

selber
machen

selber machen



Bauen | Gestalten | Renovieren

Was ist Ihr Lieblingswerkzeug? Mitmachen & gewinnen

A: EUR 4,40; CH: sFr 6,80; BeNeLux: EUR 4,60; Frankreich, Italien, Portugal, Spanien: EUR 5,30; Griechenland: EUR 5,70

Teichbecken auf der Terrasse

Einfach bauen aus:

- Gehwegplatten
- Hartholz
- Teichfolie Seite 36



Wasserspiele
mit Farbe & Licht

Stabile & langlebige
Konstruktion



Günstig & pflegeleicht

Sichtschutz in nur 2 Tagen

Seite 70

Steinchentepich

So bringen Sie den
Bodenbelag auf alle
Untergründe s. 24

Gewinnspiel

Tolles Herbstputz-
Paket im Wert von
800 Euro s. 69



Projekt mit Anspruch



Rundregal mit
3D-Effekt - so geht's s. 14

Gießen leicht gemacht



Regenwasser nutzen
mit der Gartenpumpe s. 90

Ein Möbel, drei Designs



Vintagestil

Wiener
Geflecht

Kupfer-Optik s. 28



4 190451 503802

Pure Freude
an Wasser

GROHE

10%

CashBack erhalten!

Alle Infos und Aktionsprodukte
finden Sie unter
www.grohe-cashback.de

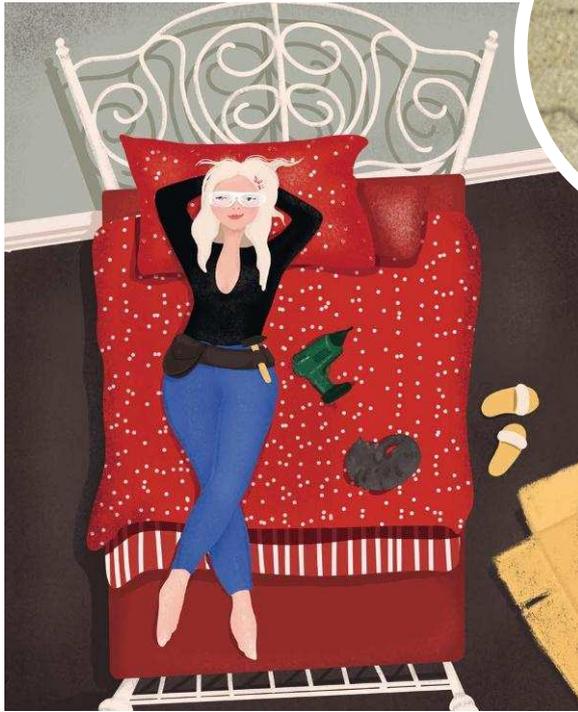
ENTDECKEN SIE DAS ULTIMATIVE DUSCHVERGNÜGEN!

GROHE EUPHORIA SMARTCONTROL: BEQUEME
UND PRÄZISE STEUERUNG AUF KNOPFDRUCK.

Setzen Sie mit einem modernen Duschsystem von GROHE ein Highlight in Ihrem Bad und genießen Sie maximalen Duschkomfort. Regendusche? Verschiedene Strahlarten? Speicherung Ihrer Lieblingstemperatur auf Knopfdruck? Alles ist möglich. Und das Beste: Mit der Aufputz-Variante ist die alte Dusche im Handumdrehen ausgetauscht. Sogar ohne neue Bohrlöcher in den Fliesen. Ein ganz besonderes Duscherlebnis wartet auf Sie.
showers.grohe.com

PART OF **LIXIL**

Editorial



Markus Howest,
Chefredakteur von
selber machen

So sieht
DIY-Stolz aus:
Mit dem ersten
Erfolg wächst die
Lust auf mehr

Liebe Leserin, Lieber Leser,

übergücklich erzählte mir kürzlich meine russischstämmige Kollegin aus der Lizenzabteilung vom Zusammenbau ihres Ikea-Bettes. Sie strahlte und war begeistert von ihrer eigenen Leistung. So begeistert, dass sie gleich noch einen kleinen Artikel darüber in einer deutsch-ukrainischen Zeitschrift veröffentlichte mit der treffenden Unterzeile: „Das stolze Gefühl, die eigenen vier Wände mit den eigenen zwei Händen einzurichten.“ (siehe Foto oben)

Ein Gefühl, das auch Sie irgendwann einmal als Schlüsselerlebnis hatten und seither mit jedem Neubau, Einbau oder Umbau immer wieder neu erleben können. Doch mit jedem stolzen Gefühl, das Projekt bewältigt zu haben, steigt der Anspruch an das nächste Projekt. So haben wir auch diesmal wieder eine Handvoll anspruchsvoller Bauideen für Sie im Angebot. Ein **Rundregal**, ab Seite 14, das insbesondere bei der feinen Detailarbeit viel handwerkliches Können von Ihnen fordert. Und einen **Sichtschutzzaun**, ab Seite 70, der, massiv und stämmig konstruiert, Ihnen garantiert jede Menge handwerkliches Verständnis abverlangt. Ein weiteres drittes Projekt,

auf das wir Ihre Aufmerksamkeit richten wollen, ist die **Verwandlung eines Möbelstücks** in drei unterschiedliche Designs, ab Seite 28.

