⁸	+++++ OK	+++++ OK	+++++ dänische Passagen in der Anleitung	+++++ OK	+++++ dänische Passagen in der Anleitung
Note	sehr gut (1,3)	sehr gut (1,4)	gut (1,8)	gut (1,9)	gut (2,0)
Note (Preis/Leistung)	befriedigend	befriedigend	sehr gut	gut	gut
FAZIT:	Beste Sägeleistung im Test, sehr sauberer Schnitt, einfache Handhabung	Sehr gute Sägeleistung, sehr hohe Reichweite – jedoch sperrig, unhandlich	Gute Sägeleistung, hohe Reichweite – jedoch etwas unsauberer Schnitt	Sehr hohe Akkuleistung, sauberes Schnittbild – jedoch begrenzte Reichweite	Gute Sägeleistung, hohe Reichweite – jedoch etwas unsauberer Schnitt
Unsere Abbildungen zeigen den Sägekopf und den Handhabungsbereich der Geräte am unteren Geräteende. Die Länge der Maschinen entspricht nicht dem Abstand der Abbildungen in unserer Tabelle – vergleichen Sie dazu unsere Abbildung in jeweils maximaler Arbeitslänge auf Seite 64.					

ANTRIEB MIT 18 VOLT

						
Greenworks (Globus) 20157	Al-Ko MT40 + CSA4020	Ryobi RPP182015S	Bosch Universal ChainPole18	Black&Decker GPC1820L20	Scheppach MGT410	Gardena Accu TCS Li18/20
245 (120 + 125) €	320 (130 + 190) €	180 €	200 €	150 €	200 €	180 €
4,9	4,7	4,2	3,8	3,6	3,6	3,7
40 / 2,0	36 / 5,0	18 / 1,5	18 / 2,5	18 / 2,0	18 / 1,5	18 / 2,6
2,65	1,99 / 2,73	1,98 / 2,93	2,10 – 2,63 (teleskopierbar)	1,96 / 2,93	1,82 / 2,64	1,89 - 2,41 (teleskopierbar)
19	19	19	15	20	20	15
gekröpft	gerade	gekröpft	verstellbarer Winkel	gerade	gerade	verstellbarer Winkel
Haltegurt	Haltegurt, Werkzeug	Haltegurt, Sägekettenöl	Haltegurt, Sägekettenöl	Werkzeug, Sägekettenöl	Haltegurt, Heckenschere ⁹	Haltegurt
dreiteiliger Schaft	dreiteiliger Schaft	dreiteiliger Schaft	–	dreiteiliger Schaft	dreiteiliger Schaft	–
+++++ Blättern nötig	+++++ Blättern nötig	+++++ etwas knapp	+++++ Blättern nötig	+++++ Blättern nötig	+++++ Blättern nötig	+++++ Blättern nötig
+++++ vormontiert in Karton	+++++ 3:30 (Kettenmontage)	+++++ 2	+++++ 2	+++++ 1	+++++ 7:55	+++++ 2
+++++ gut erkennbar	+++++ gut erkennbar, seitlich	+++++ gut erkennbar	+++++ klein	+++++ klein	+++++ sehr klein	+++++ kaum erkennbar
+++++ sehr gut	+++++ kein Polster am Gurt	+++++ Gurt verdreht leicht	+++++ kein Polster am Gurt	+++++ ohne Gurt	+++++ kein Polster am Gurt	+++++ ohne Polster, Gurtverstellung schwierig
+++++ gut	+++++ gut	+++++ gut	+++++ gut	+++++ gut	+++++ gut	+++++ gut
+++++ Einfüllöffnung klein	+++++ Einfüllöffnung klein	+++++ Deckel verlierbar, Öffnung klein	+++++ Einfüllöffnung klein	+++++ nur manuell ölbar	+++++ Einfüllöffnung klein	+++++ Einfüllöffnung klein
+++++ gut	+++++ sehr gut	+++++ schlechter erkennbar	+++++ gut	+++++ (entfällt)	+++++ gut	+++++ gut
+++++	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++
+++++	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++
+++++ 3,55	+++++ 3,60	+++++ 3,80	+++++ 3,50	+++++ 3,80	+++++ 3,50	+++++ 3,35
+++++	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++
+++++ gering ausgefranst	+++++ gering ausgefranst	+++++ deutlich ausgefranst	+++++ deutlich ausgefranst	+++++ recht sauber	+++++ stark ausgefranst	+++++ stark ausgefranst, Rattermarken
+++++ 3	+++++ 3,5	+++++ 3	+++++ 1,5	+++++ 1,5	+++++ 2	+++++ unter 0,5
+++++	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++
+++++ 71	+++++ 76,8	+++++ 68,2	+++++ 71	+++++ 68,7	+++++ 66,3	+++++ 68,8
+++++ 0:27 / 1:05	+++++ 1:56 / 1:50	+++++ 0:20 / 1:07	+++++ 0:33 / 1:12	+++++ 0:48 / 4:45	+++++ 0:25 / 0:48	+++++ 0:56 / 4:37
+++++ OK	+++++ OK	+++++ OK	+++++ OK	+++++ OK	+++++ OK	+++++ OK
gut (2,2)	gut (2,3)	gut (2,4)	befriedigend (2,7)	befriedigend (3,1)	befriedigend (3,3)	ausreichend (4,2)
gut	gut	sehr gut	gut	gut	gut	ausreichend
Sauberes Schnittbild – jedoch begrenzte Sägeleistung, geringere Reichweite	Hohe Reichweite, sauberes Schnittbild – jedoch Schnittstelle nicht sichtbar	Hohe Reichweite, sehr leise, mittlere Sägeleistung – etwas unsauberer Schnitt	Gute Schnittqualität – jedoch mäßige Sägeleistung, geringere Reichweite	Gute Reichweite und Schnittqualität – jedoch primitive Kettenschmierung	Geringere Reichweite, mäßige Sägeleistungen, unsauberer Schnitt	Geringe Sägeleistung und unsauberer Schnitt, geringere Reichweite
						



ohne Akku und Lader). Die Länge des Geräts beträgt dann ca. 2,20 Meter. ¹ Angaben des Herstellers. Falls Akku und Lader nicht im Lieferumfang: Preise in Klammern zu Grundgerät (erste Ziffer) und Ladegerät mit (Zerlegbarkeit wird als Vorteil gewertet). ⁶ Berechnung auf Grundlage der Gerätelänge, bei einem empfohlenen Arbeitswinkel von 60° zur Sägestelle. Der Anwender hält das Gerät 120 Zentimeter über dem Boden kann anstelle der Kettensäge am Betätigungs-Stiel montiert werden (Funktion nicht getestet).

Komfortabel sparen

Konfiguriert am Küchentisch: Die Komponenten werden bei Inbetriebnahme zunächst „angelernt“ – dies können Sie vor der Installation erledigen.



Fotos: Klaus Erich Haun, Claudio Kalex

Bei der Heizungsregelung wird der Nutzen von Smarthome am ehesten sichtbar. Geboten wird bequeme Bedienung mit Sparpotential. **TEXT PETER BARUSCHKE**

SELBST PRODUKTINFO

Zentrale reagiert auf Raumtemperatur

Bei Fußbodenheizungen werden die Wärmekreise aller Räume über ein zentrales Register gesteuert. Damit die dort zu installierende Steuerung die Stellventile entsprechend der individuellen Raumtemperatur öffnen oder

schließen kann, melden Raumthermostate die jeweiligen Bedingungen über Funk an die Zentrale. Änderungen können sowohl über die App des Systems als auch an den Raumthermostaten vorgenommen werden.



Steuerung: Empfängt Signale von App und Thermostaten.



KOMPONENTEN: Die Ventilantriebe **A** öffnen den jeweils angesteuerten Wärmekreislauf. Über ein Stromkabel **B** sind sie mit der Steuerung („Aktor“) **C** verbunden. Die Raumthermostate melden Temperatur und Feuchte **D**, zeigen diese Werte an **E** oder sind sogar regelbar **F**.

Fußbodenheizungen arbeiten mit geringer Vorlauftemperatur und erwärmen daher die Räume langsamer als Konvektionsheizungen. Dennoch ist eine temperaturgeführte Steuerung sinnvoll und kann zu erheblichen Energie- und Kosteneinsparungen führen. Liegen die Heizstränge nicht zu tief im Estrich, ist die Reaktionszeit sogar oft schnell genug, um eine Nachtabsenkung zu ermöglichen.

Eine Nutzung üblicher Regelthermostate für eine Fußbodenheizung ist nicht möglich. Um einen störungsfreien Betrieb zu gewähr-

Spezielle Stellantriebe zur Ventil-Steuerung bei Fußbodenheizungen

leisten, müssen die Ventile nämlich stets ganz geöffnet oder geschlossen werden – dies geschieht durch spezielle Stellantriebe, die digital auf Stromzuführung reagieren. Die Steuerung muss dann zur Charakteristik dieser Ventilantriebe passen: Es gibt sowohl stromlos offene als auch stromlos geschlossene Antriebe. Außerdem gibt es Antriebe mit 24 Volt oder 230 Volt Spannung – auch hier muss die Steuerung auf den entsprechenden Bautyp abgestimmt sein.

Anders als bei üblichen Raumthermostaten sind die Mess- und Regelfunktion bei Fußbodenheizungen getrennt. Grund ist der Aufbau einer Fußbodenheizung: Hier laufen die Heizkreise aus allen Räumen in einem sogenannten Register zusammen – oft zu finden im Bad. Vor- und Rücklauf werden hier auf die verschiedenen Heizkreise zentral verteilt. Damit dennoch eine Temperaturführung nach jeweiliger Raumtemperatur möglich wird, müssen entsprechende Messwerte aus den Räumen zum Register übertragen werden – dies kann auch per Funk geschehen wie bei der hier gezeigten Steuerung, die sich in das *Homematic IP-System* des Anbieters EQ-3 einbinden lässt.

In der minimalen technischen Ausstattung dieser Regelung sind außer der am Ventilregister angeordneten Steuerung (sie heißt hier *Fußbodenheizungsaktor*) pro Raum ein Wandthermostat erforderlich – dieses kann dann direkt mit dem zentralen Aktor per Funk gekoppelt („angelernt“) werden. In dieser Konstellation werden alle Vorwahlen am Raumthermostat vorgenommen. Verfügt das Thermostat über Stellmöglichkeiten, so können auch Tages- und Wochenprogramme mit zeitgesteuerter Temperaturführung hinterlegt werden, die dann vom Aktor ausgeführt werden.

Übersichtlich und bequem per Smartphone-App die Heizung steuern

Deutlich komfortabler ist allerdings die Einbindung in das Smarthome-System des Herstellers, wobei es auch hier noch zwei Varianten gibt: Das per App steuerbare *Homematic IP* nutzt als Gateway den *Homematic IP Access Point*, der eine weltweite Ansteuerung mittels einer bequem und intuitiv bedienbaren App ermöglicht. Alternativ kann die Heizungsregelung auch in das klassische *Homematic*-System einbezogen werden, das eine besonders differenzierte Einstellung bis hin zu Programmierungen ermöglicht, dafür aber umständlicher über eine Browser-Oberfläche im Netzwerk gesteuert wird – einen ausführlichen Vergleich der beiden Smarthome-Systeme finden Sie in der vergangenen Ausgabe.

Wir haben uns für die Nutzung der App-Steuerung entschieden. In diesem Fall werden alle Komponenten des Systems nicht miteinander, sondern zentral am Gateway „angelernt“ und dann von diesem verwaltet. App und Gateway kommunizieren über eine Cloud des Herstellers – daher sind

SELBST PRODUKTINFO

Gateway



ZENTRALE: Bedingung für eine Steuerung per App ist die zentrale Anbindung ...



... ans häusliche Netzwerk. Diese Aufgabe übernimmt hier der *Homematic IP Access Point*.

» Heizungsregister umrüsten



VORHER: Die Heizkreise einer Fußbodenheizung laufen in einem oder mehreren Registern zusammen. Typisch sind völlig ...



... unregelte (links) oder mit lokalen Funksteuerungen ausgestattete Register. Hier eine Anlage mit sechs Regelzonen.

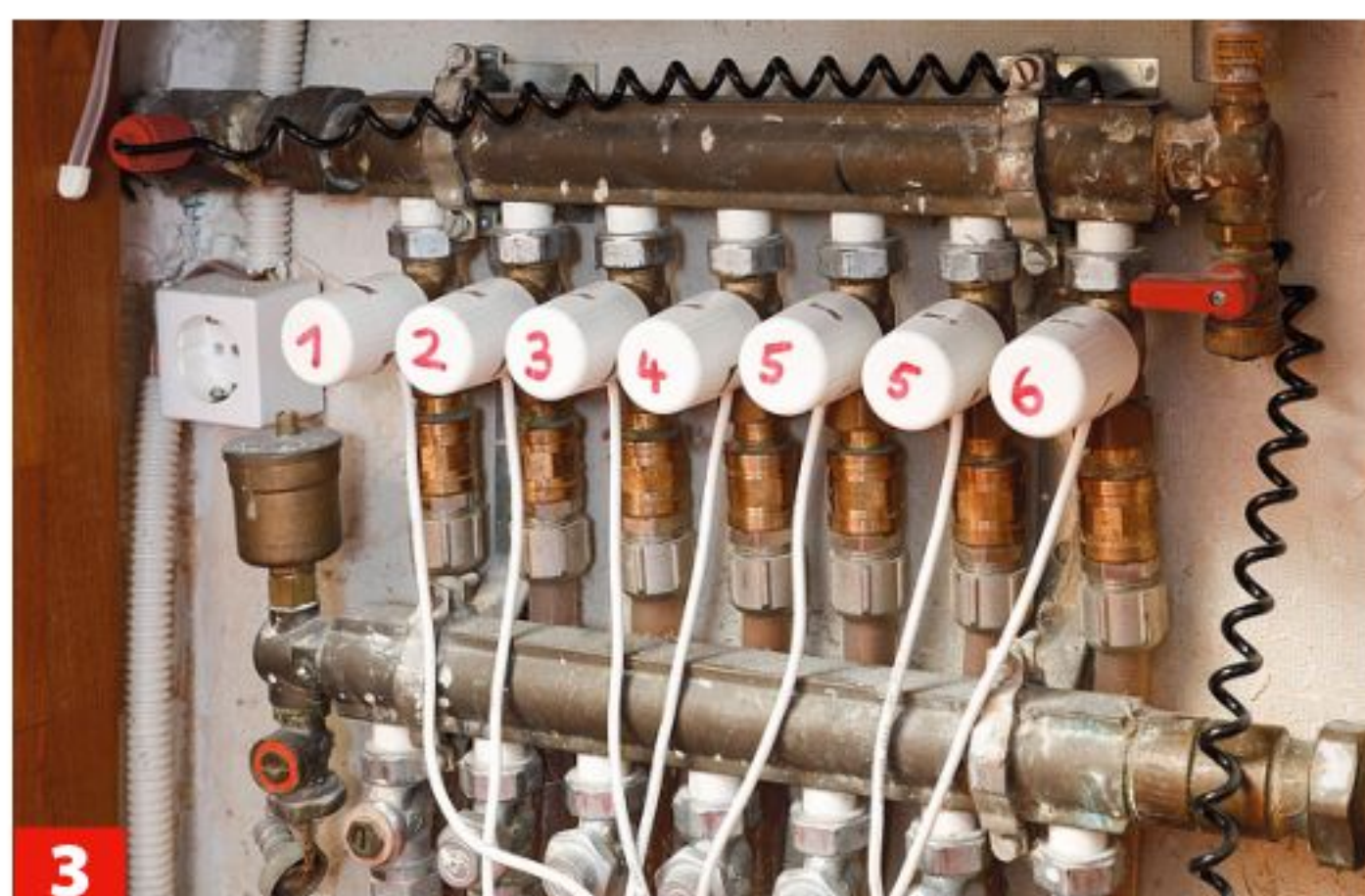
Handventile: Die rein mechanischen Regler werden durch Stellantriebe ersetzt.



1 Ist noch keine Regelung vorhanden, werden elektrische Stellantriebe benötigt. Achten Sie auf passende Ventil-Adapter!



2 Die Handventile werden einfach durch aufschraubbare Stellantriebe ersetzt, es erfolgt kein Eingriff in den Wasserkreislauf.



3 In unserem Fall konnten die Stellantriebe von der bisherigen Steuerung beibehalten werden, die Zentrale wird jedoch getauscht.



4 Wir haben den *Homematic IP-Aktor* auf eine vorgeschraubte Montageplatte gesetzt und die Leitungen zu den Antrieben zusammengeführt.



5

Die Zuleitungen der Stellantriebe werden mit den zum jeweils geplanten Heizkreislauf passenden Klemmanschlüssen verbunden.



6

An jeden zweiten Regelkreis können zwei Ventile angeschlossen werden – nötig bei großen Räumen mit zwei Heizkreisen.



7

Schließlich wird der Aktor mit einer Abdeckung verschlossen – er ist sicherheitshalber nur mit Werkzeug wieder zugänglich.



8

Der Aktor wird mit Netzspannung versorgt – daher muss am Register zwingend eine Stromversorgung vorhanden sein.

Veränderungen an den Einstellungen auch von unterwegs aus möglich. Dabei ist diese Art der Steuerung besonders anschaulich: Beim Start der App werden zunächst die Raumtemperaturen (Soll und Ist) übersichtlich angezeigt, durch Antippen der Räume können dann Veränderungen direkt gewählt und an das System übertragen werden.

Außer der unmittelbaren Veränderung der Raumtemperaturen erlaubt die App eine Veränderung sämtlicher Parameter – bis hin zum Anlernen oder Löschen von Geräten, bei der Bedienung in den tieferen Auswahllebenen sollte man daher mit Bedacht vorgehen. Dennoch bleibt eine Steuerung auch über die Wandthermostate möglich, eine lokale Temperaturwahl bleibt dabei solange aktiv, bis in einem hinterlegten Programm oder per App eine Temperaturänderung vorgenommen wird.

Kontakt

Anbieter

eQ-3, ☎ 0491/600 8 680

www.eq-3.de

Weitere **selbst.de**
Anleitungen, Tipps & Ideen auf
www.selbst.de/Smart-Home

» Raumthermostate

AUTARK:
Die Thermostate arbeiten mit Batteriestrom.

1

Die eigentliche Steuerung wird zur Montage aus dem Abdeckrahmen geklippt, darunter verbirgt sich eine Montageplatte.



2

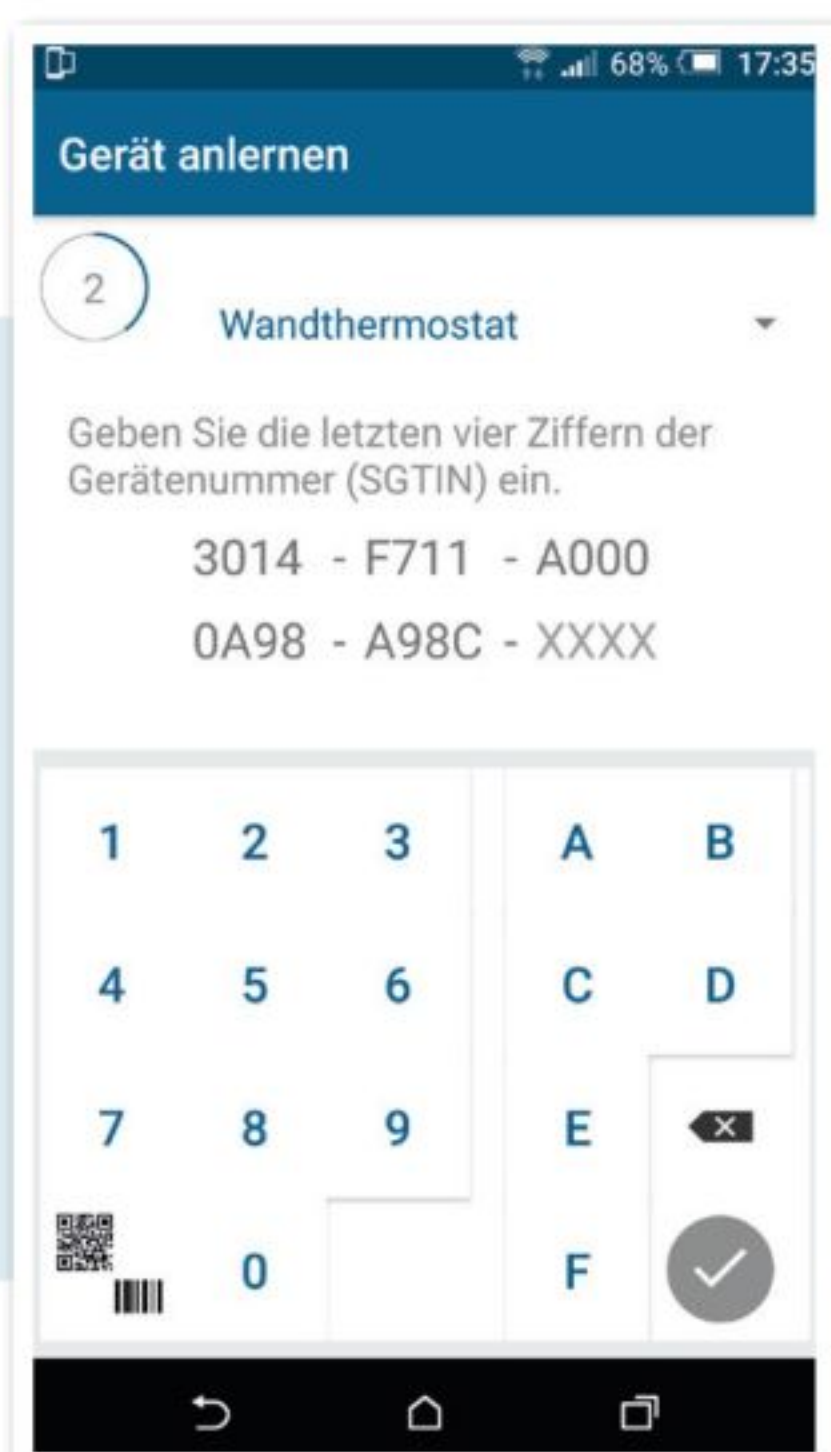
Die Montageplatte einfach in einem freien Wandbereich montieren. Die Umgebungsluft sollte frei zirkulieren können.