Und was wären all die Ideen und Inspirationen ohne das passende Werkzeug? Wir haben uns bei den *selber machen*-Mitarbeitern umgehört, was ihr Lieblingswerkzeug ist und warum es gerade dies ist – lesen Sie ihre Antworten auf Seite 13. Natürlich würden wir auch gern wissen, was Ihr bevorzugtes Werkzeug ist. Also nehmen Sie doch an unserem Gewinnspiel teil. Mit etwas Glück winkt als Preis ein Twerco-Werkzeugkoffer im Wert von **650 Euro**.

Ihr



Teilnahme bis zum 7. September 2020 per Mail mit dem Betreff „Werkzeug“ an gewinnspiel@selbermachen.de

Holen Sie sich die selber machen APP!

Jetzt gratis downloaden!



Da ist viel für Sie drin:

- ✓ eine komplette Ausgabe *selber machen* kostenlos
- ✓ 10 Seiten jeder Ausgabe ab 1/17 gratis
- ✓ alle Ausgaben ab 1/17 zum günstigen eMag-Vorzugspreis
- ✓ nur hier, nur digital: im Handel vergriffene *selber-machen*-Special Ausgaben
- ✓ interessante und praktische Funktionen: immer und überall, online oder offline lesen, Lesezeichen setzen, im Archiv suchen.

Laden im
 **App Store**

JETZT BEI
 **Google Play**



www.selbermachen.de/app

Inhalt September 2020



70 Titel

Für ausreichend Stabilität muss man Querverstrebungen anbringen

**Garantiert
blickdicht**



Garten & Outdoor

- 36 Teichbecken anlegen**
Aus Gehwegplatten und Bangkiraholz ein Teichbecken bauen
- 66 Gartenmagazin**
Tipps für den Sommergarten, zwei Praxistests und ein Gewinnspiel

Konstruktion verzwingen



Bauen & Wohnen

- 14 Rundregal bauen**
So erzielen Sie den 3D-Effekt
- 24 Steintepich verlegen**
So verleihen Sie Ihrem Badezimmerboden eine natürliche Optik
- 28 Kommode umgestalten**
Mit Lack, Leisten, Füßen und Wiener Geflecht Möbel aufpeppen
- 82 Katzenschrank bauen**
Das Katzenklo ganz geschickt im Unterschrank verbergen

selber machen

Titelthema

- 70 Sichtschutz-Zaun**
Aus Douglasienholz einen stabilen Zaun bauen, der vor neugierigen Blicken schützt



Trendthema

- 28** Ein Möbel, drei Designs:
Wie man einen simplen Schrank umgestalten kann

Magazin & Service

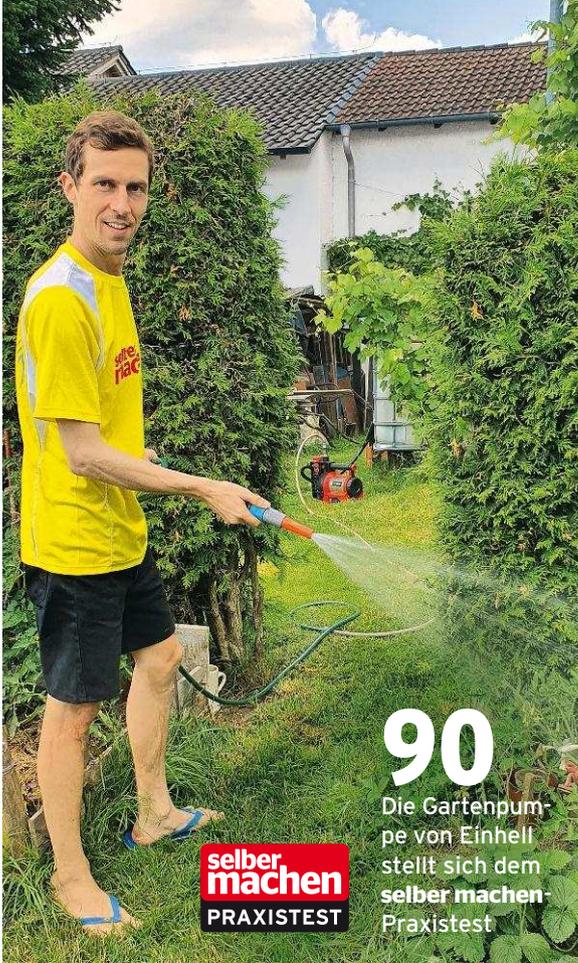
- 8 Magazin**
Werkzeuge für effektives Arbeiten, Geräte im Test plus Gewinnspiel
- 59 Basiswissen**
Mit richtiger Technik und passendem Werkzeug Fliesen bearbeiten
- 94 Werkzeugklassiker**
Wie der Brettrichter krumme Terrassendielen auf Linie bringt
- 97 Neues aus der Werkstatt**
Anwendungsgebiete und Herausforderungen eines Winkels

Standards

- 96 Adressen / Impressum**
- 98 Vorschau: Oktober-Ausgabe**

Heft verpasst?

In Ihrer Heftsammlung fehlt eine Ausgabe von *selber machen*?
Nachbestellen unter:
leserservice@selbermachen.de



90

Die Gartenpumpe von Einhell stellt sich dem selber machen Praxistest

selber machen
PRAXISTEST



14

Ein Projekt für Könner: So bauen Sie ein rundes Wandregal mit 3D-Effekt



Für Tierfreunde

82

Die Katze kann ein- und ausgehen und hinter der Katzenklappe ihr Geschäft verrichten

Technik & Innovation

6 So funktioniert ...

... eine LED. Alles über Aufbau und Funktionsweise

78 Smarthome: Fernzugriff

Von überall auf Licht, Heizung und die Überwachungskamera zugreifen

90 Praxistests

Gartenpumpe, Heckenschere, Saugroboter, Baustrahler und Axt



selber machen
PRAXISTEST



59

So bohren Sie in Fliesen, ohne sie zu beschädigen

36

Das Teichbecken mit Schwimmpflanzen und Wasserspiel bringt Leben auf die Terrasse



EXTRA!

Malen und Lackieren

LED-Lampe

Während alte Glühfadenlampen einen **Wirkungsgrad** von 5% erzielen, kommen **heutige LED-Lampen auf über 30%**. Ihre Haltbarkeit limitieren nicht die LED-Dioden, sondern die zugehörigen Elektronikbauteile.

LEDs (Abkürzung von „light-emitting diode“, zu deutsch „lichtemittierende Diode“) sind einfach aufgebaut. Sie bestehen aus vier wesentlichen Bauteilen: dem LED-Chip, einem Reflektor mit Kontakt zur Kathode (-), einem Golddraht (Bonddraht) als Kontakt zur Anode (+) und einer Kunststoff-Linse, die alle Bauteile vereint und fixiert (siehe Schema ganz rechts).

Die LED-Chips bestehen aus zwei Schichten von Halbleitermaterial. Eine Schicht weist einen Überschuss an Elektronen auf (n-Schicht), die zweite hat dagegen einen Elektronenmangel (p-Schicht). Wird Strom angelegt, wandern die Elektronen von der n-Schicht in die vorhandenen Löcher der p-Schicht und geben Energie in Form von Lichtblitzen frei.

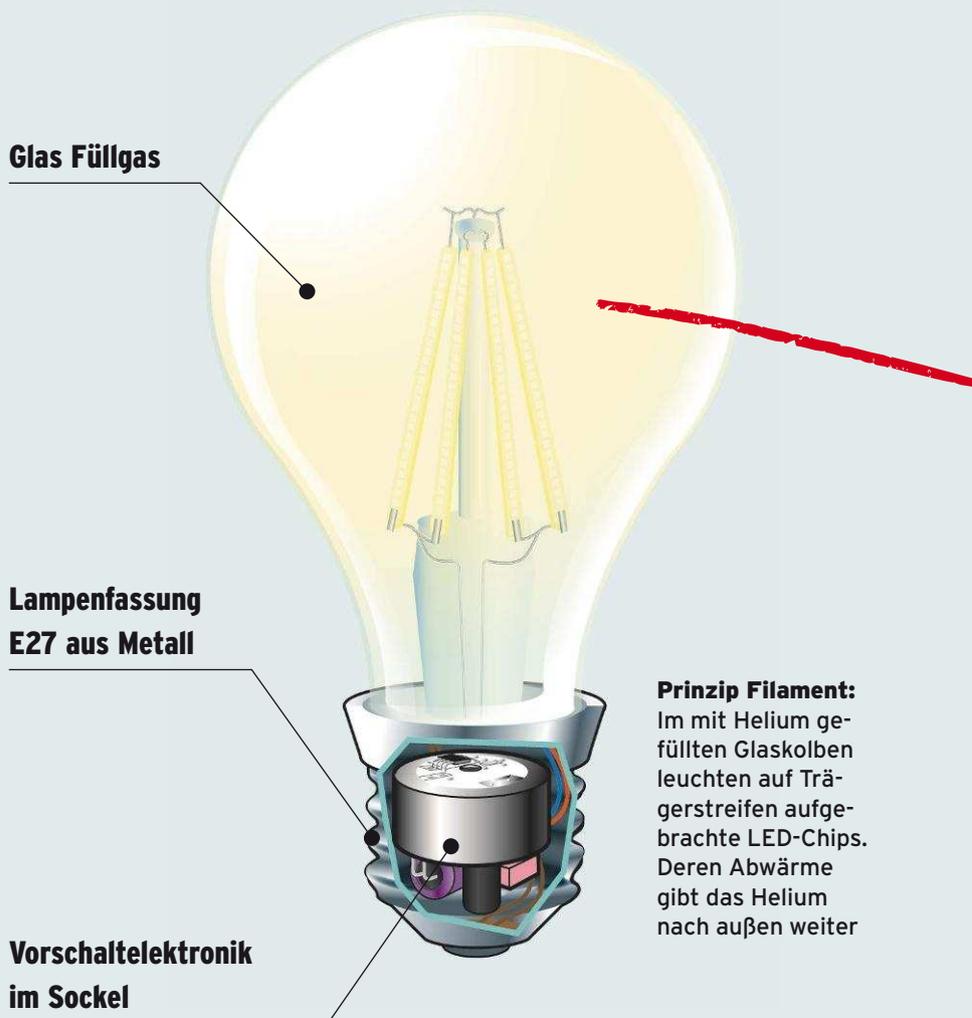
LED-Leuchtmittel

Die LED-Technik ist heute in allen Leuchtmitteln präsent. Für das gebräuchlichste Modell mit der E27-Fassung gibt es zwei Varianten: die herkömmliche LED-Birne mit mattem Kunststoffglas und solche mit Filament (englisch für Glühfaden) und klarem Glaskolben, die den klassischen Glühbirnen sehr ähnlich sehen.