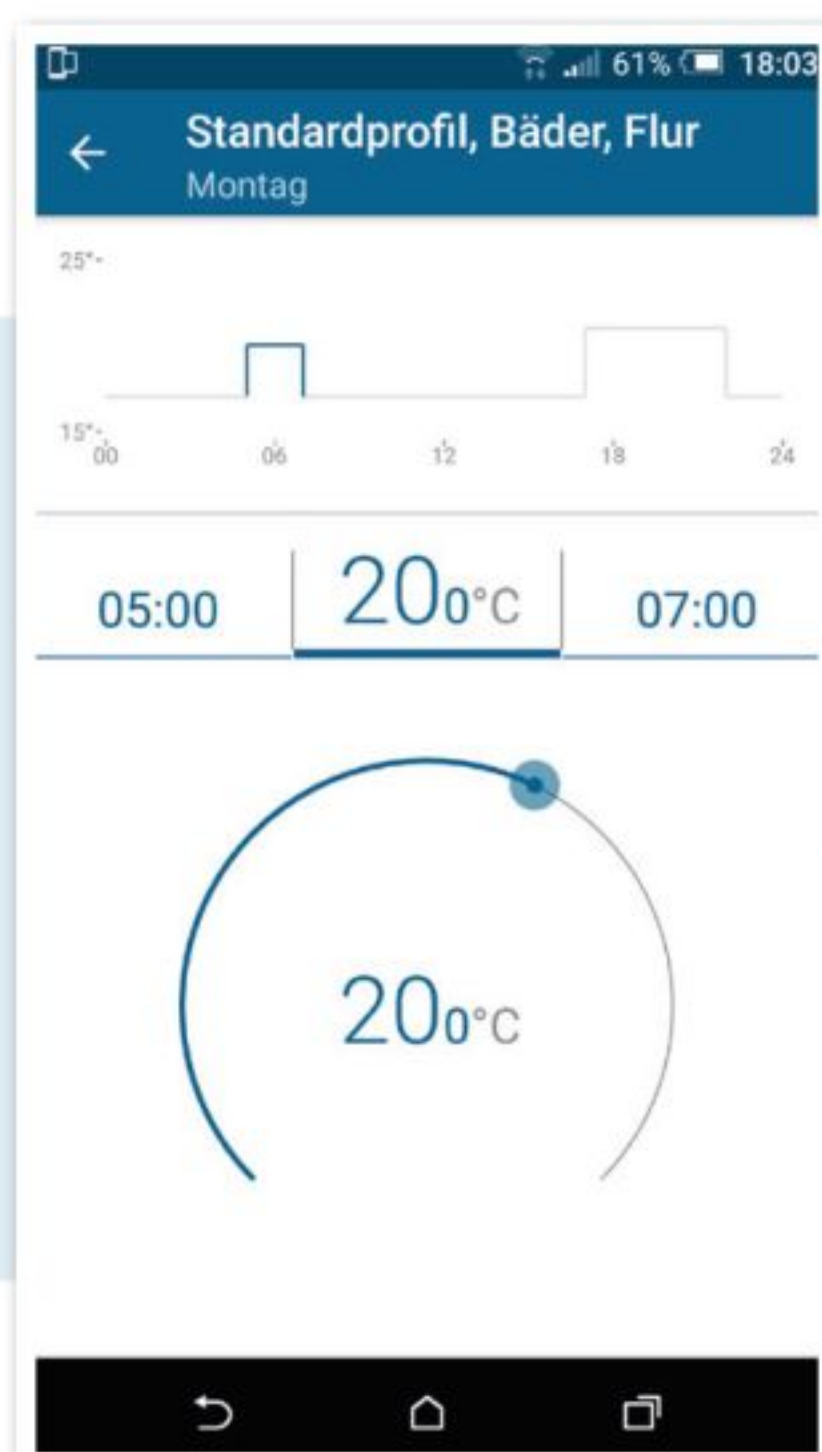
3

Den Montagerahmen in Position halten und den Thermostaten zentral einklicken. Eine Integration in Schaltersysteme ist möglich.

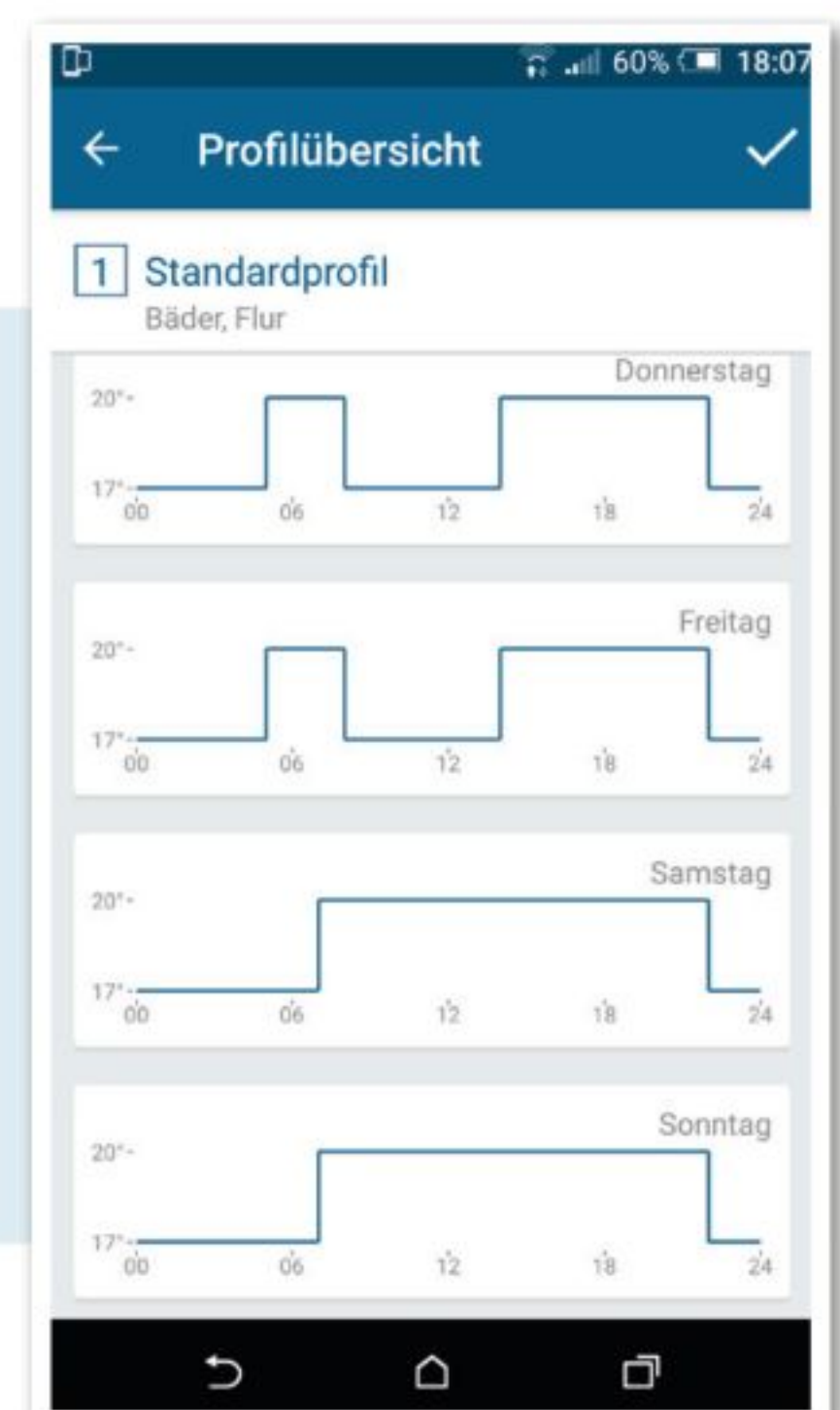
Alle Geräte des Systems müssen untereinander oder an der Zentrale „angelernt“ werden. Erst damit wird ein Funkkontakt hergestellt.



Das System erlaubt sowohl eine direkte Ansteuerung als auch eine zeitgesteuerte Regelung von Temperaturverläufen.



Somit sind auch für sensibler reagierende Fußbodenheizungen Temperaturabsenkungen in Abwesenheitszeiten möglich.



WEB-ADRESSEN

BEFESTIGUNGSTECHNIK

www.bierbach.de

FRÄSEN · SÄGEN · BOHREN

www.sautershop.de

MASCHINEN · WERKZEUGE

www.hegner.com

ROLLEN · MÖBELGLEITER

www.wagner-webshop.com

SÄGEN

www.neutechnik.de

SCHLOSSERBEDARF

www.feld-eitorf.de



Unsere Anzeigen-Annahme:

Kleinanzeigenvermarktung
selbst ist der Mann

Brigitte Rybka

brigitte.rybka@t-online.de

Telefon: 040 - 830 53 07

Fax: 040 - 830 44 23

ROLLEN · MÖBELGLEITER



www.wagner-webshop.com

SÄGEN

Präz.-Stichsägeetisch



Der einzige
Stichsägeetisch
ohne seitliches
Verlaufen des
Sägeblattes

www.Neutechnik.de 0711-8380499

Fehlt Ihnen ein Heft?

Kein Problem! Solange unser Vorrat reicht können Sie auch zurückliegende **selbst ist der Mann** - Hefte nachbestellen. Heftnachbestellungen werden nur noch per Post bzw. online abgewickelt. Die gewünschte Ausgabe kommt mit Rechnung direkt ins Haus.



Nachbestell-Service:
Pressevertrieb Nord KG
Schnackenburgallee 11
22525 Hamburg
www.Meine-Zeitschrift.de



MASCHINEN · WERKZEUGE

Beste Qualität aus langer Tradition

Mit einer Feinschnittsäge von Hegner arbeiten Sie dort weiter, wo die meisten anderen Geräte passen müssen.



Präzisionsmaschinen GmbH

Lupfenstraße 29

78056 Villingen-Schwenningen

Tel.: 07720 - 99 53 0

Fax: 07720 - 99 53 10

info@hegner.com

www.hegner.com



SCHLOSSERBEDARF

Über
30 Jahre
Erfolg



Individuell · Günstig · Schnell

- ✓ Blechabkantungen
 - ✓ Blechzuschnitte
 - ✓ Profilzuschnitte
 - ✓ Cortenstahl
- Edelstahl · Stahl
Aluminium · Titanzink
Kupfer · Messing

NEU: Ab sofort
individuelle
Laserzuschnitte!

So funktioniert's:

- Produkt auswählen
- Maße im Online-Shop angeben
- Ihr Preis wird sofort angezeigt
- Schnelle Lieferung der Ware

... jetzt einfach online bestellen! **www.feld-eitorf.de**
53783 Eitorf · Im Auel 34 · Telefon: 022 43 - 91 703 - 10 · Mo bis Fr 8:00 bis 17:00 Uhr

BEFESTIGUNGSTECHNIK

BIERBACH® "Nagel-Paradies"

Nägel, Stahlnägel, GewindeNägel, Stifte, Haken usw.
NEU: Gratis-Produktions-Katalog anfordern!

BiERBACH® GmbH & Co. KG
Befestigungstechnik
Tel.: 0 23 03 / 28 02 - 0 • Fax: - 129
info@bierbach.de • www.bierbach.de

20% Leserrabatt
Online-Rabattcode
DiY2018



FRÄSEN · SÄGEN · BOHREN



Fräsen.
Sägen.
Bohren.



www.sautershop.de | info@sautershop.de | ☎ 08143 99129-0

Unsere Serie im Überblick

Teil 1: Rasenmäher
Heft 07/2018

Teil 2: Teichpumpe
Heft 08/2018

Teil 3: Akkugeräte
Heft 09/2018

Teil 4: Smartphone
In dieser Ausgabe

Teil 5: Armbanduhr:
Batterie-, Band- und
Glasaustausch Heft 12/2018

Teil 6: UP-Spülkasten
Heft 01/2019

Nachbestellungen:

Fehlende Hefte können Sie nachbestellen beim
Pressevertrieb Nord KG
www.meine-zeitschrift.de
Hotline 01806/012906
(0,20 €/Anruf aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf. Abweichende Preise aus dem Ausland möglich, Mo.-Fr. 8-20 Uhr)

Wieder Durchblick

Typische Schäden an Handys: Das Display ist gebrochen oder die Kamera durch eingedrungenen Staub nahezu unbrauchbar. Eine Reparatur ist einfacher als gedacht!

TEXT PETER BARUSCHKE

HANDY-WERKSTATT:

Für den Eingriff in ein Smartphone benötigen Sie besonders feine **SCHRAUBENDREHER A**, außerdem **HEBEL- B** und **ÖFFNUNGSWERKZEUGE C**, hilfreich ist auch ein härteres Gitarren-**PLEKTRUM D**.



SMARTHOME-HELPER:
Mit dem richtigen Werkzeug können Sie auch mit „dicken Fingern“ feine Arbeiten ausführen.

Zum Öffnen der Gehäuseschale ist ein **SAUGNAPF E** hilfreich, außerdem sollten Sie verschiedene **PINZETTEN F** bereithalten. Ebenfalls empfehlenswert: Viel Licht, etwa aus einem Headlight und Behälter für Kleinteile.

Smartphones und Tablets sind mit mikroskopisch kleinen elektronischen Bauteilen bestückt, jeder Millimeter Platz im Inneren der immer flacher werdenden Gehäuse ist gefüllt mit Platinen, Verkabelungen und Bauteilen wie Kamera, Mikrofon und Akku. Dennoch können Defekte mit etwas Kenntnis vom Aufbau des jeweiligen Geräts meist auch von Laien behoben werden. Möglich macht dies der modulare Aufbau der Geräte: Bei einer Reparatur werden ganze Baugruppen getauscht, die bei gängigen Modellen preiswert als Ersatzteile angeboten werden. Wie es geht, zeigen detaillierte Videos im Internet – eingestellt von Ersatzteil-Anbietern und Elektronik-Fans.

Um zu zeigen, mit welchen typischen Arbeiten Sie bei Reparaturen rechnen müssen, demonstrieren wir den Tausch der kompletten Anzeigeeinheit bei einem *Samsung Galaxy S4 mini* und die Reinigung der beiden eingebauten Kameras in einem *Apple iPhone5*. Mit den entsprechenden Eingriffen können Sie die Lebensdauer der Geräte er-

HANDY-ERSATZTEILE:
Für gängige Smartphones werden alle wesentlichen Baugruppen recht preiswert angeboten.

Riss im Display:
Prüfen Sie zu-
nächst, ob eventuell
nur eine schützende
Panzerfolie
gebrochen ist!

» Anzeigeeinheit austauschen

1

Schalten Sie das Gerät aus und entfernen Sie – soweit möglich – SIM- und Speicherkarte sowie die Batterie.

2

Sichtbare Verschraubungen lösen. Falls Schrauben unterschiedlich lang sind, Position der Schraubenformate merken.

3

Die Gehäuseschalen sind meist zusätzlich oder ausschließlich zusammengeklipst. Als Hebel nur spezielle Kunststoff-Heber ...

4

... verwenden, um die Schalenteile nicht zu beschädigen. Vorsicht, falls Bauteile im Inneren mit elektrischen Leiterbahnen verbunden sind.

5

In unserem Fall wird die obere Schale des Geräts komplett getauscht. Darauf montierte Bauteile können einfach von der ...

HEISSE LUFT HILFT:
Verklebte Bauteile können
mit Hitze schonender gelöst
werden. Langsam erwärmen!

heblich verlängern, Geld sparen und die Umwelt entlasten.

Beim Displaytausch ist zu beachten, dass in der Anzeigeeinheit eines Smartphones zwei Bauteile zusammenarbeiten: Der eigentliche Bildschirm (Display) und eine berührungsempfindliche, aufgeklebte Folie, der Touchscreen. Wird noch ein Bild darge-

Mit Selbstklebefolie montierte Bauteile mit einem Heißluftfön lösen

stellt, obwohl auf dem Bildschirm Bruchkanten zu sehen sind, ist oft nur der Touchscreen defekt. Da dieser auf den Bildschirm aufgeklebt ist, ist ein Tausch aufwendiger und erfordert – außer einem Heißluftfön – etwas Fingerspitzengefühl. In unserem Fall war allerdings auch kein Bild mehr zu sehen und es mussten beide Bauteile ersetzt werden – fast immer werden diese fertig vormontiert im Set angeboten.

In unserem zweiten Reparaturbeispiel ist eigentlich gar nichts defekt –

6

... alten zur neuen Schale gewechselt werden. Die Platine mit dem Mikrofon ist verklebt und muss mit einem Heißluftfön ...

7

... vorsichtig gelöst werden. Der Klebstoff muss jedoch nicht erneuert werden und hält auf der neuen Schale problemlos.

8

Zusätzliche Platinen (hier mit dem Mainboard) sind unter Umständen eingelegt und werden mit Mikro-Flachsteckern elektrisch verbunden.

9

Nach dem Schließen des Gehäuses Karten und Akku wieder einlegen und die Funktionen des Smartphones überprüfen. Fertig!



» Gehäuse und Kameras reinigen



1

Auch hier ist das Gehäuse mit Schrauben gesichert, diese mit dem passenden Werkzeug (hier Torx) entfernen.



2

Danach kann der Gehäusedeckel mit einem Kunststoff-Spatel und einem Saugnapf schonend aufgeklipst werden.



3

Nicht nur die Kamera ist verschmutzt: Das Gehäuse ist gegen Eindringen von Staub offenbar unzureichend geschützt.



4

Mit Druckluft haben wir den betroffenen Bereich zunächst grob von Schmutz gereinigt. Am besten stoßweise arbeiten!



5

Um die vordere Kamera zu erreichen, muss hier noch eine Sicherungsplatte entfernt werden, hinter der ein Verbindungsstecker ...



6

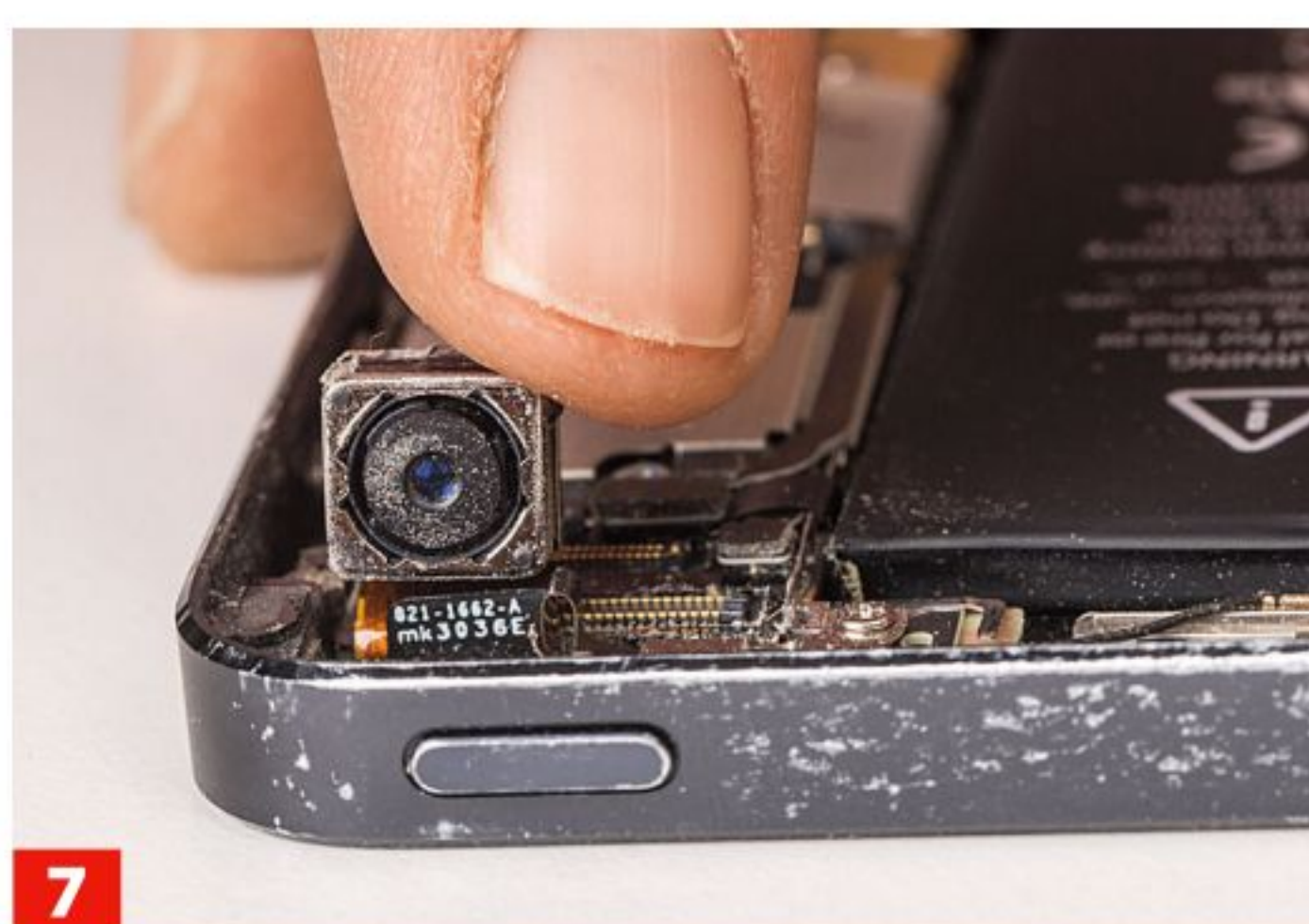
... liegt. Ist dieser abgeklipst, kann das Kameramodul nach vorn emporgeklappt werden. Dabei das Flachbandkabel ...

die Kameras können jedoch aufgrund eingedrungenen Staubs praktisch nicht mehr genutzt werden. Auch hier sind die Komponenten des Handys über kleine Flachstecker leicht voneinander zu lösen, sodass ein guter Zugang zu den verschmutzten Bereichen

Arbeiten Sie in einer möglichst sauberen und antistatischen Umgebung!