Die Leuchtfilamente bestehen aus etwa 40 x 2 mm großen Trägerstreifen aus Glas, auf denen in Reihe etwa 30 LED-Chips in der sogenannten Chip-on-Board-Technologie (COB) – das bedeutet „ohne Gehäuse“ – aufgebracht sind. Da es früher Probleme mit der Wärmeentwicklung gab, ist die Filamenttechnologie noch relativ jung (patentiert im Jahr 2008).

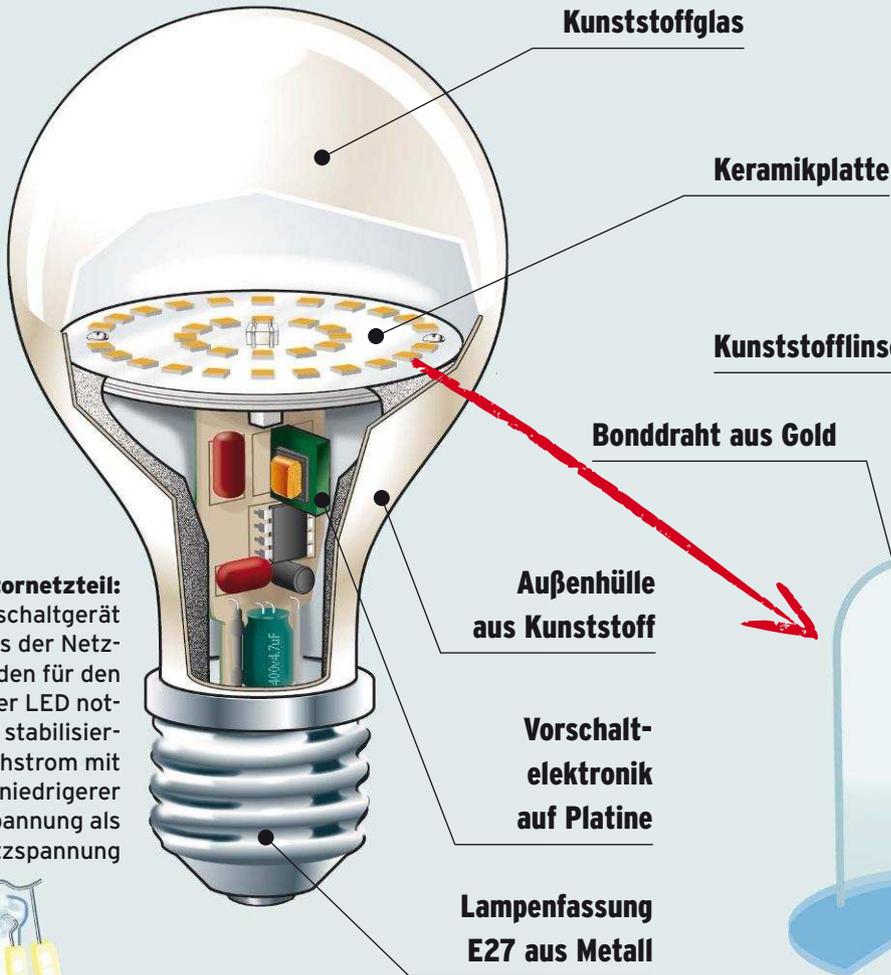
Bei der „normalen“ LED-Birne sind die LED-Chips meist kreisförmig auf einer Keramikplatte angebracht. Ein mattes Kunststoffglas sorgt für die nötige Streuung des Lichts. Beiden gemeinsam ist eine Vorschalt elektronik mit Kondensatornetzteil im Lampensockel, um die Eingangsspannung zu verringern. ■

Filament-LED-Birne



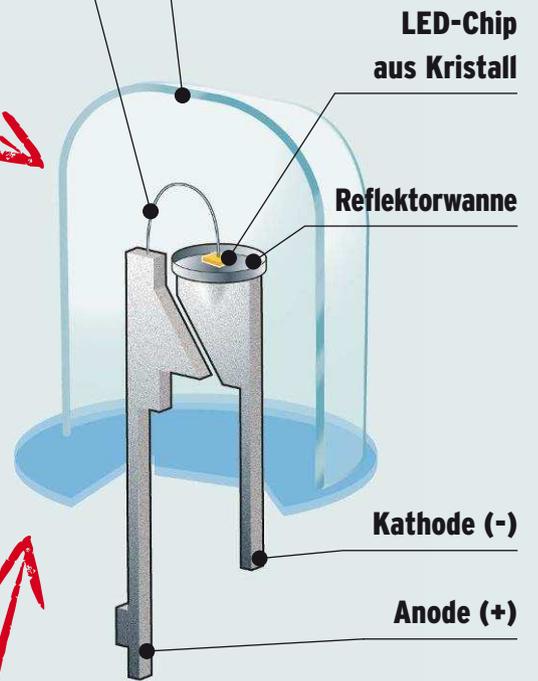
Prinzip Filament: Im mit Helium gefüllten Glaskolben leuchten auf Trägerstreifen aufgebraute LED-Chips. Deren Abwärme gibt das Helium nach außen weiter