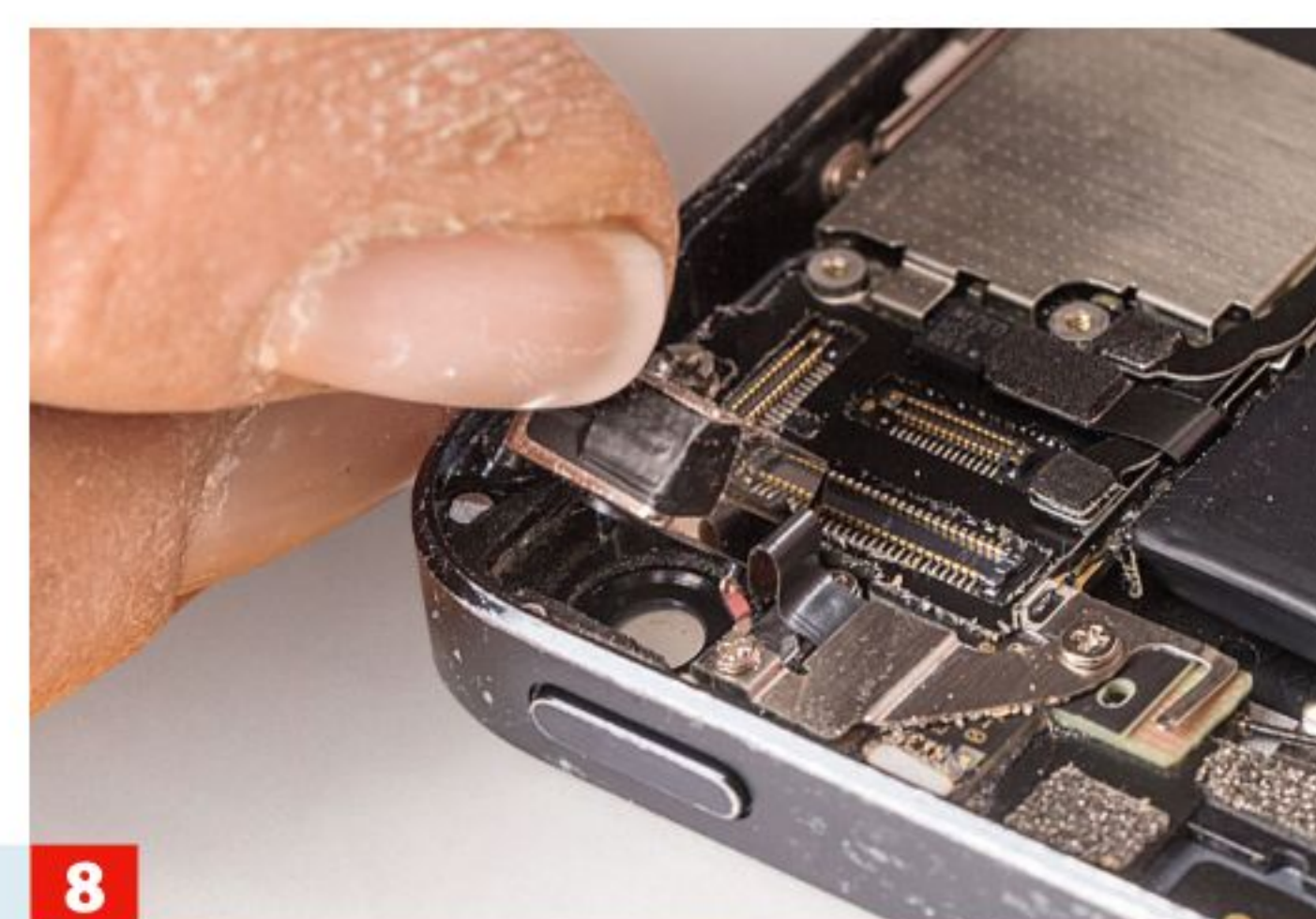
möglich wird. Eine schonende Reinigung erreichen Sie mit Druckluft – preiswert nutzbar aus speziellen Aerosoldosen, die Sie im Computer- und Druckershop erhalten. Zusätzlich können Sie die Verschmutzungen auch mit getränkten Tüchern abnehmen, wie sie zur Reinigung von Computertastaturen angeboten werden.

Lösen Sie Stecker und geklippte Verbindungen generell nicht mit Metallteilen (etwa Schraubendreher-Klingen), sondern lieber mit Kunststoff-Spateln: So vermeiden Sie elektrische Entladungen und Kurzschlüsse.



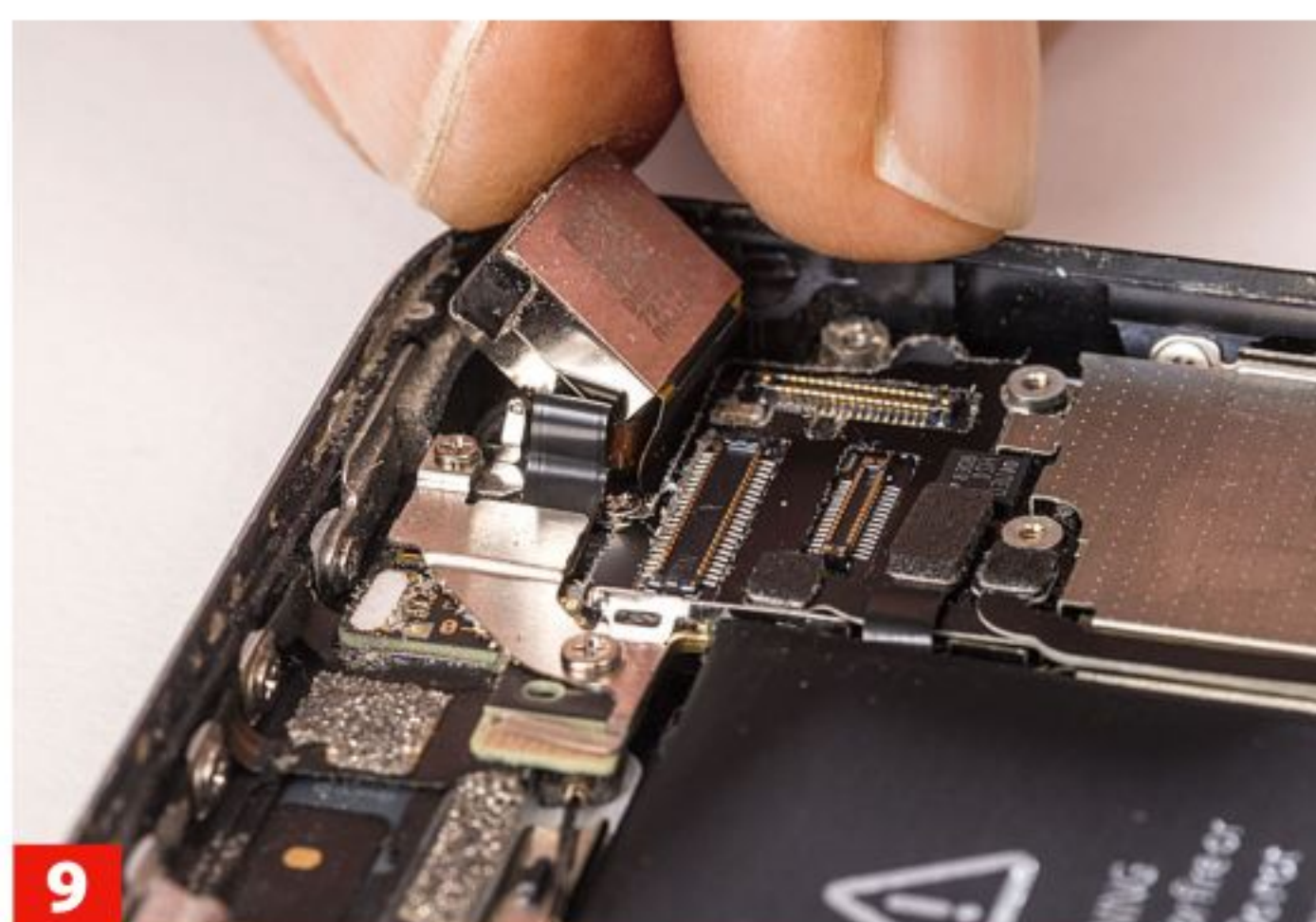
7

... nicht überdehnen! Kameralinse und Glas im Gehäuse mit Druckluft freiblasen und den Staub eventuell mit Reinigungstuch ...



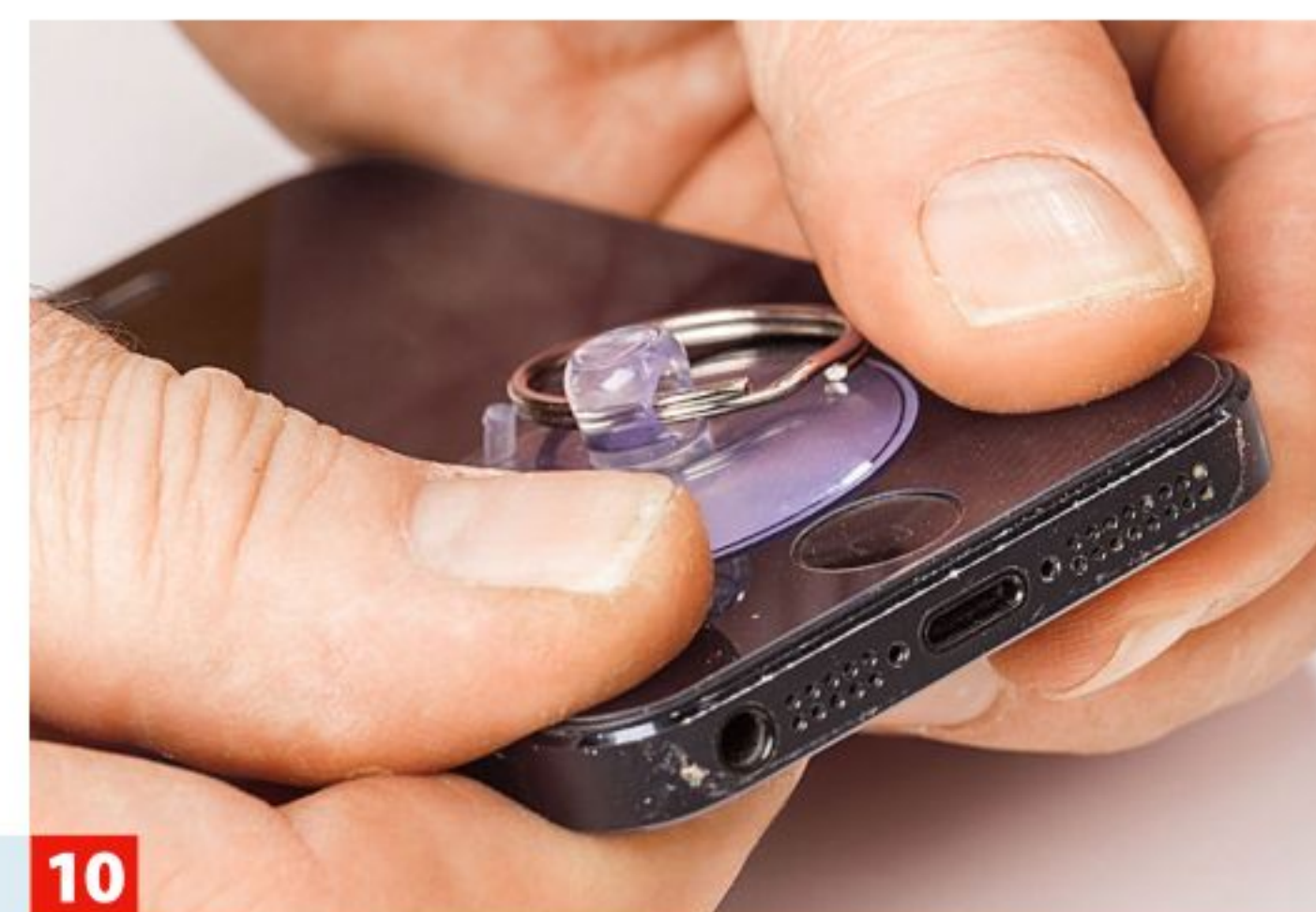
8

... abnehmen. Hier sind Deckglas und Kameramodul gut zu erkennen.



9

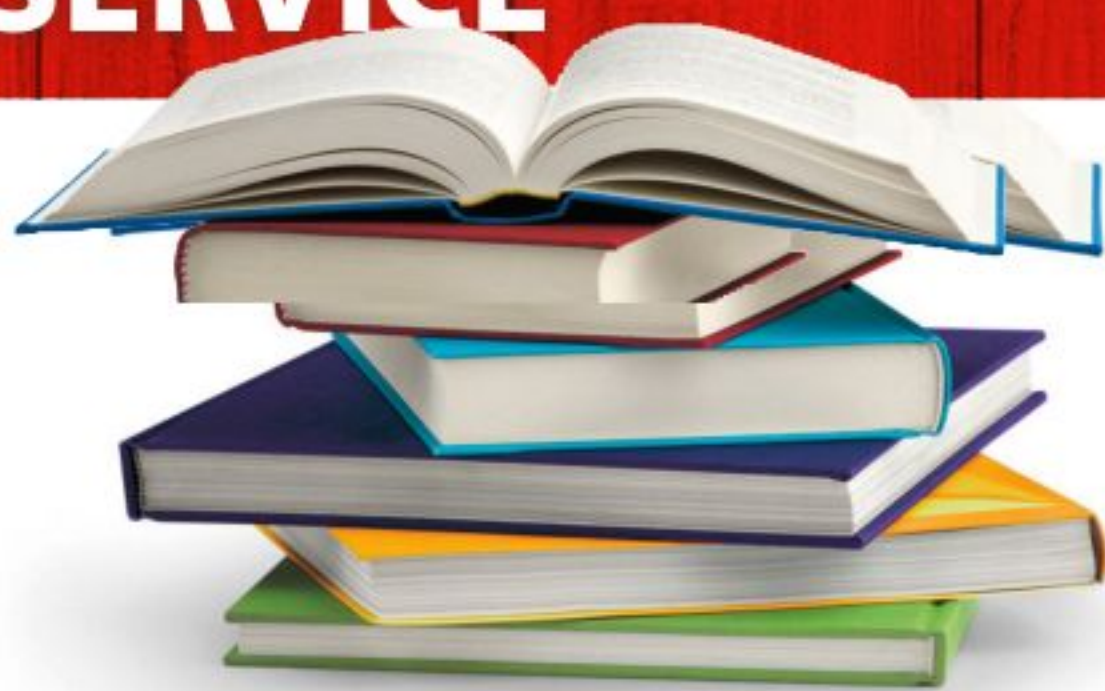
Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge – dabei auf den sicheren Sitz der elektrischen Verbindungen achten.



10

Gehäusedeckel wieder auflegen und gefühlvoll zuschnappen lassen, Smartphone-Funktionen und Kamera überprüfen – fertig!

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



Lesen?!

Sie planen eine energetische Sanierung, möchten Ihr Haus wärmedämmen und auf Vordermann bringen? Oder Sie wollen neu bauen? Dann finden Sie hier drei Bücher, die Ihnen wertvolle Informationen geben.

TEXT CHRISTIAN MEYER

Fotos: Fotolia, Klaus Erich Haun



HANDBUCH

Sanieren und Modernisieren

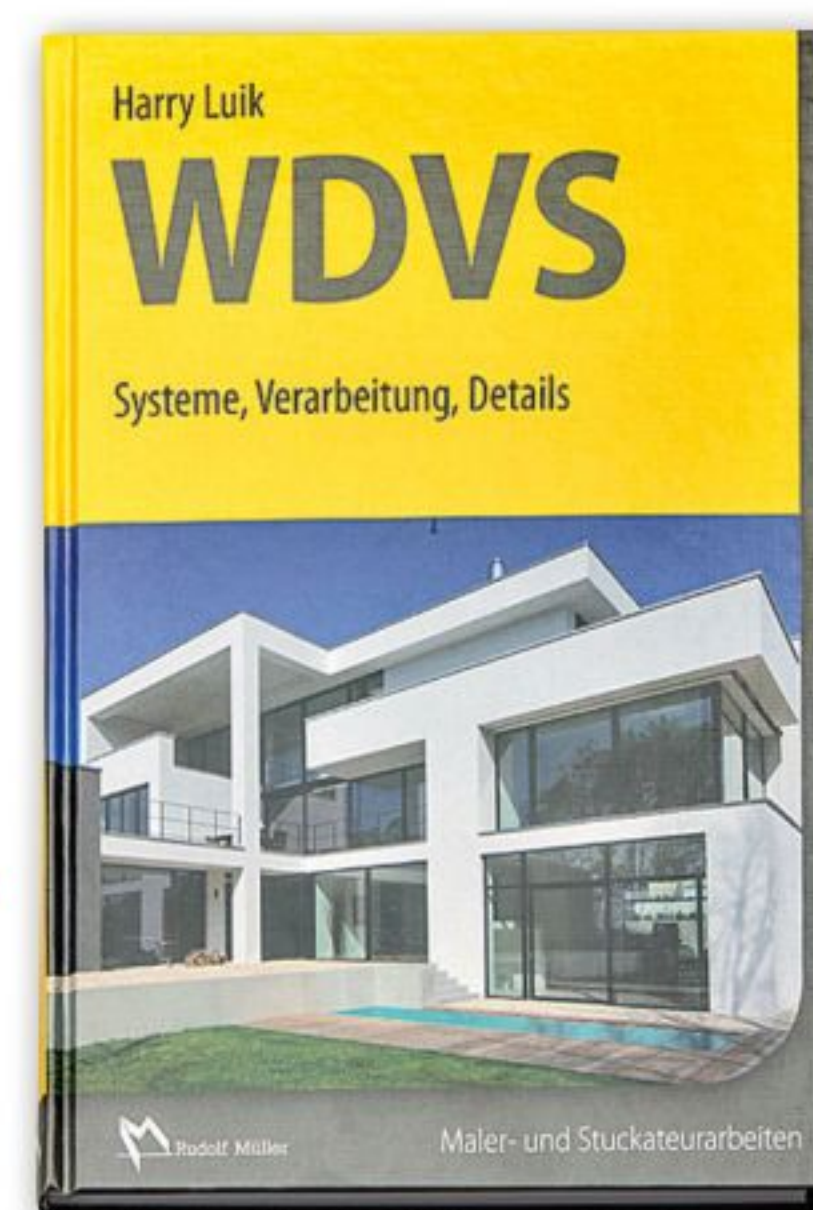
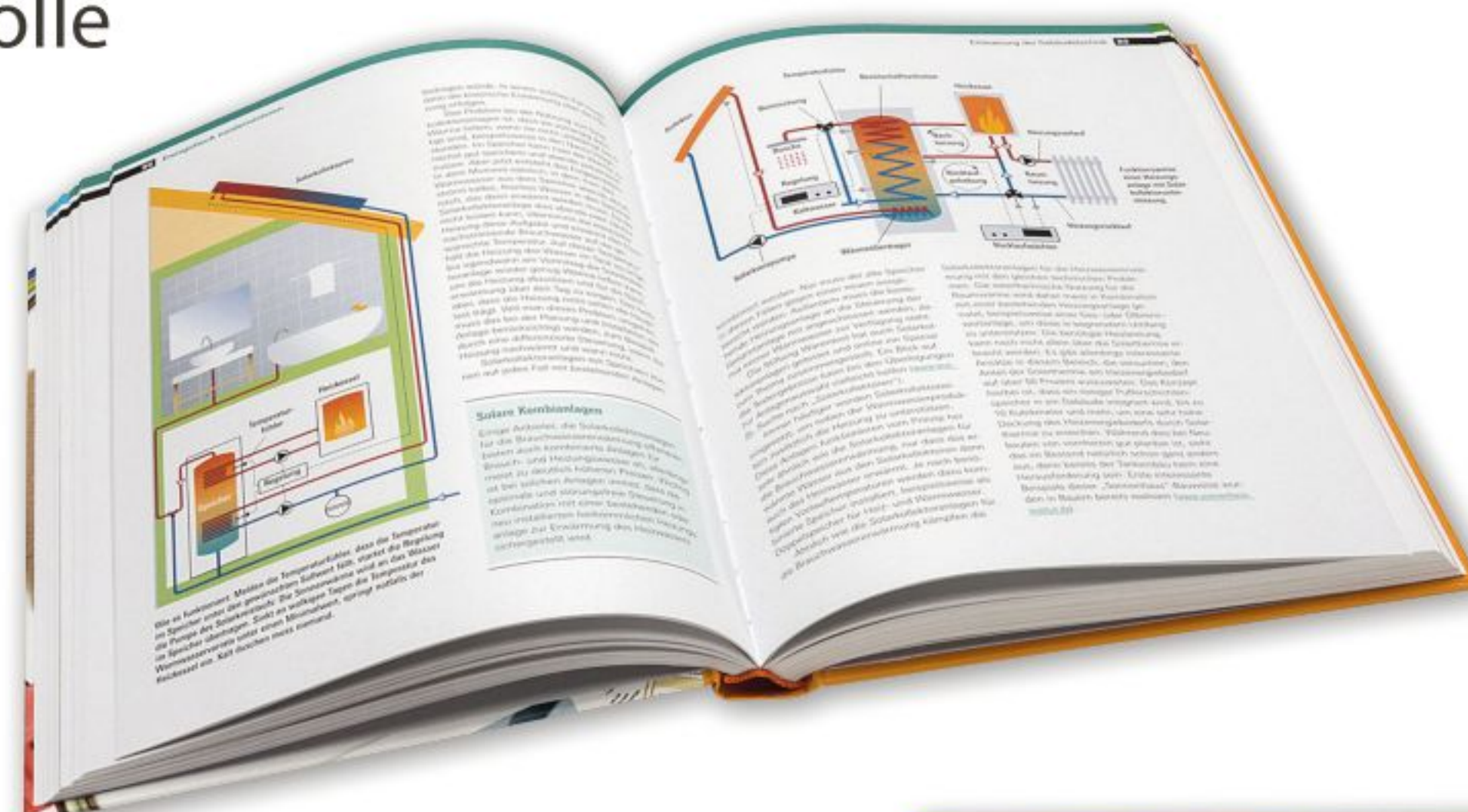
Das Buch ist gut strukturiert und enthält eine Fülle von Informationen für Umbauwillige. Es spiegelt aber auch den Fundus der *Stiftung Warentest* in Sachen „Finanzierung, Recht und Versicherung“ wider, der gut die Hälfte des Buches umfasst – was man beim Anblick des Titels nicht direkt vermutet. Es ist also kein reiner Modernisierungsleitfaden, sondern auch ein Finanzierungsratgeber. So geht es sogar bei den Ausführungen zur energetischen Sanierung viel um die Amortisation der Maßnahmen, die jedoch wie angegeben stark vom Nutzerverhalten abhängt. Auf der anderen Seite steht die vergleichsweise teure Dämmung der Gebäudehülle für den Autor an oberster Stelle, obwohl es sich hierbei so verhält wie bei anderen von ihm aufgeführten Energiesparmaßnahmen: Es kommt darauf an! Bei Außenwänden zum Beispiel auf deren Baustoff und deren Mauerstärke. Ein 1980 mit 36,5-cm-Hochlochziegeln errichtetes Haus oder ein Jugendstilaltbau mit 80 cm Vollziegelwänden und hervorragendem Wärmespeichervermögen nachträglich zu dämmen, mit allen bekannten und aufgeführten Problemstellen und Risiken, wäre zumindest eine diskussionswürdige Empfehlung. Hier könnte man also differenziertere Lösungsansätze darstellen. Aber das ist Klagen auf hohem Niveau: Für 35 Euro stellt das Buch sinnvolle Informationen bereit, sofern man sich eben auch für Recht und Finanzierung interessiert.