LED-Birne



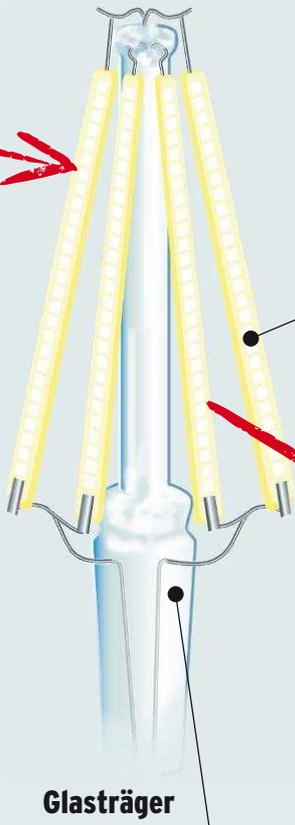
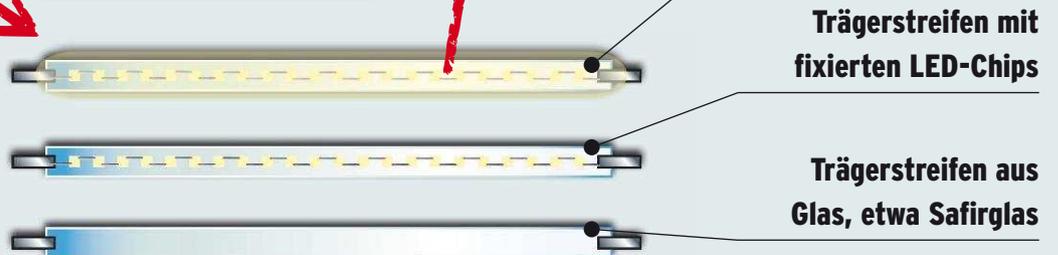
Kondensatornetzteil:
Das Vorschaltgerät erzeugt aus der Netzspannung den für den Betrieb der LED notwendigen stabilisierten Gleichstrom mit deutlich niedrigerer Gleichspannung als die Netzspannung

LED-Diode



Trägerstreifen mit je etwa 30 LED-Chips, in Reihe geschaltet

Aufbau der Trägerstreifen

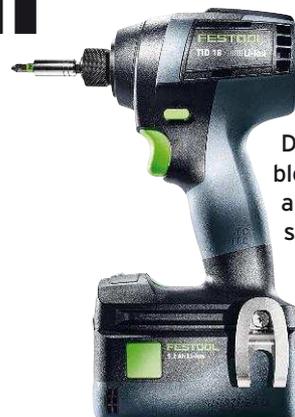


Effektiver arbeiten

Wer voller Vorfreude auf sein **nächstes Projekt hinfiebert**, bekommt von diesen **Werkzeugen und Hilfsmitteln tatkräftige und schnelle Unterstützung.**



Schön leicht: Das Gewicht von nur 960 g überzeugt bei Arbeiten auf dem Dach



Dank Gürtelclip bleibt der Bohrer am Mann und stets griffbereit

Akku-Schlagschrauber

Ganz schön flexibel

Der 18-V-Akku-Schlagschrauber *TID 18-Basic* von Festool überzeugt nicht nur mit drei Drehzahlstufen, sondern auch damit, dass er die Drehzahl automatisch an das jeweilige Material anpasst. Er ist leistungsstark und dabei kompakt und leicht, was das Arbeiten in schwer zugänglichen Bereichen und über Kopf erleichtert. Inklusive magnetischer Bitgarage zum „Parken“ der Bits.

selber machen meint: Für alle Profis. Circa 340 Euro mit Box und Gürtelclip, ohne Akku und Ladegerät. festool.de

Einhand-Tischzwinge

So viele Möglichkeiten

Spannen, spreizen sowie runde, spitze und kantige Teile fixieren: All das kann die Einhand-Tischzwinge EZR von Bessey. Indem man Oberteil und Adapter umsteckt, wechselt man von einer Funktion zur anderen. Ober- und Unterteil sind aus glasfaserverstärktem Polyamid, die Hohlprofil-schiene ist aus brüniertem Stahl. EZR15-6-Set (zwei Zwingen) kostet etwa 40 Euro.

selber machen meint: Praktisch und leicht zu handhaben. www.bessey.de



Mit nur einer Hand kann man die Zwingen anbringen

Oberteil und Adapter kann man werkzeuglos umstecken und einsetzen

Ausprobiert



PRAXISTEST
★★★★★
GUT



Anneke de Kemp, Juniorredakteurin bei **selber machen** und begeistert vom Lettering

„TOLL FÜR INDIVIDUELLE BESCHRIFTUNGEN FÜR HAUS UND GARTEN UND PERSÖNLICHE GESCHENKE“

Das brennt sich ein

Mit einem Brandmalkolben kann man Schriftzüge, Formen und Muster in Holz brennen. Die selber machen-Redaktion hat es ausprobiert.



Zum Brandmalkolben von Rico-Design (circa 20 Euro) gibt es fünf Aufsätze für Effekte



Den Kolben circa fünf Minuten aufheizen lassen. Ist die Spitze dunkelbraun, kann man loslegen



FERTIG!

Es qualmt und stinkt und brennt sich ein. Immer zum Körper hin arbeiten

Das Ergebnis kann sich sehen lassen. Schade nur, dass sich die Buchstaben punktuell einbrennen



Heißluftgebläse

Schnell heiße Luft

Das neue 18-V-Akku-Heißluftgebläse HG 18 LTX 500 von Metabo erzeugt 300 oder 500°C und ist innerhalb von gerade einmal fünf Sekunden einsatzbereit. Mit unterschiedlichen Düsen kann man **folieren, Lack und Klebereste entfernen**, aber auch **Kabel schrumpfen** und **Kunststoffe schweißen**. Das 18-V-Akkupack gehört zum herstellerübergreifenden Akkusystem Cordless Alliance System (CAS). Das Gebläse kostet rund 180 Euro mit Reflektor- und Reduzierdüse, ohne Akku und Ladegerät.

selber machen meint: Ideal für den mobilen Einsatz. www.metabo.com/de

Wasserpumpenzange

Klein, aber oho

Mit nur 10 cm Länge liegt die **Cobra XS** von Knipex (rund 30 Euro) gut in der Hand. Ihr schmaler Kopf kommt an enge Stellen und greift Muttern bis 24 mm Schlüsselweite sowie andere Werkstücke bis zu einem Durchmesser von 28 mm. Dabei sind elf Einstellpositionen möglich. Einfach die obere Maulhälfte an das Werkstück anlegen, die untere Backe heranschieben, schon passt die Zange.



selber machen meint: Ideal für enge Stellen. knipex.de

Rund um Garten & Holz



Holzwissen zum Hören

Wer denkt, er wisse schon alles über Holz, erfährt hier bestimmt noch Neues: Im Podcast „Zukunft Holz“ von Kebony sprechen unter anderem Sachverständige, Architekten und Handwerker über das Arbeiten mit Holz. Eine Folge dauert 30 Minuten. Kostenlos über Podcast-Apps wie Apple Podcasts/iTunes, Google Podcasts, Spotify, Deezer und Sound-Cloud sowie über <https://kebonny.com/de/content/podcast>

Schweißkurs

Sie wollten schon immer das Schweißen lernen? Dann besuchen Sie am 22. August in Nottuln im Münsterland einen Kurs dazu, inklusive Sicherheitsunterweisung, Leihrüstung, theoretischer Einweisung und praktischen Teilen zu verschiedenen Schweißverfahren. Auch toll als Geschenk. Der Preis: rund 300 Euro pro Person, über mydays.de



Virtueller Gartenmanager

Ob es darum geht, neue Pflanzen anzulegen oder sich noch besser um die vorhandenen zu kümmern: Der Online-Gartenmanager *Gardify* kann Ihnen dabei helfen.

Entwickelt vom Biologen und TV-Gartenexperten Markus Philippen, beinhaltet die Anwendung Kalender, Pflanzenwissen, Wetterwarnungen und mehr. Gratis über gardify.de



Mit dem Spannhebel spannt man von unten den Fräsmotor in den Frästisch



Der 1.000-W-Motor ist leistungsstark und gleichzeitig sehr leise

Neuer Fräsmotor

Schnell ausgewechselt

Schnell und ohne Werkzeug am Frästisch das Fräswerkzeug wechseln: Das geht mit dem neuen sauter-Fräsmotor FM1000-OFL mit Werkzeug-Schnellspann-System von sautershop (etwa 550 Euro). Den Fräsmotor spannt man mit dem Spannhebel von unten in den Frästisch, der Fräser kommt von oben darauf. Kombinierbar mit den sauter Oberfräsenliften OFL1.0, OFL2.0, OFL2.0-AD43 und *OFL2.0-Mini*.

selber machen meint: Eine echte Arbeitserleichterung! www.sautershop.de

KfW-Förderung für Einbruchschutz

Gut zu wissen

Wer sein Haus oder seine Wohnung mit Sicherheitstechnik gegen Einbrecher schützen möchte, merkt schnell, dass eine Nachrüstung teuer werden kann. Bei der KfW können **Eigentümer und Mieter** einen **Kredit** beantragen oder einen **Zuschuss von bis zu 1.600 Euro** erhalten. Infos gibt's unter www.kfw.de (Suchbegriff „Einbruchschutz“).



Farbstrahl eingestellt und schon kann man den Gartenzaun neu lackieren

Farbsprüngerät

Vielseitig einsetzbar

Egal ob Dispersionsfarbe, Lack, Lasur oder Holzschutzmittel: Sie alle kann man in das Farbsprüngerät *W 590 Flexio* von Wagner (rund 160 Euro) füllen und auf die Innenwand, das Garagentor oder den Gartenzaun auftragen. Möglich macht das der wechselbare Sprühaufsatz, an dem man Farbmenge und Farbstrahl einstellen kann.

selber machen meint: Ein Gerät, viele Anwendungszwecke. www.wagner-group.com/de/heimwerker

Ausprobiert

Schutz

Mit diesem Öffner muss man Türgriffe nicht mehr anfassen und verhindert so die Übertragung von Coronaviren - wir haben ihn getestet.