Stiftung Warentest, Peter Burk, 255 Seiten, 34,90 Euro, ISBN 978-3-86851-468-1.

PRAXIS-HANDBUCH
FÜR BAUHERREN

Bauen!

Ein sehr gutes und ehrliches Buch! Dabei glänzt es weniger mit schönen Bildern als vielmehr mit durchdachten Checklisten und informativen Texten. Das beginnt mit der Frage, ob man sich das Bauen überhaupt leisten kann, geht über die Arten des Bauens und deren Planung bis hin zu kurzen, aber präzisen Informationen zu sämtlichen Gewerken im und am jeweiligen Neubau. Immer wieder finden sich hier auch kleine Tipps zur Materialwahl, beispielsweise in Sachen Schallschutz. Für alle Leute, die bauen wollen, ein empfehlenswerter Lesestoff vor der Vertragsunterzeichnung und im Anschluss ein guter Baubegleiter! Verbraucherzentrale NRW, Peter Burk, 384 Seiten, 34 Euro, ISBN 978-3-86336-067-2 (im Buchhandel und in Beratungsstellen der Verbraucherzentralen erhältlich sowie telefonisch unter ☎ 0211/3809-555 bestellbar).



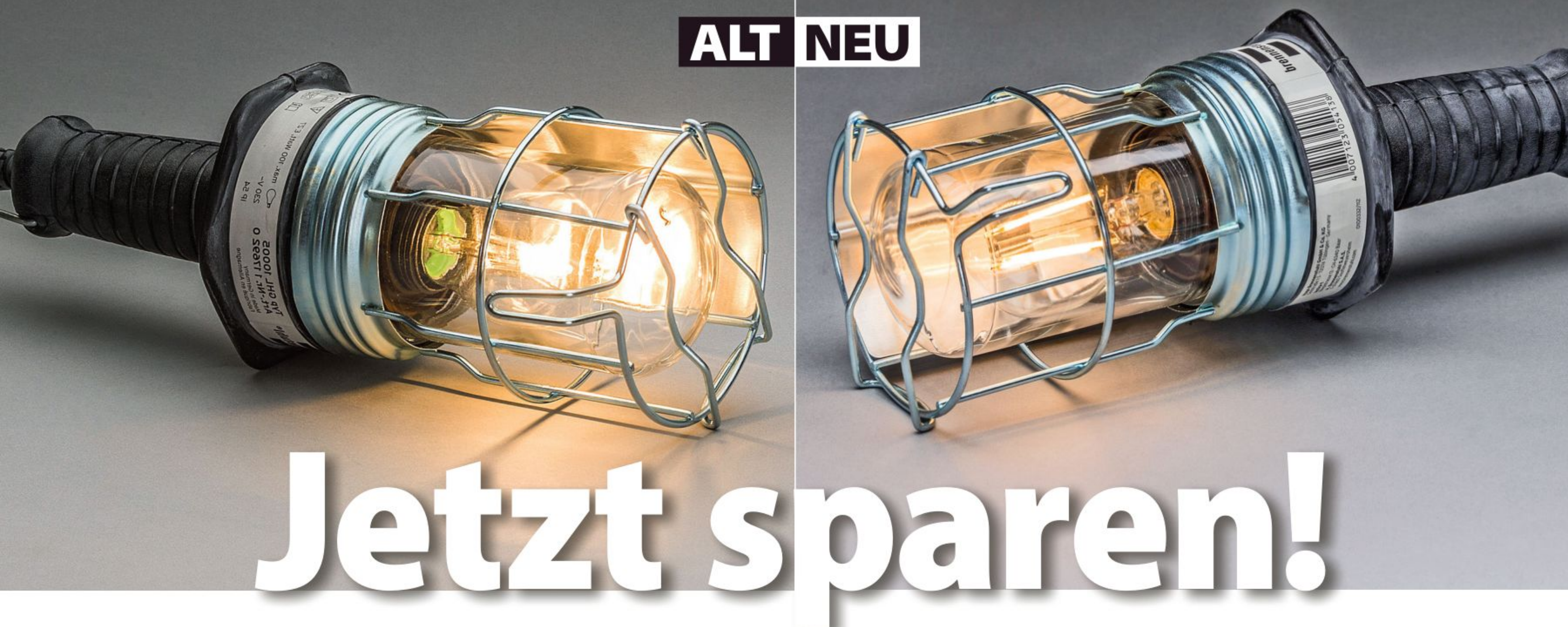
SYSTEME,
VERARBEITUNG,
DETAILS

WDVS

Immer wieder hört und liest man von Problemen mit Wärmedämmverbundsystemen (WDVS). Doch letztlich ist alles eine Frage der Ausführung – wer mit dem richtigen Material richtig arbeitet, schließt Probleme weitgehend aus. Einen sehr guten Leitfaden dafür stellt dieses Fachbuch dar, ob für diejenigen, die dem Handwerker auf die Finger schauen wollen (was durchaus ratsam ist) oder für Begabte, die es selbst in die Hand nehmen möchten. 171 farbige Abbildungen und 52 Tabellen zeigen alles von den Systemen und Baustoffen über deren Verarbeitung samt Systemdetails bis hin zu typischen Fehlern. Wer nicht mehrere tausend Euro für ein WDVS in den Sand setzen möchte, kann hier für nur rund 50 Euro gegensteuern. Verlagsgesellschaft Rudolf Müller, Harry Luik, 288 Seiten, 49 Euro (E-Book PDF 39,90), ISBN 978-3-481-03016-2

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

ALT NEU



Jetzt sparen!

Hochvolt-Halogenlampen dürfen für den EU-Markt nicht mehr produziert werden. Zeit für den Wechsel, denn längst gibt es sparsame LED-Alternativen. **TEXT** PETER BARUSCHKE

Halogenlampen für den direkten Anschluss an Netzstrom waren eine typische Brückentechnologie: In Helligkeit und Leuchtspektrum vergleichbar einer klassischen Glühlampe, verbrauchten sie rund 30 Prozent weniger Strom als diese – immerhin!

Aus heutiger Sicht sind diese Lampen jedoch ebenfalls eher Heiz- als Leuchtgeräte und deshalb Energieverschwender. LED-Lampen mit Filamentstäben benötigen nur noch rund 10 Prozent der Energie verglichen mit klassischen Glühlampen – bei vergleichbarem Aussehen und Lichtspektrum.

Deshalb unser Appell: Tun Sie etwas für Umwelt und Geldbeutel und starten Sie einen Leuchten-Check rund um Haus und Hof. Wo immer sich noch Glüh- oder Halogenlampen tummeln, wird es dringend Zeit für einen Wechsel. Denn die alten Gegenargumente haben ausgedient: Aktuelle LED-

» Halogen-Brenner tauschen



(un-)gleicher Ersatz: LED-Brenner erreichen nicht die Leistung des Halogen-Vorbilds – doch oft genügt die Leuchstärke in der Praxis.



1 Entfernen Sie zunächst eventuell vorhandene Abdeckungen, die als Berstschilder dienen.



ALT Deckenfluter werden in der Praxis meist gedimmt.



2 Halogen-Brennstab entfernen. Soll der Brennstab eventuell noch genutzt werden, Kontakt mit den bloßen Fingern vermeiden.



3 LED-Leuchtmittel einsetzen. Die Abdeckung brauchen Sie nicht wieder montieren, da keine Gefahren durch Hitze oder Platzen bestehen.



NEU Daher reicht hier die geringere Leistung der LED aus.

DER SCHEIN TRÜGT:
Auch wenn diese Lampen wie Glühlampen aussehen – und auch so leuchten: Hier arbeitet energie-sparende LED-Technik.



SELBST PRODUKTINFO

Richtige Wahl

Auf allen Verpackungen für Leuchtmittel finden Sie die wichtigsten Angaben für den Lampentausch.

Angabe zur Betriebsspannung **1**, Maximale Helligkeit in Lumen **2**, passender Sockel, Leistungsangabe **3**, Informationen zur Dimmbarkeit **4**.



Leuchtmittel gibt es in allen Leuchtfarben, sie bieten ähnliche Lichtleistungen wie die glühenden Vorbilder und sind auf Wunsch auch dimmbar. Der Wechsel ist zudem in aller Regel sehr einfach, Sie sollten lediglich anhand des bisherigen Leuchtmittels die Art der Fassung bestimmen und dann das passende Alternativprodukt kaufen.

Die Ersparnis liegt zwischen 70 und 90 Prozent, die Anschaffungskosten werden

über den niedrigeren Energiepreis also schon in kurzer Zeit wettgemacht.

Ein Sonderfall sind Halogen-Brenner mit bis zu 1000 Watt Leistung: Zwar gibt es auch hier einen LED-Ersatz, der allerdings deutlich weniger Helligkeit erreicht. Wird mehr als Hintergrundlicht benötigt, müssen Sie die gesamte Leuchte austauschen – und sparen dann besonders drastisch Energie. Ein Beispiel zeigen wir im kommenden Heft.

Kontakte

Leuchtmittel:

Paulmann, ☎ 05041/998-0
www.paulmann.de

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

» Halogen-Spots tauschen



Lichtlenkung:
Streuscheiben verteilen das punktuell abstrahlende Licht der LED gleichmäßig.



1
Berücksichtigen Sie bei der Wahl des neuen Leuchtmittels den Abstrahlwinkel der bisherigen Lampe – so erzielen Sie die ...



ALT
Halogen-Spots strahlen oft einen Teil des Lichtes nach hinten ab.

... gleiche Lichtstim-mung wie zu-vor. Hochvolt-Spots werden oft mit dem Sockel GU10 angeboten – die Lampe wird wie bei einem Bajonettdrehend verriegelt.



SCHNELL GETAUSCHT:
Für den Wechsel ist kein Werkzeug erforderlich. Achtung: Alte Lampe erst abkühlen lassen!



NEU
LED-Spots zeigen diesen Effekt nicht – daher ändert sich manchmal die Optik.

Rätseln & gewinnen Sie ...

EIN AKKU FÜR ALLE!

Das vielseitige 18 Volt Akkusystem *ONE+* von *Ryobi* passt immer, nicht nur beim Bohren und Schrauben, sondern auch beim Sägen, Schleifen und sogar beim Saugen. Die Akkus passen zu mehr als 70 Elektrowerkzeugen und Gartengeräten. Für den einfachen Einstieg bietet *Ryobi* verschiedene Sets an. Oder man stellt sich sein individuelles Paket selbst zusammen.

Mehr Informationen unter www.ryobitools.de



RYOBI 18 Volt 2-Gang-Akku-Bohrschrauber R18DD3-225S

Mit dem Akku-Bohrschrauber wird besonders kraftvoll gebohrt und geschraubt. Und das mit Top-Ausstattung:

- › 13 mm Schnellspannbohrfutter
- › 2 Gänge, 24 Drehmomentstufen
- › LED-Beleuchtung
- › Rechts-/Linkslauf und Motorbremse
- › Automatische Spindelarretierung und Bitaufbewahrung am Gerät
- › GripZone: Gummierter Griff
- › 1 doppelseitiger Schrauberbit

Mit dabei sind zwei starke 18 Volt-Lithium-Ionen-Akkus mit 2,5 Ah, ein Schnellladegerät sowie eine praktische Werkzeugtasche für die Aufbewahrung.

RYOBI 18 Volt Akku-Stichsäge R18JS-0

Ergonomische Bauform, erstklassige Schnittleistung – die Akku-Stichsäge für den ambitionierten Heimwerker.

- › Für Schnitte in Holz bis 101 mm
- › Variable Hubzahlregulierung
- › 4-Stufen-Pendelhub
- › Werkzeugloses Sägeblatt-Schnellwechselsystem
- › GripZone: Gummierter Griff
- › LED-Beleuchtung
- › Druckguss-Bodenplatte
- › Mit 1 Stichsägeblatt für Holz, Innensechskantschlüssel



4x



RYOBI 18 Volt Exzenterschleifer R18ROS-0

Der Exzenterschleifer ist für leichte bis mittelschwere Anwendungen vom Feinschliff bis zur Lackentfernung geeignet.

- › Ergonomische Bauform
- › Schalterarretierung für Dauerbetrieb
- › Integrierte Staubabsaugung
- › Schleifteller mit Kletthaftung
- › inklusive Schleifpapiersortiment



RYOBI 18 Volt Akku-Handstaubsauger R18HV-0

Ideal ist der Akku-Handstaubsauger für die kleine Zwischenreinigung, auch bei Renovierungsarbeiten

- › Bis zu 850 l/min Luftstrom
- › Leicht zu reinigen
- › Inklusive Fugendüse, mit ausziehbarem Bürstenkopf
- › Mit arretierbarem Schalter für Dauerbetrieb



... eins der vier Kombi-Sets von

RYOBI®

» MITMACHEN IST GANZ EINFACH

Lösen Sie unser Kreuzworträtsel und senden Sie das **Lösungswort mit Ihrer Adresse und Telefonnummer** auf einer Postkarte an: **selbst ist der Mann, Preisrätsel 11/2018, Delmenhorster Straße 14-18, 50735 Köln.** Oder rätseln Sie mit auf www.selbst.de
Einsendeschluss: Dienstag, 13.11.2018

„GLASFRONT“ lautete die Lösung aus der Ausgabe 9/2018. Zu gewinnen gab es vier Akku-Rasenmäher von *Einhell* im Wert von rund 1500 Euro. Die Redaktion hat die Gewinner bereits schriftlich benachrichtigt.

Teilnahmeberechtigt sind Personen über 18 Jahre mit Wohnsitz in Deutschland, ausgenommen Mitarbeiter der Unternehmen der Bauer Media Group sowie deren jeweilige Angehörige. Teilnahmen im Wege der Einschaltung Dritter, zum Beispiel Gewinnspielagenturen, werden nicht berücksichtigt. Treffen mehr richtige Lösungen fristgerecht ein, als Preise vorgesehen sind, entscheidet das Los. Eine Barablösung des Gewinns ist nicht möglich; der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt.

Teil der Glieder- maßen		schwäb. Hochland Sauerstoff- form		sich behaglich recken und dehnen		Zustand der Bedräng- nis	Mitglied der Beatles (Ringo)			Staat im Mittleren Westen der USA		Urein- wohner von Japan	Stadt in Marokko uralte Erzählung		Weber- kamm		genauso eine
dicker Metall- stift							teppichart. Stickerei										Vorspeise
europ. Bank (Abk.)		1		hl. Buch des Islams						reuige Sünderin		Erdteil					
Autokz. v. Rostock				Richtungs- ermittler								dt. Autor † (Eugen)					
			Stadt in Russland (Sankt ...)				2						Osten (frz.) leicht übel, schwin- delig				
			Nadelbaum			Boot der Malaiken					häufiger						
						Wert- papier					Kilokalorie (Abk.)						
Stangen- zimt		Währung in arabischen Ländern					alkohol. Getränk						ital. Ba- rockmaler (Guido)		frz. männl. Artikel		
		Tanzschritt					Flechse								weiter Her- renmantel		
				Insel des Dodekanes				Befesti- gungs- drehstift									
				Sport- fahrzeug													
Verkehrs- licht- anlage	munter handge- schöpftes Papier					Gattin des Lohengrin						Nacht- vogel					Ansehen, Geltung
						frz. For- scherin †						Blume					
								Schwung						schal- artiger Umhang		oberbaye- rischer Kloster- likör	
								Auslese der Besten									
viele essbare Früchte aufweisend		Halte- vorrichtung an einem Werkzeug		eh. dt. Bi- athletin (Magda- lena)			5				Schwester (engl.)						
glätten, planieren						Rest- vorkommen											
englische Schulstadt						Gebirge in Italien							Kopf (frz.)		4		
				ital. Fern- sehen (Abk.)									Edel- gas				
				Karten- spiel				in einer Stadt									
								ringsum (gehoben)									
Heil- kundiger										Gebirge in Russland					ält. Bibel- teil (Abk.)		
Fragewort										Tangens (Abk.)					Wind- schatten		
			Gedichtform eine der Nordfries. Inseln			Hack- fleisch						schnell im Jargon					
						König von Mykene						Rätsel- löserin					
				unweit, dicht dabei				Vorsilbe für: luft...						Diagramm der Hirn- ströme (Abk.)			
								Bruchloch									
bösartig, nieder- trächtig	mit etwas umhüllen						6				nicht diese						
	Erdteil										Schau- spiel						
sein (frz.)					Mangel an klarem Weg					deutsch (Abk.)			Auflösung aus Heft Nr. 10/18				
Ballett- röckchen					jap. Stadt					Heilpflanze			S I E K P K B R				
				eins (engl.)				amer. Hilfs- organisation					K A M E R A T E A M A R I O S O				
				Säugetier				griech.: neu...					R I G A P R A L L K U E R B I S				
unent- schieden						vage, un- bestimmt							H E M E R U M L E I M E R E A				
Verhältnis- wort						internat. Notsignal							N U N N O R M A N R U D E R N				
													E A G B E K S T A S E A A L				
													H T M L E R L E E K R U G E				
													T I T A N E H E R D E L E N G				
													B E T E R I G L U A L G E A A				
													S P E I S E C D R O M B A C H				
													I D A H L K E P E R U H E L				
													A N S E A O R C A I N K L I				
													S T A T U T B A S K E U E F A				
													E I L E A S Y L I T A L I E N				
													A L L J U R Y W W E M I E Z E				
													L E O N O R E E W S				
													A R E S S T A T O R Y				
													U E M U H A M M E R				
													B E L A M I G A U B E				
													M E D I U M C E N T E R				
													L I N S E				
													Lösung: GEHRUNG				

Das Lösungswort für unser Preisrätsel können Sie auch telefonisch durchgeben:

selbst-Hotline: 0800 7241350

(kostenlos aus dem deutschen Fest- und Mobilfunknetz,
Montag bis Freitag: von 9 bis 19 Uhr)

Magazin



David Gerhold

Redakteur für die Rubrik
GARTEN & FREIZEIT
Haben Sie Fragen oder
Anregungen, dann schreiben
Sie einfach eine Mail an:
david.gerhold@selbst.de

David's Tipps für den November

Gehölze setzen

Jetzt ist der ideale Zeitpunkt, um wurzelnackte Ziergehölze wie Forsythien oder Duftjasmin zu setzen. Denn im November können die Pflanzen noch vor dem tatsächlichen Wintereinbruch einwurzeln und so mit einem Wachstumsvorsprung in die neue Saison starten. Immergrüne und frostempfindliche Gehölze warten allerdings besser bis zum Frühjahr.