Nach einigen Prototypen hatte der Öffner die richtige Dimension und Form

Gemeinsam mit zwei Kollegen nahm Gerd Bordon am Ideenwettbewerb seiner Firma zum Infektionsschutz angesichts der Corona-Pandemie teil. Hierfür entwickelten sie einen Türöffner, der speziell an die Firmentüren angepasst ist. Bordon konstruierte einen Entwurf und druckte ihn mit dem 3D-Drucker. Der Öffner ist aus Polyacetalen (PLA), einem biologisch abbaubaren und kompostierbaren Plastik-Ersatz.



Drehriegel wie bei der WC-Tür kann man mit dem Öffner betätigen

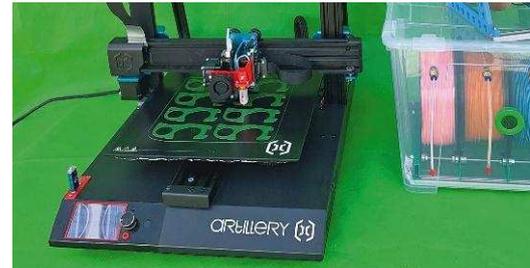


Nicht nur Türklinken, auch die Griffe von Zieh-türen kann man öffnen



„DER 3D-DRUCK WIRD DIE HEIMWERKERWELT VERÄNDERN“

Gerd Bordon,
Tüftler und Besitzer eines 3D-Druckers



Mit dem 3D-Drucker lassen sich schnell viele Öffner herstellen

FÜR GÄRTEN VOLLER FREUDE

DAS AKKU AK-SYSTEM VON STIHL.

So wird Gartenarbeit zur reinsten Freude: mit dem Starter-Set, bestehend aus einem Gerät des AK-Systems, Akku und Ladestation. Jetzt bei Ihrem teilnehmenden STIHL Fachhändler und auf stihl.de.



**-3% MWST.
NEUER PREIS**

**STARTER-SET
AB 242,72 €***

* Akku-Gerät mit Akku und Ladestation. Neue UVP des Herstellers durch 3% MwSt.-Senkung beim Kauf bis 31.12.20.



Hildegard und Klaus Zurstrassen, begeisterte Heimwerker im Einsatz für ihre Enkelkinder

„JEDEM ENKELKIND SCHENKEN WIR ZUM DRITTEN GEBURTSTAG ETWAS SELBSTGEBAUTES“

Schlummern auf hoher See

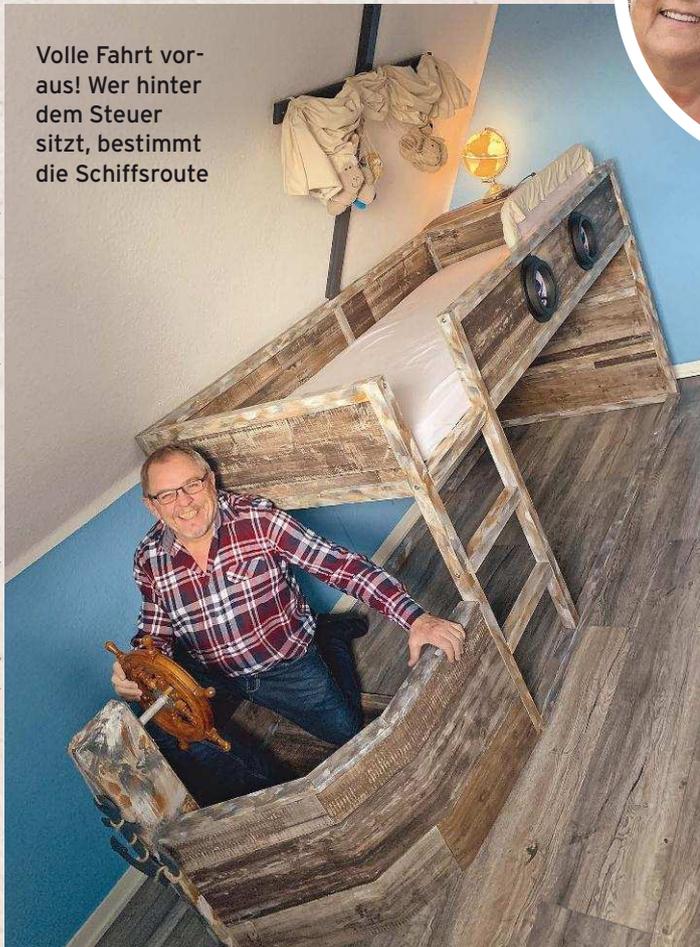
Standardbetten waren gestern. Begeistern kann man Kinder und Enkelkinder mit fantasievollen Betten zum Träumen in fremden Welten.

DAS PROJEKT

Nach zwei Holz-Voltigierpferden, Verkleidungen für Prinzessinnen und einem Feuerwehrauto für die Enkel war dieses Piratenschiff dran. Hildegard und Klaus Zurstrassen bauten es mit Material im Wert von 140 Euro aus einem einfachen Ikea-Bett.