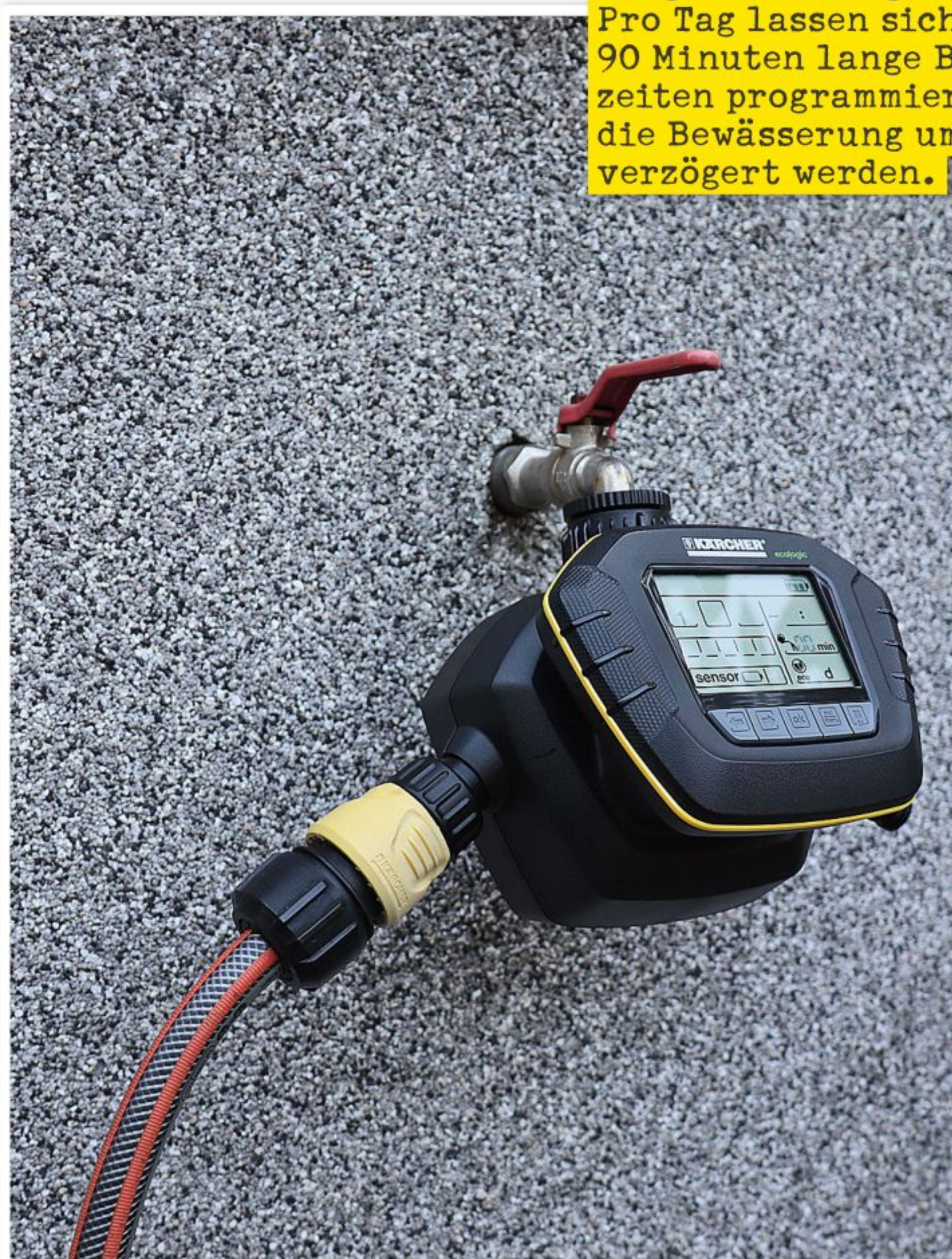
Gemüsebeete

Spätestens Ende November ist endgültig Schluss für alle frostempfindlichen Gemüsearten wie Chinakohl, Sellerie, Fenchel, Rettich, Möhren, Rote Bete und Brokkoli. Auch Rotkohl, Weißkohl und Wirsing sollte man vor dem ersten Frost in Sicherheit bringen. Grünkohl, Rosenkohl und winterfester Wirsing können hingegen im Beet bleiben.

Fallaub entfernen

Weiterhin gilt: Entfernen Sie regelmäßig Falllaub von Ihrem Rasen, um zu verhindern, dass das Gras anfängt zu faulen. Wenn das Wetter mild bleibt, können Sie den Rasen auch noch einmal mähen.

Fotos: Klaus Erich Haun, Gereon Bründt, Hersteller



Programmierung

Pro Tag lassen sich zwei bis zu 90 Minuten lange Bewässerungszeiten programmieren. Zudem kann die Bewässerung um 1 bis 7 Tage verzögert werden.

Anders als viele andere Bewässerungsautomaten verfügt der ST 6 duo ecologic über zwei Wasserausgänge, die unabhängig voneinander programmiert werden können.



Mitgeliefert werden zwei Feuchtigkeitssensoren, die aus dem Beet per Funk den SensoTimer ansteuern.

Akkubetrieb

Sowohl Bewässerungsautomat als auch Sensoren werden mit 9-V-Akkus betrieben. Diese sind nicht im Lieferumfang enthalten.



Doppelte Wasser- Power

Aus eins mach zwei:
Dieser Bewässerungscomputer kann zwei Wasserausgänge separat ansteuern.

Eine bedarfsgerechte Bewässerung von Blumenbeeten oder Hecken ist gerade bei großen Gartenflächen oft mit viel Aufwand verbunden. Der Bewässerungsautomat *SensoTimer ST 6 Duo ecologic* von Kärcher (ca. 180 Euro, www.kaercher.com) mit zwei voneinander unabhängigen Wasserausgängen nimmt Ihnen dabei einiges an Arbeit ab. Neben der Möglichkeit, pro Tag bis zu zwei Zeiten zur automatischen Bewässerung einzustellen, erkennt der Automat, wann die einzelnen Beete wieder Wasser benötigen – zwei Funksensoren sei Dank, die die Bodenfeuchtigkeit an der Pflanzenwurzel messen und an den SensoTimer übermitteln. Die Installation und Programmierung des Gerätes ist sehr einfach, der Computer lässt sich problemlos an den Wasserhahn anschließen. Die automatische Bewässerungssteuerung bietet viele verschiedene Optionen, auch ein manuelles Bewässern ist jederzeit möglich.

» Unser Fazit

- ⊕ Problemloser Anschluss zwischen Wasserhahn und Gartenschlauch
- ⊕ Intuitive, übersichtliche Bedienung
- ⊕ Zwei Schlauchanschlüsse plus Sensoren bieten viele Optionen

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

SELBST AUSPROBIERT

TTTTT
SEHR GUT

Nicht so laut!

Diese Akku-Serie ist nicht nur gut für die Umwelt, sondern auch für das Gehör.

Wenn der Benzinmotor der Heckschere im Garten knattert, ist das nicht nur ein Zeichen für eine unnötige Umweltbelastung, es ist auch mit einem enormen Lärm verbunden, der Sie und Ihre Nachbarn stört. Die Geräte der *Husqvarna* Akku-Serie setzen deshalb auf eine Lärmreduktion von bis zu 55 Prozent. So können Sie zu beinahe jeder Tageszeit arbeiten, ohne dass dabei die gesamte Nachbarschaft belästigt wird.



Auch Ihr eigenes Gehör wird geschont. Die gesamte Produktauswahl der leisen *Husqvarna* Akku-Serie finden Sie unter www.husqvarna.com. Auf eine ruhige, friedliche Nachbarschaft!

Ein Akku für alle Geräte: Der Universal-Energiespeicher lässt sich in alle Geräte des Herstellers einsetzen.



SCHON GEWUSST?

Eine echte Alternative

Organisch-natürliche Dünger sind gefragter denn je. Eine neue Broschüre informiert über die Vorteile des Einsatzes von Gärprodukten. Sie kann kostenfrei beim *Fachverband Biogas* (www.biogas.org) bestellt werden.



Wertvoll
In Gärprodukten sind wichtige Nährstoffe für Boden und Pflanzen enthalten.

ANZEIGE



Motorsägen ab
149€*

STIHL®

Super Sägen, super Angebote!

Super Sägen Wochen
vom 15.10. bis 25.11.2018.



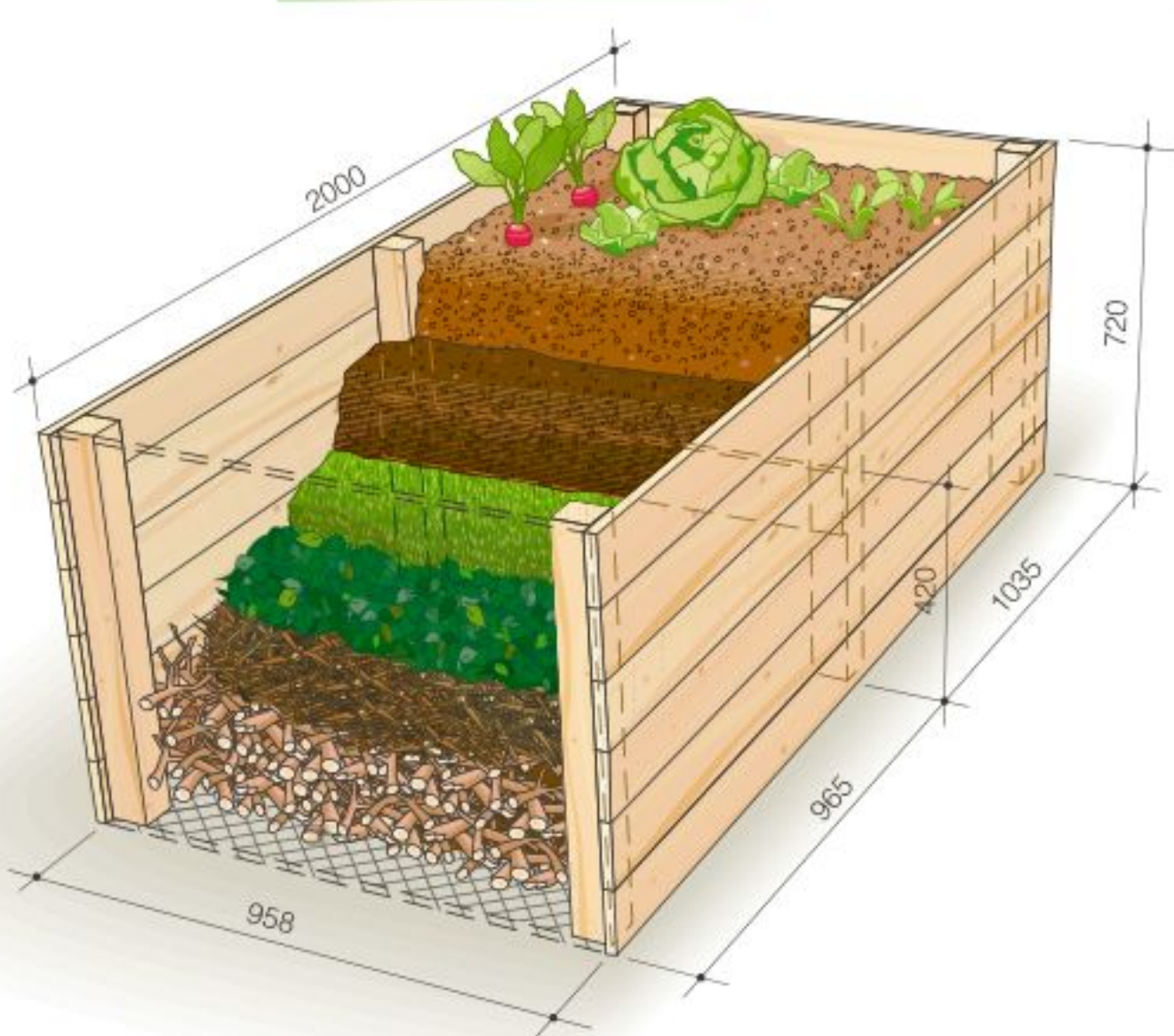
Jetzt heißt es: Ran an die Sägen – bei den STIHL Super Sägen Wochen. Mit **STIHL Akku-, Benzin- und Elektro-Motorsägen** für jeden Einsatz. Freuen Sie sich auf super Aktionsangebote

und sichern Sie sich bis zu 100€ für praktisches Zubehör oder Schutzbekleidung. So macht das Sägen noch mehr Spaß! Teilnehmende Fachhändler unter stihl.de/ssw

*UVP des Herstellers, Elektro-Motorsäge MSE 141 C-Q

SELBST ANTWORTET

Hochbeet richtig befüllen



Durch die Verrottung der organischen Hochbeetschichten entstehen Wärme und Humus.

Leserfrage: Ein Bekannter hat mir Tonscherben als unterste Schicht im Hochbeet empfohlen da sie dem ganzen Aufbau Stabilität verleihen und ein Absacken der oberen Schichten verhindern. Allerdings können Tonscherben doch gar nicht verrotten. Ist dann nicht die ganze bodenbildende Funktionsweise eines Hochbeets ausgehebelt?

Noris im Selbst.de-Forum

Antwort: Als unterste Schicht werden im Hochbeet manchmal Tonscherben oder Kiesel empfohlen, die als Drainageschicht dienen sollen. Deutlich empfehlenswerter ist allerdings eine organische Drainage, bestehend aus groben Ästen und Zweigen sowie Häckselgut, die nicht nur Staunässe verhindert, sondern darüber hinaus auch für eine gute Durchlüftung des gesamten Hochbeetes sorgt. Im Laufe des Rotteprozesses ist es ganz natürlich, dass das Beetinnere allmählich absackt, das können auch Tonscherben nicht verhindern. Im Frühjahr sollte jährlich etwas Gartenerde und Kompost nachgefüllt werden. Nach ca. fünf Jahren sollte der Rotteprozess abgeschlossen sein, dann müssen die Schichten neu angelegt werden.

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

Farbenfroh

Mit dem Stiltrend „Re-assemble“ wird der Garten auch in den trüben Wintermonaten farbig aufgepeppt.

Kreativ und bunt in den Winter. Bei dem Gestaltungstrend „Re-assemble“ steht die Kombination von Altem und Neuem im Vordergrund. Aus Gebrauchsgegenständen und Pflanzen kann so mit ein wenig Kreativität etwas völlig Neues entstehen. Alte Eimer oder Einkaufstüten werden beispielsweise zu bunten Pflanzgefäßen umfunktioniert, die hervorragend mit winterharten Pflanzen harmonieren. Auf diese Weise entsteht ein ungewöhnlicher Patchwork-Look, der den winterlichen Garten zu einem echten Blickfänger macht.

Fotos: pflanzenfreunde.de



Ein paar Bambusrohre, alte Netze und bunte Eimer – fertig ist die tolle Außengestaltung.



SELBST PRODUKTINFO

Körniges Wunder

Im Gegensatz zu gewöhnlicher Blumenerde bietet das *Pflanz-Granulat* von *Seramis* einige Vorteile: Die kleinen Tonkörner speichern große Mengen Wasser und Nährstoffe und geben diese gezielt an die Zimmerpflanze weiter, was den Gießaufwand deutlich reduziert. Die Zugabe des Granulats hat sichtbare Auswirkungen:



Durch einen optional zukaufbaren Gießanzeiger können Sie feststellen, ob noch genügend Wasserreserven vorhanden sind.

Bereits nach wenigen Wochen bilden sich etliche neue Blätter und Zweige. Das Granulat bleibt locker, ohne sich zu verdichten, und ist auch nach dem Gießen weiterhin geruchsneutral. Auch das Umtopfen funktioniert reibungslos. Das *Pflanz-Granulat* für Zimmerpflanzen gibt es in verschiedenen Packungsgrößen ab ca. 3 Euro im Handel oder unter www.seramis.com.

» Unser Fazit

- ⊕ Gezielte Versorgung der Zimmerpflanzen
- ⊕ Lange Wasserspeicherung – ideal für den Urlaub
- ⊕ Sichtbar verbessertes Wachstum



Königlicher Schutz

Mit diesen Premium-Gartenhandschuhen holen Sie sich ein Stück britische Klasse in den eigenen Garten.

Gartenhandschuhe als Weihnachtsgeschenk?

Mit dieser Variante liegt tatsächlich etwas ganz Besonderes unter dem Tannenbaum: Die *Gold Leaf Gloves* von *Wagner System* wurden nämlich von niemand Geringerem als der ehrwürdigen britischen *Royal Horticultural Society* – der königlichen Gesellschaft zur Förderung der Gartenkunst – zur weltweit führenden Premium-Marke für Gartenhandschuhe erklärt. Die Qualität liegt vor allem in dem hochwertigen Material: Feinstes Leder, kombiniert mit modernen High-Tech-Materi-



Rosenschnitt leicht gemacht
Das Modell „PROFESSIONAL“ ist dornen- und stachelresistent mit extraweiten Schutzstulpen.

alien, die Funktionalität mit Langlebigkeit verbinden. Die Handschuhe der Serie sind ab ca. 39 Euro im Handel oder online unter www.wagner-webshop.com erhältlich.



Die *Gold Leaf Gloves*-Handschuhe sind in insgesamt vier Varianten erhältlich.



Die *EXTREME*-Variante kommt mit einem Innenfutter aus High-Tech-Wärmevlies.

SELBST PRODUKTINFO

Schutzteppich

Im Winter müssen selbst hartgesottene Pflanzenarten im Beet vor der Kälte geschützt werden. Ein wirksames Schutzschild bildet der *Pro Natur Schutz & Pflegemulch* der *Gregor Ziegler GmbH*. Seine dichte Struktur speichert Wärme und dient gleichzeitig als Kältepuffer, der die empfindlichen Wurzeln schützt – und das ohne chemische Zusätze: Der Mulch besteht aus hochwertiger Holzfaser sowie torffreien Rohstoffen (ab rund 6 Euro, www.ziegler-erden.de).

Sparsam im Einsatz

Durch seine Ausbringungshöhe von rund 4 cm verspricht der Schutz- und Pflegemulch bis zu 60% Materialersparnis gegenüber herkömmlichen Mulch-Produkten.



Kraftvolle Häcksler für clevere Gärtner.

Mobil, robust und mehrfach ausgezeichnet:

DENQBAR-Gartenhäcksler
Kaufen Sie den hochwertigen Testsieger!



DENQBAR®

So wird's was!

➔ ONLINESHOP: www.denqbar.com



Manche mögen's heiß!

Ein Stückchen Russland im eigenen Garten – mit diesem markanten Saunahaus wird im Winter besonders gemütlich geschwitzt.

TEXT DAVID GERHOLD

Die Banja ist ein klassisches russisches Saunahaus, in dem es trotz bitterer sibirischer Kälte vor der Tür richtig heiß wird. Befeuert mit einem Stein- oder Holzofen wird in der Banja bei Temperaturen von bis zu 100 Grad Celsius ordentlich geschwitzt. An dieser Tradition orientiert sich das hier gezeigte Holz-Saunahaus, das in beeindruckender

Zu Beginn spülen sich Banja-Besucher traditionell mit warmem und kaltem Wasser ab

Blockbohlen-Optik gebaut wurde. Zwischen den 18 cm starken Holzbohlen wurde Schafwolle zur Abdichtung verlegt, während das Dach mit Mineralwolle isoliert wurde.

Wie bei allen größeren Bauvorhaben im Garten gilt auch hier: Informieren Sie sich vorab bei Ihrem zuständigen Bauamt! Je nach Bundesland und je nach umbautem Raum des geplanten Saunahauses brauchen Sie nämlich unter Umständen eine Baugenehmigung.

© Chlorophylle - stock.adobe.com

Fotos: Claudio Kalex, Ulrike van Beveren, AdobeStock



PLATZ IN DER HEISSEN KISTE:
Geräumiges Saunahaus mit großzügigen Holzbänken und Steinofen



LEUCHT-FEUER:
Gemütliche Winterstim-mung mit Laterne



1

Schachten Sie an der Stelle, an der im Garten das Saunahaus stehen soll, eine 3 x 3 Meter große Fläche 25 cm tief aus.

Prüfen Sie die Ausrichtung der Fläche mit der Wasserwaage und passen Sie die Grube (z. B. bei Gefälle im Garten) gegebenenfalls entsprechend an.



2



3

Die Stromversorgung des Saunahauses erfolgt über unterirdisch verlegte Erdkabel.



4

In diesem Garten musste die Grube an das natürliche Gefälle der Fläche angepasst werden.



5

Kleiden Sie die Grube vollständig mit Gartenvliesbahnen aus, um Unkrautwuchs zu verhindern.



6

Jetzt kann die Grube mit Splitt (in diesem Fall Grauwacke, 8 bis 11 mm) aufgefüllt werden.

Als Auflagepunkte für die Bohlenwände werden in regelmäßigen Abständen Betonplatten gesetzt. Zwischen Bohlen und Platten werden zudem Bautenschutzmatte gelegt



7



8

Zwischen jeweils zwei Bohlenlagen wird als Dichtung eine Lage Schafwolle aufgebracht.

Genaue Ausrichtung:

Es ist wichtig, dass Sie die erste Lage Stämme besonders sorgfältig mit der Wasserwaage ausrichten, da diese die Basis für das gesamte Saunahaus bilden.

Legen Sie nun weitere Stammlagen entsprechend ihrer Beschriftung auf. Klopfen Sie die Stämme vorsichtig mit einem Hammer fest.



Die Löcher für die mitgelieferten Schrauben sind in den Bohlen bereits vorgebohrt.



Ziehen Sie sämtliche Schrauben mit dem Kreuzschlüssel fest.



Die Bohlen für die Dachgiebel werden über dem Türbereich sowie über der Rückwand ebenfalls mit Schafwollschicht angebracht.



Nach diesem Prinzip werden nun die Blockbohlenwände Reihe um Reihe hochgezogen.



Legen Sie nun den Firstbalken auf die Giebel und klopfen Sie ihn ebenfalls vorsichtig mit dem Vorschlaghammer fest.



Die Sparren werden auf Gehrung gesägt und mit Locheisen über dem Firstbalken aneinander befestigt.



Anschließend werden die Sparren mit den Firstbalken verschraubt.



17

Entfernen Sie die Überstände der Giebelbohlen auf Vorder- und Rückseite des Hauses mit der Kettensäge.



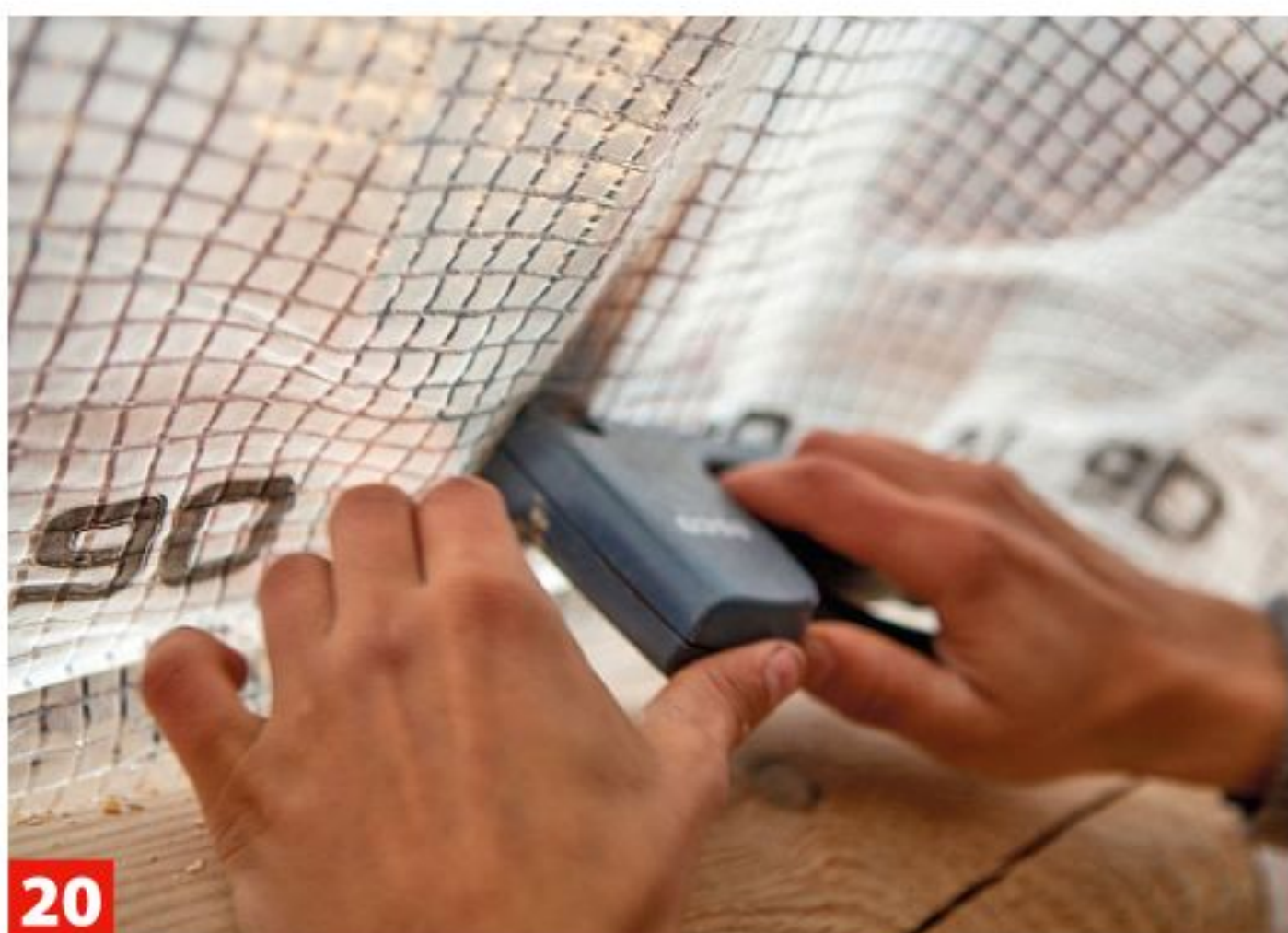
18

Der glatte Abschluss der Giebelbohlen ist für die Dacheindeckung nötig.



19

Auf der Innenseite des Saunadaches wird eine hitzefeste Dampfbremse angebracht.



20

Tackern Sie die Dampfbremsfolie an den Dachsparren fest und kleben Sie die überlappenden Anschlüsse mit Klebeband ab.



21

Damit die Dachsparren auf die gleiche Länge eingekürzt werden können, sollten Sie sie vor dem Sägen markieren.



22

Längen Sie nun auf beiden Seiten des Hauses die Dachsparren gleichmäßig mit der Kettensäge ab.



24

Sobald die Nut- und Federbretter innen angebracht sind, kann die Außenseite des Daches gedämmt werden, indem Sie Mineralwolle zwischen die Sparren klemmen.



23

Verkleiden Sie die Dachflächen innen mit Nut- und Federbrettern, indem Sie sie an die Sparren schrauben.



25

Die nicht brennbare Mineralwolle ist als Dämmstoff für das Saunahaus aus Brand-schutzgründen empfehlenswert.



26

Tackern Sie über der Mineralwollschicht die Unterdeckbahnen fest.



27

Die Dachsparren werden jetzt mit Latten aufgedoppelt



28

Dazu werden die Latten über der Unterdeckbahn platziert.



29

Nageln Sie nun in regelmäßigen Abständen die Konterlattung auf die Latten über den Dachsparren.



31

Das Saunadach kann nun mit Grobspanplatten gedeckt werden. Befestigen Sie diese mit Schrauben an der Konterlattung.



30

Schneiden Sie mit der Kettensäge eine quadratische Lüftungsöffnung in die Rückwand des Saunahauses.

Achten Sie darauf, für die Lüftungsöffnung die Bohlen nicht ganz zu trennen, sondern setzen Sie den Schnitt zwischen den Bohlen an.

SELBST PRODUKTINFO

Bohle für Bohle

Schluss mit der Eintönigkeit: Garten- und Saunahäuser müssen nicht alle gleich aussehen – zumindest wenn es nach *Timberteam* geht. Der Hersteller mit Hauptsitz in Litauen setzt auf ungewöhnliche Optik und eine hochwertige Verarbeitung. Die

aus Massivholz hergestellten Konstruktionen werden auf Wunsch individuell angefertigt und als Bausatz bis vor die eigene Haustür geliefert. Alle Informationen sowie eine Produktübersicht finden Sie im Netz unter www.timberteam.de.



Die runden Bohlen bestehen aus Fichtenholz; die Saunaliegen hingegen sind aus Espenholz gefertigt.



32

Legen Sie die Trägerbalken im Innenbereich des Saunahauses auf Betonbodenplatten aus.



33

Nun können die Bodendielen auf den Trägerbalken quer verschraubt werden.



34

Vergessen Sie nicht das Kabel für die Stromversorgung durch eine der Bodendielen zu führen.

Aufgelegt

Diese Bitumen-Schindeln müssen nicht festgenagelt werden, sondern verfügen über eine eigene Klebefläche.

Decken Sie das Saunadach mit Bitumen-Schindeln ein, die Sie jeweils rund 10 cm überlappend auflegen und verkleben.



35



36

Auf Vorder- und Rückseite werden Profilbretter unter den Dachüberstand geschraubt.



37

Im Innenbereich werden nun die Bänke angebracht. Richten Sie die Rahmenbalken mit der Wasserwaage aus.



38

Auf diese Balken setzen Sie die vorgefertigten Bankteile und befestigen diese.



39

Die Frontseiten der Bänke werden mit stilvollen, wellenförmigen Brettern verkleidet.



40

Eine zweite, abgesenkte Bank wird nach dem gleichen Prinzip montiert.



41

Zum Schluss folgt die Eckbank, die in diesem Fall links vom Eingang angebracht wurde. Die Innengestaltung der Sauna kann aber auch auf Wunsch variiert werden.



41

Optimales Sitzen

Zum bequemen Sitzen werden in der Regel die folgende Maße für Saunabänke empfohlen: 45 cm Höhe, 2 m Länge, 60 cm Breite.

SELBST PRAXISTIPP

Anschluss Ofen

Den fachgerechten Anschluss des Saunaofens und der Beleuchtung sollten Sie einem Elektriker überlassen. Wichtig: Innerhalb der Sauna ein hitzebeständiges Silikonkabel verwenden!



Kunstvoll gewellte Holzbretter dienen bei diesem Saunahaus als Blenden für die Giebelkanten.



Für eine ansprechende Optik schleifen Sie die Blenden an den Enden rund ab.



Richten Sie die Türzarge im Eingang aus und verschrauben Sie sie. Anschließend wird das vormontierte Türblatt eingehängt.



An den Seiten und über dem Türsturz werden dekorative Blenden angebracht.



In das ausgesägte Lüftungsloch in der Rückwand wird nun der vorgefertigte Lüftungskasten eingesetzt.



Das dekorative dicke Seil deckt die Innenecken von den Bohlen zu den glatten Schalbrettern ab.

Foto: ©Taiga - stock.adobe.com



Türschild

Über der Tür können Sie ein individuell beschriftetes Willkommensschild anbringen.

Kontakte

Saunahaus:

Timberteam, © 0160/1600741
www.timberteam.de

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

REICHTUM IM ABFALL



Aus dem Gartenabfall lässt sich ordentlich was rausholen. Wir zeigen Ihnen, wie Sie am besten Kompost gewinnen.

TEXT DAVID GERHOLD

Er wird nicht umsonst „das schwarze Gold“ der Gärtner genannt: Beinahe jeder Hobbygärtner weiß, wie wertvoll Kompost für die eigenen Beete ist. Der humushaltige Dünger und Bodenverbesserer ist dabei komplett kostenfrei, denn er entsteht aus verrotteten Küchen- und Gartenabfällen. Die klassische Quelle ist der Komposthaufen. Auf ihm wird das

zerkleinerte Ausgangsmaterial nicht höher als 1,5 Meter aufgeschichtet. Da der Rotteprozess allerdings nicht besonders gut riecht, gehört ein guter Komposter zur Ausstattung vieler Gärten. Dieser lässt sich auf unterschiedliche Arten anlegen. Offene Komposter sind in der Regel aus Holzelementen gebaute Vier-

Der Komposter braucht genug Schatten, damit der Inhalt nicht vertrocknet

ecke und somit besonders preiswert und einfach zu konstruieren. Bei ihnen ist wie beim Komposthaufen die Wahl des richtigen Standortes entscheidend: Durch zu viel Sonne kann

der Kompost im Sommer austrocknen, was den Rotteprozess stoppt. Deshalb sollten Sie den Komposter in den Schatten stellen und

SELBST GEBAUT:
Kostengünstig und kreativ – bauen Sie sich einen Komposter aus Brettern und alten Klinkersteinen.



KOSTENSPAREND:
Ein Komposter im Garten erspart die Anschaffung teuren Düngers.



VIELSEITIG:
Mit Wasser verdünnt kann Kompost auch als Flüssigdünger verwendet werden.



ab und zu gießen, damit er nicht zu trocken wird. Geschlossene Komposttonnen sind besonders geeignet für kleine Gärten. In den geschlossenen Behältern der Thermo- oder Schnellkomposter können auch viele Küchenabfälle kompostieren. Da der Rotteprozess von Mikroorganismen und Regenwürmern gesteuert wird, ist bei allen Kompostern Bodenkontakt entscheidend.

Am besten wird ein Komposter so befüllt, dass grobe Materialien wie Äste im unteren Bereich eingebracht werden. Anschließend

Regelmäßiges Umschichten beschleunigt den Reifeprozess des angesetzten Komposts

folgen die zerkleinerten Garten- und Grünabfälle. Seien Sie vorsichtig bei von Pilzen befallenen Pflanzenteilen. Die gehören nicht in den Kompost, sondern in den Hausmüll. Kranke Pflanzen mit Welkepilzen, Obstbaumkrebs und Co. bilden nämlich Dauersporen, die nicht über den Kompost im Garten verteilt werden sollten. Der rottende Kompost wird nach einigen Monaten umgesetzt und durchgemischt, damit er optimal weiterreifen kann. Läuft er Gefahr, zu nass zu werden, können trockenes Zeitungspapier oder Schreddermaterial helfen.



Bevor Sie den Kompost in die Beete ausbringen, können Sie grobe Stoffe mit einem Sieb aus Hasendraht ausfiltern.



ICH GLAUB' ES HACKT: Bei großen Beetflächen lohnt zum Umgraben der Einsatz einer Motorhacke.



**Einen klassischen Komposter aus säge-
rauen Latten können Sie entweder selbst
bauen oder fertig kaufen, z.B. bei Obi.**



Geschlossene Gesellschaft Thermokomposter mit Deckel, (hier von „Garantia“) eignen sich am besten für Essensreste.

SELBST PRAXISTIPP

Was gehört in den Komposter?



Geschnetzeltes Der zerkleinerte Schnitt von Bäumen, Sträuchern und Hecken ist eine ideale Befüllung.

Geeignet: Neben Rasen- und Baumschnitt, Laub, Balkon- und Zimmerpflanzen eignen sich auch ungekochte Obst- und Gemüsereste für die Kompostierung. Auch Giftpflanzen und Wildkräuter ohne Samen können auf den Haufen gepackt werden. Wichtig ist jedoch, dass alles vorab so weit wie möglich zerkleinert wird, vor allem Zweige und Stauden – zum Beispiel mit dem Häcksler oder dem Rasenmäher. In geringen Mengen können auch Kaffeesatz und Teebeutel, Eierschalen, verdorbene Nahrung (Ausnahmen siehe unten) und sogar Zeitungspapier kompostiert werden.

Ungeeignet: Tierische Reste wie Fleisch, Fisch und Knochen sowie gekochte Lebensmittel stinken bei der Verrottung passenderweise nicht nur „tierisch“, sie können auch Ratten, Marder oder Füchse anlocken. Ebenfalls tabu sind Teigwarenreste, Glas, Metall, Kunststoff, Medikamente, Chemikalien oder Batterien sowie Verbundpackstoffe, Milch- und Saftverpackungen. Und auch wenn es technisch gesehen nicht verboten ist: Bananen und Zitrusfrüchte sollten nicht zum Kompost gegeben werden – die Schalen sind in der Regel behandelte und verrotten viel zu langsam.

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

Sturm und Drang im Beet



SCHUTZMANTEL
Nicht nur zum
Ploppen geeignet:
Noppenfolie
schützt Pflanz-
kübel.

Schnee, Sturm, Regen, Frost – im Winter kann es im Garten ganz schön ungemütlich werden. Umso wichtiger ist es, Geräte, Pflanzen und Möbel rechtzeitig zu schützen. **TEXT DAVID GERHOLD**

Die härteste Zeit des Jahres beginnt – zumindest was den Garten angeht. Minustemperaturen und die Witterung im Winter spielen nicht

nur den Blumen und Pflanzen übel mit. Auch Gartengeräte und Möbel müssen auf die Wetterverhältnisse der kalten Jahreszeit vorbereitet werden. Teichpumpen beispielsweise sollten nicht nur ausgebaut und vom Stromnetz getrennt werden, sie müssen auch in einem Eimer Wasser an einem frostfreien Ort gelagert werden, zum Beispiel im Keller. Grund dafür sind Ablagerungen im Inneren der Pumpe, die sich bei einer trockenen Aufbewahrung des Gerätes bilden

Das Wichtigste ist eine fachgerechte Lagerung von Pflanzen und Geräten

und das Laufrad bei der nächsten Inbetriebnahme blockieren können. Hochdruckreiniger hingegen müssen ebenso wie

Regentonnen vor dem ersten Frost unbedingt entleert werden, sonst drohen schwere Schäden. Achten Sie außerdem darauf, Farben, Klebstoffe und Gebinde, die nicht frostfest sind, sicher einzulagern. Akkus sollten noch einmal voll aufgeladen werden, damit ihre Zellen nicht durch eine Tiefentladung Schaden nehmen.

Unbedingt leeren!
Das Sammeln von
Regenwasser muss
im Winter ein-
gestellt werden
– sonst platzt
die Regentonne.



1 Geräte und Möbel

Wer frühzeitig vorsorgt, hat später nicht das Nachsehen: Kümmern Sie sich möglichst zeitig vor dem ersten Sturm oder Temperatureinbruch um Ihre Gartengeräte und -möbel. Bevor Sie sie trocken und sicher bis zum Frühjahr verstauen, sollten Sie die Gelegenheit nutzen, Rasenmäher und Co. eine Grundreinigung zu gönnen. Auch ggf. notwendige Reparaturarbeiten sollten jetzt noch erledigt werden.



GERÄTE-AKKUS: Lagern Sie Akkus separat von Geräten und Werkzeugen frostsicher ein.



TEICHPUMPE: Das Gerät muss in einem wassergefüllten Eimer eingelagert werden.

Hochdruckreiniger leeren

Wird das Gerät nicht komplett entleert, droht bei Frost ein Aufplatzen der Förderkolben.



LAGERSTÄTTEN:

Werkzeug und Gartengeräte werden in frostfreien Räumen gelagert. Geeignet sind z. B. Keller oder Garagen.



REGENTONNE

LEEREN: Mit einem Schlauchstück kann die Regentonne einfach entleert werden – kein Pumpeneinsatz nötig.



GARTENMÖBEL: Sturmwarnung? Dann müssen Möbel abgedeckt/gesichert werden.



SCHUTZANSTRICH:

So wohl Gartenmöbel als auch die Holzterrasse können mit Lasuren und Ölen winterfest gemacht werden.



GRILL SCHÜTZEN: Wintergrillen ist im Trend, trotzdem sollten Sie das Gerät trocken halten.

2 Pflanzenschutz

Starkregen, Sturm, Frost und Schnee sind nichts für empfindliche Pflanzen. Diese gehören deshalb im Winter in ein 5 bis 10 Grad Celsius warmes Winterquartier. Winterharte Pflanzen können draußen bleiben, sollten aber bei Bedarf mit Sackleinen, Noppenfolie oder Jute verpackt werden.



STAUDENSCHUTZ: Winterharte Stauden, die draußen überwintern, sollten mit einem Verdunstungsschutz in Form von Falllaub und Reisig ausgestattet werden.



SCHUTZDECKE: Eine Laubschicht im Beet schützt Erde und Zwiebeln vor Frost.



ROSENSCHNITT: Schneiden Sie weiterhin verblühte Rosenblüten ab.

SELBST PRAXISTIPP

Kühl lagern

Geranien gehören zu den Gewächsen, die es etwas kühler mögen. Sie können die Pflanzen zum Wintereinbruch auf 10 cm einkürzen und sie samt Balkonkasten und Erde in den Keller stellen. Alternativ überwintern Geranien aber auch platzsparend in Kartons und Kisten. Lediglich die Wurzeln müssen ab und zu gegossen werden. Und wer gar keinen Kel-

ler hat? Der kann seine Geranien auch einfach vergraben. An geschützter Stelle können die Pflanzen in einer 60 cm tiefen Grube mit Herbstlaub bedeckt gelagert werden. Anschließend legen Sie eine Styroporplatte als Regenschutz auf und bedecken sie mit Erde. Anfang März können die Geranien ausgegraben und ins Beet gesetzt werden.



3 Bäume und Gehölze

Im Gegensatz zu Kübelpflanzen können Bäume und Sträucher im Winter nicht einfach eingelagert werden. Bei starkem Wind oder Sturm sollten Sie aber trotzdem Sicherheitsvorkehrungen treffen. Suchen Sie nach morschen, losen oder brüchigen Ästen und entfernen Sie sie von Ihren Laubbäumen. Neu gepflanzte oder junge Bäume sollten hingegen mit einem Stützpfehl versehen werden. Binden Sie sicherheitshalber auch Kletterpflanzen und lose Ranken an.



Gesichert
Seile und Pflöcke bieten den besten Windschutz.

ANBINDUNG: Achten Sie darauf, die Seile nicht zu fest zu spannen.

STURMSICHERE GARTENPLANUNG:

Wenn Sie bei der Gartenplanung von Anfang an Aspekte wie Sturmsicherheit mit einbeziehen, können Sie sich im Herbst und Winter viel Ärger ersparen. Strategisch platzierte Holzwände, Hecken, Gabionen oder auch Rankgitter bieten einen soliden Windschutz. Wände oder Mauern sollten dabei eine Mindesthöhe von 180 bis 200 Zentimetern aufweisen. Weißdorn- oder Feld-Ahorn-Hecken sind besonders robust und bremsen den Wind effektiv aus.

Weitere

selbst.de

Anleitungen, Tipps & Ideen auf

www.selbst.de/garten-winterfest

SCHON GEWUSST?

So überwintern Dahlien

Gerade bei Dahlien, die im nächsten Jahr nach Farbe angeordnet wieder ins Beet gesetzt werden sollen, ist es wichtig, die Pflanzen rechtzeitig zu markieren. Denn nach dem ersten Frost ist von der Farbe der Blüten nichts mehr zu erkennen, alles verfärbt sich in ein einheitliches Hellbraun. Zum Überwintern schneiden Sie die Pflanzen bodennah ab, so-

dass ein ca. 5 cm langes Stängelstück zurückbleibt, und holen die Knollen vorsichtig aus der Erde. Gelagert werden die nach Farben geordneten Dahlien in flachen Kisten, die Sie mit Laub oder Zeitungspapier auslegen und anschließend in einem kühlen Keller lagern.

Blumenbox

An geschützten Standorten können Sie die Dahlienknollen auch in einer mit Laub ausgepolsterten Kühlbox überwintern lassen.

MARKIERUNG:

Zettel mit der jeweiligen Dahlienfarbe in den einzelnen Kisten können die Gartenplanung im nächsten Jahr deutlich erleichtern.



FEUER
IM HAUS
KAMIN ALS
BAUSATZ

Titelthema

Kamine

Heizeinsätze mit wärmespeichernder Ummauerung bieten einen entscheidenden Vorteil gegenüber herkömmlichen Kaminöfen: Sie geben mehr angenehme Strahlungswärme ab. Die Montage dieser Kamine kann man selbst vornehmen – wir zeigen ein Beispiel. Außerdem Infos zu Vorschriften und Heiztechnik.



BAUPLAN-
THEMA

WEIHNACHTEN-SPEZIAL

Schwibbogen mit kleiner Krippe

Dieser Schwibbogen glänzt nicht nur mit Licht, sondern auch mit einem kleinen Krippenkarussell – unser Bauplanthema zur Advents- und Weihnachtszeit.

AUSSERDEM:

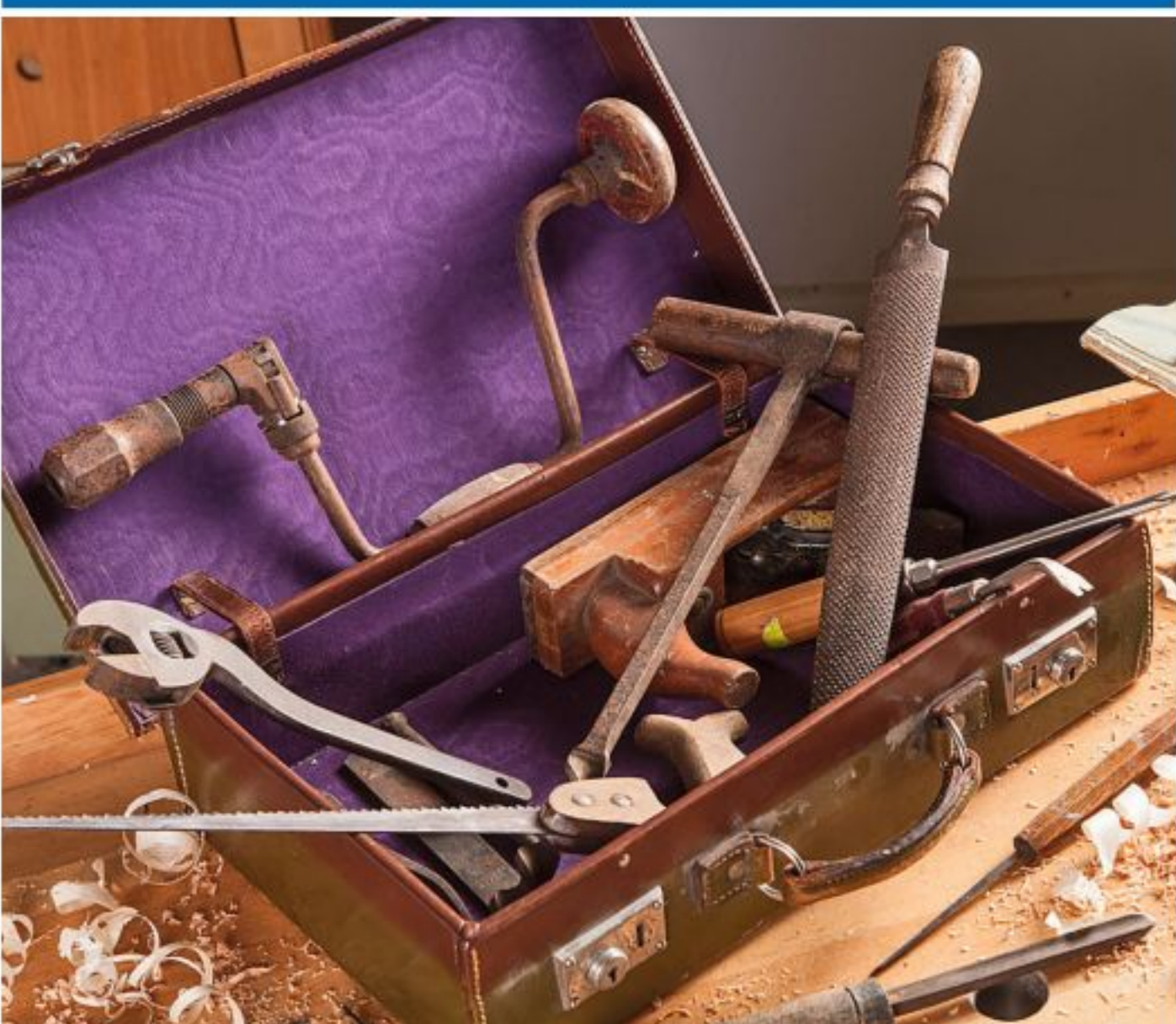
- » 8 Seiten extra: **Handwerkzeuge**
- » **Raumbeleuchtung**
- » **Richtig Holz machen**
- » **Eichhörnchenhaus**

Die neue **selbst ist der Mann** erscheint am 16. November 2018

Gefällt Ihnen unser Heft?

Abo-Informationen gibt's unter: 01806/31 39 39
(Mo.-Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr; 0,20 €/Anruf
aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf)

WISSEN & TECHNIK



Werkzeugkoffer im großen Vergleichstest

Wenn Ihr Werkzeugkoffer so aussieht wie oben, wäre eine Neuanschaffung ratsam. Unser Test klärt, welches Modell sich am besten für Sie eignet.

MÖBELBAU & WOHNEN



Schicke Schale aus vier Platten

Was aussieht wie sehr ungewöhnliches und hochwertiges Massivholz, sind in Wirklichkeit nur vier verleimte Multiplexplatten – ausgesägt und glatt geschliffen.

BAUEN & RENOVIEREN



Praktischer Wandbelag auf alten Fliesen

Haben Sie Ihre alten Fliesen satt, können Sie mit einem elastischen Wandbelag für einen neuen Look sorgen. Statt Vinyl verklebten wir Platten auf mineralischer Basis.

Aktuelle Änderungen vorbehalten

Fotos: Kalex, Haun, Archiv

3 Hefte plus Geschenk für nur 6,90 € statt 10,50 €!



USB Powerbank

Der externe Akku versorgt die gängigsten Mobilgeräte wie Smartphones, herkömmliche Handys, Digitalkameras oder Bluetooth-Headsets mit Strom. USB Powerbank mit 4000 mA/hm und Anzeige der Akkukapazität in Prozent. Hochwertige Kunstlederverkleidung in mattem Weiß.



**Gratis
zur
Auswahl!**



Multifunktion 4-in-1 Messgerät

Messgerät mit Maßband, Laser und 2 Wasserwaagen. Die perfekte 4-in-1 Kombination. ABS Kunststoff und PVC-frei. Maße: ca. 15 x 2,8 x 5,9 cm. Exklusives Design. Verpackt in einem STAC-Geschenkkarton. Batterien inklusive.

Ihre Abo-Vorteile:

- ✓ Kostenlose Lieferung im ersten Jahr!
- ✓ 2 Hefte kostenlos bei Bankeinzug!
- ✓ Pünktlich direkt zu Ihnen nach Hause!
- ✓ Die Belieferung ist jederzeit kündbar!



Exklusiv für Abonnenten: DIY-Lounge!

Als Abonnent erhalten Sie Rabatte und exklusive Specials von vielen Partnerfirmen.

Inklusive Zugang zu 10 Jahre Selbst-Archiv!

www.selbst-diylounge.de

Ihre Bestellwege



01806/36 93 36

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



040/30 198 112

Den Coupon ganz einfach per Fax versenden.



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

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



www.selbst.de/abo

Hier finden Sie weitere interessante Angebote.



Oder einfach per Smartphone den nebenstehenden QR-Code scannen.



www.bauer-plus.de/international

Informationen zu unseren Auslandsangeboten.

Informationen zu Ihrem Abonnement: Ihr Vertragspartner wird die Bauer Vertriebs KG, Meßberg 1, 20078 Hamburg. Die Bauer Vertriebs KG behält sich vor, Abo-Bestellungen zu prüfen und ggf. aufgrund von z. B. Mehrfachbestellungen abzulehnen. Die Angebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Der Verlag behält sich ansonsten vor, angemessene Ersatzartikel zu liefern. Einzelheiten zu Ihrem Widerrufsrecht, AGB, Datenschutz und weitere Informationen unter: www.bauer-plus.de/agb oder telefonisch unter 0800/6647772 (kostenfrei).

JA, ICH MÖCHTE 3 HEFTE FÜR NUR 6,90 € STATT 10,50 € TESTEN UND EIN GESCHENK MEINER WAHL DAZU!

Bitte kreuzen Sie ein Geschenk Ihrer Wahl an:

- ☐ USB Powerbank (561) ☐ Multifunktion 4-in-1 Messgerät (437)

014 03 02200279
SE #11/18 – 4669

Ich teste 3 Hefte **selbst ist der Mann** für nur 6,90 € statt 10,50 €. Danach erhalte ich **selbst ist der Mann** von der Bauer Vertriebs KG, Meßberg 1, 20078 Hamburg, jeden Monat zum gleichen Preis wie am Kiosk, zzt. für nur 3,50 € 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 Probeabo keine Weiterbelieferung wünsche, werde ich Sie spätestens nach Erhalt des 2. Heftes in Textform informieren. Das ausgewählte Geschenk darf ich auf jeden Fall behalten, in ca. 4 bis 6 Wochen kommt mein erstes Heft. Das Angebot gilt nur in Deutschland und solange der Vorrat reicht, Preise inkl. MwSt.

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

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

Ja, ich zahle halbjährlich per Bankeinzug. Dafür erhalte ich 2 Hefte gratis zusätzlich bei Weiterbezug nach dem Probeabo im Anschluss an den Zahlungsrhythmus.

IBAN	Bankleitzahl	Kontonummer
Kontoinhaber (Name, Vorname)		Bankinstitut

Ich ermächtige die Bauer Vertriebs KG, Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die Lastschriften einzulösen. Es gelten die Bedingungen meines Kreditinstitutes. Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Die Mandatsreferenz wird separat mitgeteilt.

Gläubiger-ID: DE92ZZZ00000518718

Datum, Unterschrift





IHR LOS ZUM GRENZENLOS FREI SEIN.

STAATLICH
GARANTIERT

Am 1. Dezember 2018 startet die 144. SKL-Lotterie – mit über 1,28 Milliarden € Gesamtgewinnsumme und über 2 Millionen Gewinnen. Also los: Sichern Sie sich Ihr Los!



Weitere Informationen zu den Produkten der Marke SKL finden Sie auf www.skl.de.

Spiel mit Vernunft. Wenn Spielen zum Problem wird, sind wir für Sie da: Informationen über Spielsucht finden Sie unter www.skl.de oder 0800 2468135 (kostenlos für alle Anrufe aus dem Inland). **SKL-Spieler müssen mindestens 18 Jahre alt sein.** Das SKL-Millionenspiel ist ein Spielangebot der GKL Gemeinsame Klassenlotterie der Länder.

Abstimmen und gewinnen!

WAHL ZUM PRODUKT DES JAHRES Welches Produkt hat Sie besonders überzeugt? Welches ist das innovativste oder für Sie am hilfreichsten? Stimmen Sie jetzt für Ihr Produkt des Jahres 2018 ab und gewinnen Sie einen von fünfzehn *Tweracs 4-in-1* Koffer-Sets von *Vorwerk*!

Ein Wand- und Bodenbelag, der so dünn und flexibel ausfällt wie Vinyl, jedoch aus mineralischen Rohstoffen besteht, praktische Steckdosen, die in der Arbeitsplatte verschwinden oder Handwerkzeuge, die mit Motorkraft die Arbeit unterstützen – auch 2018 sind uns viele interessante Produkte aufgefallen, die wir ausprobiert, getestet und beurteilt haben. Nun haben Sie selbst, liebe Leser, die Möglichkeit, die besten Produkte zu küren. Dazu können Sie aus fünf Kategorien wählen, in denen wir Ihnen je drei Produkte vorstellen, die uns begeistert haben. Entscheiden Sie sich für je ein Produkt pro Kategorie und senden Sie uns Ihre Wahl per Post zu oder stimmen Sie direkt unter www.selbst.de/Leseraward ab. Unter allen Einsendern verlosen wir fünfzehn *Tweracs 4-in-1* Koffer-Sets von *Vorwerk* im Gesamtwert von rund 10 000 Euro!

WÄHLEN SIE AUS FÜNF KATEGORIEN JE EIN PRODUKT

Wohnen

Bauen

Technik / Handwerkzeuge

Technik / Elektrowerkzeuge

Garten



UNTER ALLEN
EINSENDUNGEN
VERLOSEN
WIR 15 TWERCS
4-IN-1 KOFFER-
SETS VON
VORWERK

15x
tweracs



4-IN-1 AKKU-SET INKLUSIVE LADEKOFFER:
Bohrschrauber, Heißklebepistole, Stichsäge, Tacker

GEWINNE IM WERT VON RUND 10 000 EURO!

MEHR
INFORMATIONEN
FINDEN SIE UNTER
[WWW.SELBST.DE/
LESERAWARD](http://WWW.SELBST.DE/LESERAWARD)

Mitmachen und gewinnen!

Mit Ihrer Wahl sichern Sie sich die Gewinnchance auf einen von fünfzehn *Twercs 4-in-1* Koffern von *Vorwerk*!

Mit dem Leseraward soll das beste Produkt des Jahres aus Heimwerker-Sicht gekürt werden: Entscheiden Sie, welches Werkzeug oder Material Ihnen den größten Mehrwert bietet, die Arbeit am meisten erleichtert oder den entscheidenden Zusatznutzen verspricht. Ihre Wahl-Entscheidung hat keinen Einfluss auf Ihre Gewinnchance!

Damit Ihre Wahl auch für Sie zum Gewinn wird, verlosen wir **15 *Twercs 4-in-1* Koffer von Vorwerk** im Gesamtwert von rund **10 000 Euro** unter allen Einsendungen, die fristgerecht bis zum **16.11.2018** bei uns eingehen.

twercs

Leere Akku-Werkzeuge hinein, volle wieder heraus – dafür sorgt der praktische Ladekoffer.

15x



VORWERK

Wir liefern beides: Inspirierende Ideen und mit unserem *Twercs* Ladekoffer ein echtes Do-it-yourself-Allroundtalent.



Neben vielfältigen Ideen steckt das Geheimnis für ein erfolgreiches Ergebnis in guten, haltbaren und leistungsfähigen Werkzeugen.



Die Gewinner 2017

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

Wer klebt, statt nagelt, durchlöchert nichts. Ein guter Grund, warum die Leser letztes Jahr den *Klebenagel* von *tesa* zum Sieger in der Kategorie **WOHNEN** kürten. Unter **BAUEN** überzeugte dagegen der praktische Silikondichtstoff *Pattex Neue Fuge*, der sich direkt auf alten Silikonfugen auftragen lässt. Fünf Schraubenschlüssel in einem kleinen Gerät brachte *Mininch* den Sieg im Bereich **HANDWERKZEUGE**: der Ringschlüssel *WRENCHit Full Set*. Hub- und vibrationsfreie Schnitte wiederum ermöglicht die einer Stichsäge ähnelnde *Easy Cut 50* von *Bosch*, die von den Lesern zum Sieger im Bereich **ELEKTROWERKZEUGE**

WERKZEUGE gewählt wurde. Die Kategorie **GARTEN** dominierte die *MultiBrush li-on* von *Gloria*, mit der sich auch hartnäckige Moosbeläge gut von Terrassenplatten entfernen lassen – und zwar kabellos dank Akkutechnik. Fünf tolle Produkte also, die nicht nur uns überzeugten, sondern auch die am Wettbewerb teilnehmenden Leser.



WOHNEN Kleben statt nageln: *Klebenagel Fliesen & Metall* sowie *Tapete & Putz* von *tesa*.



BAUEN Praktisch: *Pattex Neue Fuge* lässt sich direkt auf die alte Silikonfuge auftragen.



HANDWERKZEUG Steckschlüssel für die Hosentasche: *WRENCHit Full Set* von *Mininch*.



ELEKTROWERKZEUG Stichsäge ähnelnde Säge *Easy Cut 50* von *Bosch* mit Mikrokette.



GARTEN Kabelloser Kraftbesen: Der Akku-Reiniger *MultiBrush li-on* von *Gloria*.

WOHNEN

WAND- UND BODENBELAG

Belagsfrage

Fühlt sich an wie Vinyl, ist aber ein mineralischer Belag für Wand und Boden. Wir haben ihn verklebt.

Wer einen fast fugenlosen Wand- und Bodenbelag sucht, den man auf Putz und auf alten Belägen verkleben kann, liegt hier richtig. Das mineralische Verbundmaterial ist robust, wasserfest und pflegeleicht. Aufgrund der Elementstärke von 3 mm lassen sich unebene und mit Fugen durchzogene Untergründe aber nicht direkt belegen,



WIE GEFLIEST:
Dieser Wand- und Bodenbelag ist ein echter Fliesenersatz.

große Fliesenfugen würden sich durchdrücken und sind vorher zu verspachteln. Dann wird geklebt. Der Hersteller empfiehlt dazu *Classen Multi Connect*. Achtung: Die *NEO Vario Fliesen* verfügen über ein kleines Steckprofil, an der Wand muss die Nut nach unten, die Feder nach oben zeigen! Infos: www.neo-vario.de, © 0800/1133313.



WANDMONTAGE:
Kleber auf der Rückseite auftragen und den Belag direkt auf die Wand drücken.



IM NASSBEREICH UND AM BODEN:
Kleber mit Zahnschachtel auf den Untergrund aufziehen und die Fliese andrücken.

» Unser Fazit

- + Einfacher Zuschnitt
- + Robust, pflegeleicht und dennoch natürlich
- + ca. 30 Euro/m² – preiswert

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

SELBST AUSPROBIERT

TTTTT

SEHR GUT

WOHNEN

HOLZBEARBEITUNG

Ball-Spiel

Arbortech ist bekannt für Holz-Bearbeitungswerkzeuge zur Winkelschleifer-Montage. Wir probierten den *Ball Gouge* aus.

Holz lässt sich mit den entsprechenden Werkzeugen frei und individuell formen. Der *Arbortech Ball Gouge* ist ein Kugelmeißel, der für rund 110 Euro erhältlich ist, die Klinge ist austauschbar und kostet einzeln etwa 35 Euro. Es hat uns etwas Überwindung gekostet, das Werkzeug ins Holz zu tauchen, denn das Verletzungsrisiko kam uns recht hoch vor. Ein behutsames Eingehen



DREHMEISSEL:
Mit etwas Übung lassen sich Vertiefungen zügig ins Holz fräsen.

wöhnen empfehlen wir daher dringend! In der Praxis zeigte sich jedoch, dass sich der Kugelmeißel weit gutmütiger verhält als befürchtet. Er sollte immer leicht schräg gehalten und langsam ins Holz getaucht werden. Augen- und Gehörschutz sind dabei absolute Pflicht! Je nach Wuchsrichtung kommt es zum Holzausschlag; daher sollten Sie das Werkstück passend drehen.



» Unser Fazit

- + Nach kurzer Eingewöhnung gut handhabbares Werkzeug
- + 30-mm-Kugel-Fräskopf auch für kleine Innenradien
- + Standfeste Hartmetall-Klinge hinterlässt die Struktur eines Hohlmeißels

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

SELBST AUSPROBIERT

TTTTT

SEHR GUT

WOHNEN

INSTALLATIONSTECHNIK

Küchenenergie

Strom abgreifen, wo Sie ihn benötigen, schick und sicher abgedeckt!

Eine elegante Stromversorgung mit vollständig abgedeckten, eingelassenen Steckdosen in Möbeln oder Arbeitsplatten ist mit der *VersaHit* von *asa* (Vertrieb über *Kopp* im Fachhandel) möglich. Dank einer Einbautiefe von nur 40 mm und 2-Meter-Anschlussleitung können die Module problemlos fast überall in Küchenarbeitsplatten und vielen Möbeln eingebaut werden. Die Stärke der



DEZENT INTEGRIERT:
Die Steckdosen-Kombination (hier zweifach)

Einbauplate muss jedoch mindestens 10 mm betragen. Dank IP54-Zertifizierung sind die Steckdosen vor Spritzwasser geschützt. *VersaHit* ist als Mono- oder Duo-Ausführung (123 x 167 x 40 bzw. 117 x 117 x 40 mm) für rund 120 Euro erhältlich. Die Duo-Version gibt es wahlweise mit zwei Schuko-Steckdosen oder einer Schukosteckdose und zwei USB-Ladestellen sowie unterschiedlichen Oberflächen.



» Unser Fazit

- + Sehr einfacher Einbau
- + Geringe Einbautiefe, lange Anschlussleitung und selbst montierbarer Flachstecker
- + Hochwertige Verarbeitung
- + Überzeugende Optik und Bedienung

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

SELBST AUSPROBIERT

TTTTT

SEHR GUT

BAUEN

FUGENSPACHTEL

Auf die Fliesen ... 4

... fertig, los! Mit diesem Fugenspachtel kann man dünne Böden auf alten Fliesen verlegen, ohne dass sich die Fugen durchdrücken.

Seit Kurzem gibt es eine Fugenspachtelmasse, die sich rückstandsfrei entfernen lässt. Man trägt sie vor der Verlegung des neuen Bodens auf alten Fliesenfugen auf und glättet sie damit. Anschließend hat man eine ebene Fläche, worauf sich jeder dünne Bodenbelag verlegen lässt, ohne dass sich Fugen durchdrücken würden. Zieht man um und muss den alten Fliesenboden wieder in den Originalzustand zurückversetzen, nimmt man den Bodenbelag einfach auf und löst den Fugenspachtel mit Wasser aus den Fliesenfugen. Das kann mühselig sein, aber gelingt problemlos und rückstandsfrei. Infos: © 04153/5987841, www.fugofill.de.



DÜNN DRAUF:
So lassen sich auch dünne Bodenbeläge auf alten Fliesen verlegen!

Fugo Fill enthält mineralische Mikroglasperlen, Carbonate, Silikate, Stabilisatoren und Pigmente. Das 1-kg-Gebinde reicht für ca. 5 m² und für Fugenbreiten von bis zu 10 mm und Fugentiefen bis zu 5 mm.

» Unser Fazit

- ⊕ Sehr einfach aufzutragen
- ⊕ Problemlos und rückstandsfrei herauszulösen
- ⊕ Sehr gute Lösung vor allem für Mieter
- ⊖ Je nach Flächengröße kann der Auftrag und das Lösen mühselig werden



BAUEN

DÜNNBETTMÖRTEL

Staub-arm! 5

Pellets statt Pulver – was aussieht wie weiße Briketts, ist ein staubarmer, ergiebiger Mörtel.

Diese Pellets dienen nicht zum Heizen oder Grillen, sondern zum Mauern. Bei vergleichsweise geringem Trockengewicht erhält man damit rund 20 Prozent mehr Dünnbettmörtel als üblich, der sich noch dazu staubarm anrühren lässt – eine Staubmaske wird nicht benötigt. Gibt man das Wasser zu den Pellets, nehmen sie dieses schnell auf und zerfallen schon, bevor man sie mit dem Rührquirl durchmischt. Auch praktisch: Die Mörtelpellets sind in witterungsresistenten Packungen abgefüllt. Sie werden unter drei Marken vertrieben: *Fels Compact Mörtel Pellets* sowie *Ytong* und *Silka DBM Pellets*. Infos z. B. unter www.fels.de, © 0800/5235665.

TECHNIK Handwerkzeuge

MALERWERKZEUG

Pracht-Spachtel 7

Bevor es mit dem Malern losgeht, werden mit dem Spachtel Löcher verfüllt und Flächen geglättet.

Das rissige Holzheft mit rostigem Stahlblatt ist der Standard in unseren Heimwerkerkellern. Dass das nicht sein muss, machen die pfliffigen *Color Expert FlexMaster-Spachtel* deutlich. Schon beim ersten Zugreifen liegt der Mehrkomponenten-Griff sehr gut in der Hand – für Rechts- und für Linkshänder. Die geriffelte Daumenablage und die weitreichende Ummantelung mit Softkunststoff erlauben feines Handling und kraftvolles Arbeiten, ohne dass Schwielen oder Blasen entstehen. Clever gelöst ist auch das Griffende: Eine abhebelbare Edelstahl-Schlagkappe erlaubt es, das Werkzeug mit dem Hammer zu bearbeiten. Ohne die Kappe lässt sich eine Teleskopstange aufstecken.



Die Preise der Spachtel liegen abhängig von der Breite zwischen fünf und neun Euro.



» Unser Fazit

- ⊕ Sehr griffiges Mehrkomponenten-Heft
- ⊕ Abnehmbare Schlagkappe für robuste Arbeiten und Aufnahme einer Teleskopstange
- ⊕ Sehr flexibles und scharfes Spachtelblatt aus rostfreiem Stahl

TECHNIK Handwerkzeuge

SPALTWERKZEUG

Zündholz-Station 8

Mit diesem Handgerät können Sie aus Kaminscheiten Ihr Anzündholz selbst herstellen.

Spannschneider nennt *Scheppach* (ca. 90 Euro, www.scheppach.de) dieses simple, aber solide Handgerät, mit dem Sie aus einem Kaminscheit in wenigen Minuten zündwillige Holzstreifen herstellen können. Am besten schrauben Sie das zwangsgeführte Messer in der Nähe Ihres Brennholzvorrats an die Wand, dann kann das Anzündholz direkt vor dem Anfeuern frisch hergestellt werden. Ein einfacher Metallring dient als Kindersicherung. Selbst sehr gut abgelagerte Buche haben wir mit dem Spannmesser noch gut teilen können – sofern die Scheite astfrei und gerade gewachsen sind. Die treppenartigen Widerlager verbessern die Kraftübertragung.



Wir mischten zu Testzwecken eine kleine Portion an (üblicherweise 5,4 l Wasser auf kompletten 12-kg-Sack): **1** Geeignete Menge Wasser zu den Pellets geben. **2** Innerhalb von 90 Sekunden zerfallen die Pellets und sind quasi vorgemischt. **3** Nun noch etwas rühren und fertig ist der Mörtel.

» Unser Fazit

- ⊕ Geringes Trockengewicht
- ⊕ Hohe Ergiebigkeit
- ⊕ Einfach anzumischen
- ⊕ Besonders staubarm (Staubgrenzwerte (TRGS 900) für A- und E-Stäube werden deutlich unterschritten, das Tragen von Schutzausrüstung entfällt)



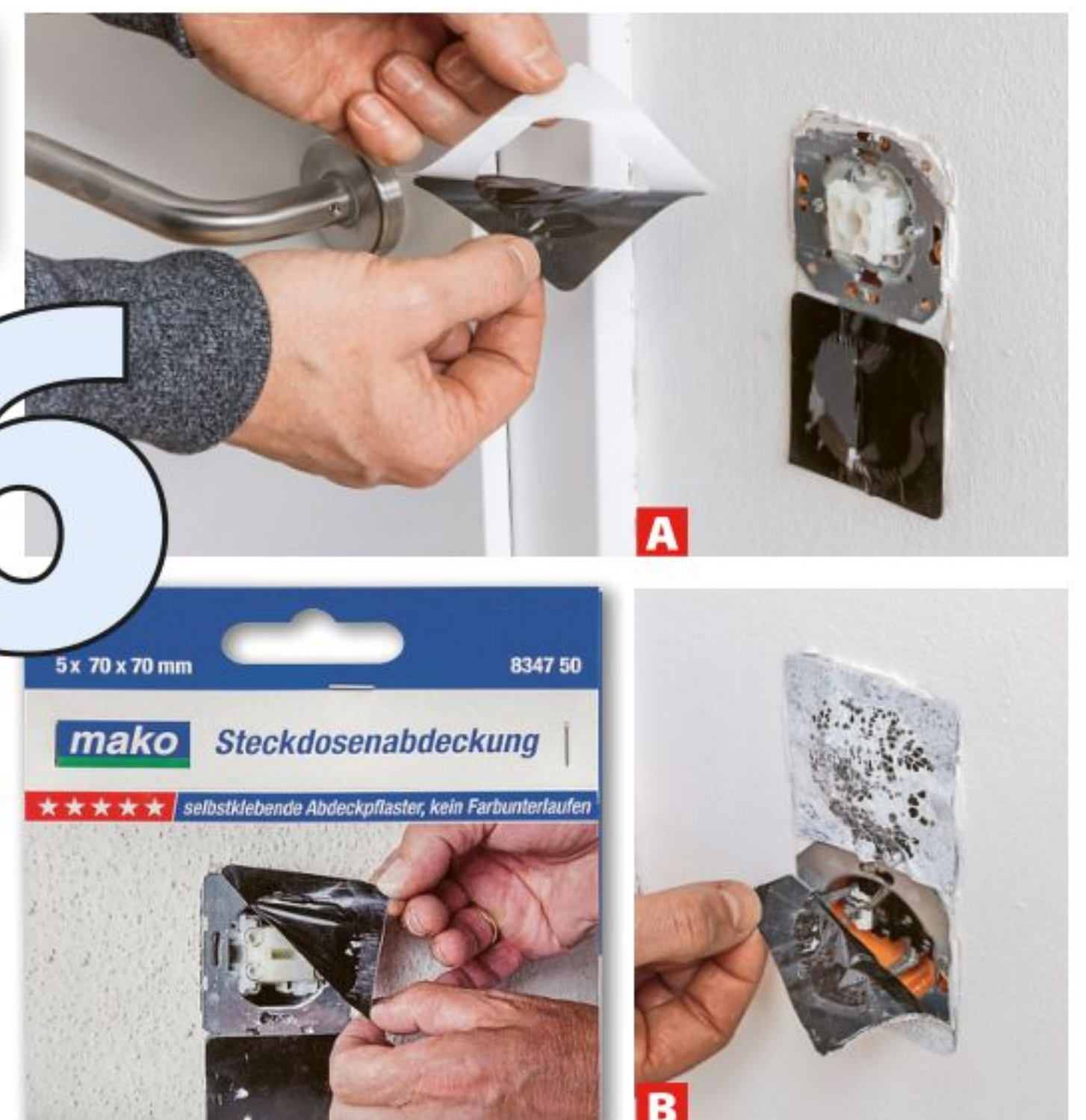
BAUEN

RENOVIERHILFE

Steckdosen-Pflaster

Mit diesen Abdeckungen werden Vorarbeiten beim Streichen deutlich vereinfacht.

Renovieren ist mitunter eine lästige Angelegenheit: Auch wenn man sich darüber freut, dass hinterher alles schöner ist, bereitet einem die Aussicht auf die Vorarbeiten meist keine rechte Freude. Zumindest für das Abkleben von Steckdosen kann Entwarnung gegeben werden. Denn die Steckdosenabdeckungen von *mako* sind mit einer Größe von 70 x 70 mm exakt so groß wie die Einsätze selbst. Fünf Stück davon sind für rund 5 Euro erhältlich. **A** Die Schutzfolie auf dem selbstklebenden Rand lässt sich leicht abziehen und das „Pflaster“ haftet sicher auf dem Metallrahmen. Dank der flexiblen Folie spannt es sich über vorstehende Schalter und die



Schutzkontakte der Steckdosen. **B** Nach dem Malern lassen sich die Pflaster ebenso einfach entfernen; www.mako.de, 09822/8236-0

» Unser Fazit

- ⊕ Sehr einfache Handhabung
- ⊕ Strapazierfähige, dehnbare Innenfolie, die vorstehende Elemente aufnimmt
- ⊕ Rückstandslos entfernbar



MASSIV: Der knapp 6 Kilogramm schwere Spansneider wird an der Wand befestigt und ist ohne Vorbereitung schneidfertig.



» Unser Fazit

- ⊕ Einfaches Handgerät, robuste Ausführung
- ⊕ Selbst härtere Holz-scheite werden recht gut in Spanholz geschnitten
- ⊕ Jederzeit bereit, da das Gerät an einer Wand befestigt wird



TECHNIK Handwerkzeuge

SÄGETECHNIK

Doppeltes Blatt

Beim Metallsägen wird nur ein Teil der Säge verschlissen – jetzt wird die Standzeit verlängert.

Sollen mit einer Säbelsäge Rohre abgetrennt werden, gibt es ein typisches Problem: Das Säbelsägeblatt ist an der Basis punktuell abgenutzt, der vordere Teil wäre aber eigentlich noch zu gebrauchen. Bisher musste dann das gesamte Blatt entsorgt und ein neues eingespannt werden. *DeWalt* stellt mit den *Breakaway*-Sägeblättern abbrechbare Säbelsägeblätter vor. Sie funktionieren ähnlich wie die Klinge eines Cutters: Ist das Sägeblatt an der Basis verbraucht, wird der hintere Teil abgebrochen – der vordere Bereich des Sägeblatts kann neu eingespannt und weiter genutzt werden. Dabei sind die neuen Bimetall-Sägeblätter sehr robust und haltbar.



1 Beim Sägen von Rohren wird nur ein kleiner Teil der Zahnung verschlissen. Ist dies der Fall, wird der vordere Teil des Blatts **2** entlang der Perforation einfach **3** abgebrochen. Das dabei frei werdende Einsteckende **4** wird wieder eingespannt.

» Unser Fazit

- ⊕ Hochwertige Bimetall-Sägeblätter mit hoher Standzeit
- ⊕ Materialschonende Nutzung dank teilbarer Blattlänge
- ⊖ Hoher Kaufpreis



TECHNIK Elektrowerkzeuge

AKKU-SCHRAUBENDREHER

Perfekter Dreh

10

Handwerkzeug mit Motorunterstützung: *Wiha* zeigt, wie der Mensch die Kontrolle behält.

Wer viel schraubt, dem kann geholfen werden: Der *Wiha Speed E* (im Set ab rund 260 Euro, www.wiha.de) erspart auf Fingerdruck die Dreherei und lässt den Anwender das Anzugsmoment der Schraube wie gewohnt manuell herstellen. Das Werkzeug ist zunächst konzipiert für Elektriker, die oft in engen Bereichen schrauben müssen. Fortan muss der Schraubendreher dabei nicht mehr gedreht werden, denn das erledigt der Motor. Die Schraube wird mit der passenden Wechselklinge bis zum Erreichen eines Drehmoments von ca. 1 Nm eingedreht. Danach wird die Schraube wie bisher mit „Handgefühl“ am Griff festgedreht – ein Beschädigen der Verbindung wird sicher vermieden.

SCHNELLER:
Der Schraubendreher erspart Umgreifen und manuelles Drehen – Licht gibt er außerdem.

» Unser Fazit

- ⊕ Drehunterstützung erspart Fummelei vor allem bei metrischen Schrauben
- ⊕ Drehmoment ist manuell kontrollierbar
- ⊕ Der solide Griff kann wie üblich mit voller Handkraft betätigt werden
- ⊖ Sehr hochwertig, aber auch sehr teuer

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



TECHNIK Elektrowerkzeuge

AKKU-STICHSÄGE

Stellungswechsel

11

Diese Akku-Stichsäge wird mit einem Schwenk zur kompakten Säbelsäge.

Für alle Schnitte zu haben: Das Modell *WX550.9* von *Worx* (www.worx.com, ca. 120 Euro) können Sie als Akku-Stichsäge nutzen – aber genauso gut auch als Säbelsäge.

Das Gerät bietet einen werkzeuglosen Sägeblattwechsel – sowohl für Stichsägeblätter als auch die deutlich größeren Säbelsägeblätter. Beide Funktionen können zudem mit Pendelhub genutzt werden, um das Sägetempo zu steigern. Die Blaseinrichtung verbessert im Werkstattbetrieb die Sicht auf den Sägeschnitt: Die Sägespäne werden durch einen Luftstrom aus dem Schnittbereich entfernt. Eine Absaugung kann allerdings nicht angeschlossen werden.

GARTEN

AKKU-GARTENSCHERE

Geht durch wie Butter

13

Handwerkzeug – oder doch elektrisches Gartenwerkzeug? Diese Gartenschere ist beides!

Einfach zurechtstutzen – so könnte man die Gerätebezeichnung *EasyPrune* übersetzen. Die Gartenschere von *Bosch* (knapp 100 Euro, www.bosch-pt.de) verbindet manuellen Betrieb mit Motorunterstützung: Leichte Schnitte an dünnem Geäst erfolgen rein

manuell mit Handkraft – erst wenn das Gerät einen stärkeren Widerstand misst, wird der Motor zugeschaltet. Vergleichbare Scheren mit permanentem Motorantrieb arbeiten beim Rückschnitt viel langsamer.

» Unser Fazit

- ⊕ Gelungene Kombination von Hand- und Elektrowerkzeug
- ⊕ Gute Abstimmung der Motorunterstützung
- ⊕ Trotz großer Griffe auch mit kleinen Händen gut nutzbar

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



NACHLADEN:
Hier passt auch ein Mikro-USB-Stecker.

GARTEN

AKKU-RASENMÄHER

Mähen mit Stihl

14

Kompromisslose Mäh-Power steht mit dem Akku-Modell *RMA 448 TC* zur Verfügung – nun in Orange.

Das Gerät in *Stihl*-Farben arbeitet mit den Akkus der *PRO-Akkuserie* des Herstellers. Das Grundgerät ist für ca. 650 Euro zu haben, Akku und Lader kosten zusätzlich ab etwa 200 Euro.

Der Mäher ist für mittelgroße Gärten geeignet und lässt an Leistung, Fangvermögen und Bedienung keine Wünsche offen. Ein zuschaltbarer Antrieb macht die Nutzung zum Vergnügen, ein Reserve-Akkuschacht ermöglicht es, einen Ersatzakku für größere Flächen gleich im Gerät zu deponieren. Sehr gelungen ist vor allem die Konstruktion mit dem Mono-Komfortlenker, der die Entnahme des vollen Fangkorbs ohne Umgreifen ermöglicht.



Ein Schwenk der Blattführung wechselt werkzeuglos zwischen den Funktionen.

» Unser Fazit

- + Kabelfreie Säge mit sehr breitem Nutzungsbereich
- + Keine speziellen Werkzeuge erforderlich, da Standardsägeblätter nutzbar
- + Ausreichende Leistungsreserve für große Formate
- + Zuschaltbarer Pendelhub

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

SELBST AUSPROBIERT

TTTTT
SEHR GUT

TECHNIK Elektrowerkzeuge

AKKU-KOMPRESSOR

Der macht 12 Druck

Dieser kompakte Kompressor mit Netz- und Akkuantrieb fördert Luft für viele Zwecke.

Der *Pressito* von Einhell (www.einhell.de, knapp 80 Euro ohne Akku) arbeitet sowohl mit Netzstrom als auch mit den *Power-X-Change-Akkus* des Herstellers. Dabei kann das Gerät sowohl große Volumen füllen (Schlauchboote, Schwimmbecken), als auch bis zu 11 bar Druck erzeugen, zum Beispiel für Auto- und Fahrradreifen oder Bälle – drei entsprechende Ventilvorsätze werden in einem Fach direkt am Gerät bereitgehalten. Zusätzlich kann das Gerät auch zum Entleeren eingesetzt werden. Ein dreistelliges Digital-Display erlaubt die Druckvorwahl in bar und psi, dabei schaltet die Pumpe bei Erreichen des vorgewählten Drucks automatisch ab. Praktisch in jeder Garage!



VORWAHL:
Mit Kurzhubtasten wird der gewünschte Druck eingestellt.

» Unser Fazit

- + Sehr kompakt, alle Schläuche und Kabel direkt am Gerät aufzubewahren
- + Hohe Druckleistung bis 11 bar auch im Akkubetrieb
- + Adapter für Fahrräder, Bälle und Freizeitartikel direkt am Gerät

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

SELBST AUSPROBIERT

TTTTT
SEHR GUT

WENDIG:
Bei 36 Zentimetern Schnittbreite ist das Gerät gut zu lenken.



Ein PRO-Akku versorgt den Motor, ein Zweitakku findet als Reserve Platz.

» Unser Fazit

- + Durchdachter, hochwertiger Mäher mit sehr guten Mäh- und Fangleistungen
- + Monolenker ermöglicht ein Entnehmen des Fangkorbs ohne Umgreifen
- + Betrieb mit vielseitig nutzbaren Akkus der PRO-Serie des Herstellers

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

SELBST AUSPROBIERT

TTTTT
SEHR GUT

GARTEN

GARTENHELFER

Locker bleiben 15

Aufreißen, lockern, krümeln: Dieses Gerät wird auch mit dem härtesten Boden fertig.

Mit seinen spezialgehärteten Stahlzinken erweist sich der *Gardenboy Plus 400 W* von Gloria als überaus vielfältig einsetzbar. Die durch den 230-Volt-Motor angetriebenen Zinken fahren mit Power durch die Erde und lockern so harte, gefrorene Böden ohne Kraftaufwand. Rasenüberstände an Beet- und Wiesenkanten lassen sich problemlos entfernen. Daneben überzeugt der *Gardenboy* beim Unkrautjäten sowie bei der Vorbereitung zum Umgraben der Beete. Aufgerissene Erdflächen werden schnell zerkrümelt, allerdings nur auf sehr kleiner Fläche, was das rund 60 Euro teure Gerät eher zum Helfer für enge Beete macht.



Unter dem harten Testrasen lockerten die Zinken das Erdreich ohne zusätzlichen Druck, wenn auch nur auf einer geringen Fläche.



» Unser Fazit

- + Effektive und schnelle Lockerung, auch bei gefrorener Erde
- + Kaum Kraftaufwand benötigt
- Bearbeitet nur kleine Bereiche, nicht für großflächige Arbeiten geeignet

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

SELBST AUSPROBIERT

TTTTT
SEHR GUT

NOMINIERUNGEN IM ÜBERBLICK



Mitmachen & gewinnen

Wählen Sie aus den fünf Kategorien je ein Produkt, das Sie für besonders innovativ halten – einfach je ein Produkt aus jeder Kategorie ankreuzen. Unter allen Einsendern verlosen wir 15 *Twerxs 4-IN-1* Koffer von *Vorwerk* im Gesamtwert von rund 10 000 Euro.

Name _____ Vorname _____

Straße/Nr. _____

PLZ _____ Ort _____

Telefon _____ E-Mail _____

Datum _____ Unterschrift _____

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

Wohnen

- ☐ 1. NEO Vario Fliesen (Classen)
☐ 2. Ball Gouge (Arbortech)
☐ 3. VersaHit (asa)

Bauen

- ☐ 4. Fugenspachtel Fugo Fill (Ludwig & Pipoh)
☐ 5. Compact Mörtel Pellets (Xella)
☐ 6. Steckdosenpflaster (mako)

Technik/ Handwerkzeuge

- ☐ 7. FlexMaster-Spachtel (Color Expert)
☐ 8. Spanschneider (Scheppach)
☐ 9. Breakaway-Sägeblätter (DeWalt)

Technik/ Elektrowerkzeuge

- ☐ 10. Schraubendreher Speed E (Wiha)
☐ 11. Akku-Stichsäge WX550.9 (Worx)
☐ 12. Akku-Kompressor Pressito (Einhell)

Garten

- ☐ 13. Gartenschere EasyPrune (Bosch)
☐ 14. Akku-Rasenmäher RMA 448 TC (Stihl)
☐ 15. Gardenboy Plus 400 W (Gloria)

» MITMACHEN IST GANZ EINFACH



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



Übers Internet
<http://www.selbst.de/leseraward>

Hierunter finden Sie alle nötigen Eingabemöglichkeiten zur Online-Abstimmung.

Teilnahmeberechtigt sind Personen über 18 Jahre, ausgenommen Mitarbeiter der Unternehmen der Bauer Media Group und der zur Wahl stehenden Hersteller 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.

EINSENDESCHLUSS 16. NOVEMBER 2018