DIE UMSETZUNG

An das Bett bauten Hildegard und Klaus Zurstrassen vorne einen Bug an. Bug und Bett verkleideten sie mit farbigem Bodenbelag, sodass der Eindruck von verwittertem Holz entstand – ideal für ein Piratenschiff, das auf hoher See schippert. Anschließend versahen sie es mit allem, was dazugehört: Bug, Steuerrad, Bullaugen, Mast und Totenkopf. Ihr Enkel ist begeistert. ■



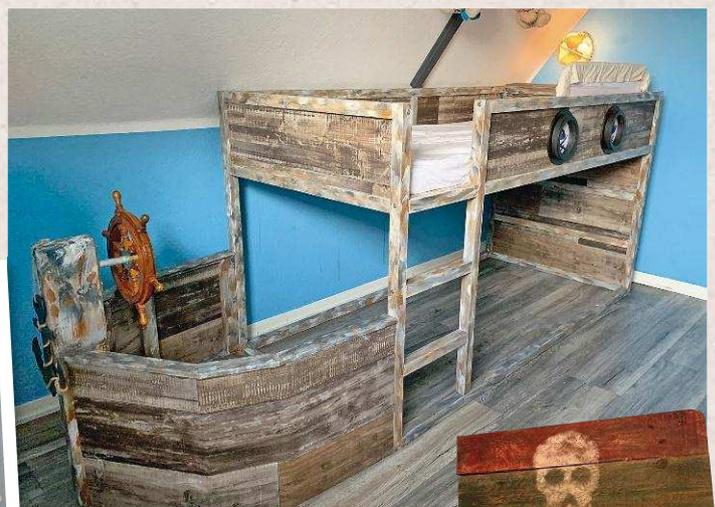
Fotos: Gerd Bordon, Hersteller; Annelie de Kemp, Birgit Niesboda, Justyna Schweriner, Klaus Zurstrassen, privat; Text: Annelie de Kemp



Aus Konstruktionshölzern, Sperrholz und gehobelten Latten entsteht der Bug



Zur Verkleidung wird PVC-Bodenbelag in Braun, Weiß, Grau und Anthrazit bemalt



Darf auf keinen Fall fehlen: die gehissene Piratenflagge, hier aus bemaltem Palettenholz



Hoch oben am Mast, gehalten von Netzen, schlummern die liebsten Kuschteltiere

Was ist Ihr Lieblingswerkzeug?

Das verraten die Praktiker von **selber machen**. Wir wollen auch wissen, welches Werkzeug Sie schätzen und warum. Teilen Sie uns Ihre Antwort mit und gewinnen Sie mit etwas Glück einen Twercs-Werkzeugkoffer im Wert von 650 Euro.



Oire Nomi und Dozuki-Säge

Für feine Tischlerarbeiten wie das Fertigen von Schwabenschwänzen verwendet **selber machen**-Experte René Vater am liebsten das japanische Stemmeisen Oire Nomi und eine Dozuki-Säge.



Rollgabelschlüssel

Schnell zig Schrauben aus der Wand lösen und das Gefühl haben, die Dinge allein schaffen zu können: Das verbindet **selber machen**-Expertin Deborah Weinbuch mit ihrem liebsten Werkzeug.



Bitbox

selber machen-Fotograf Christian Bordes hat ein Sammelsurium von Schrauben mit diversen Antriebsarten. Seit er seine Bitbox hat, freut er sich, dass er den passenden Bit nicht lange suchen muss.



Streichmaß

Dass man mit diesem Werkzeug Maße auf Holz, Metall und Stein übertragen kann, gefällt **selber machen**-Experte Gerald Freyer. Beim **selber machen**-Palettenspielturm hat er es verwendet.

Twercs-Koffer gewinnen

Verraten auch Sie uns, was Ihr Lieblingswerkzeug ist. Was schätzen Sie an dem Werkzeug? Welche Geschichte, welches Ereignis verbinden Sie damit? Ihre Antworten schicken Sie an uns. Mit etwas Glück gewinnen Sie einen Twercs-Koffer im Wert von 650 Euro.

Teilnahmeschluss ist der 7. September 2020. Teilnahmeberechtigt sind Personen ab 18 Jahren. Mit Teilnahme geben Sie die Erlaubnis zur Veröffentlichung Ihres Namens, der Testergebnisse und Bilder. Mitarbeiter der Selbermachen Media GmbH sowie der Firma Vorwerk & Co. KG sind von der Teilnahme ausgeschlossen.



Teilnahme bis zum 7. September 2020 per Mail mit dem Betreff „Werkzeug“ an gewinnspiel@selbermachen.de



„NUTZEN SIE FÜR ALLE SÄGEARBEITEN EINE STABILE UNTERLAGE, IN DIE SIE HINEINSÄGEN KÖNNEN“

René Vater, Spezialist für Renovierungen und bei **selber machen** Berater für Holzbearbeitung



Die Oberflächen sind mit schwarzem Dekorwachs behandelt



Regal mit 3D-Effekt

Dieses Regal hat es in sich. Auch wenn es auf den ersten Blick nicht so aussieht, warten hier doch einige **wahre Herausforderungen** auf Sie.

Woran erkennt man eigentlich, ob es sich um eine hoch anspruchsvolle Projekt handelt? Die Antwort lautet: Es ist die Feinarbeit, das genaue Messen, das exakte Bohren, der richtige Umgang mit der Stich- und Handkreissäge, der präzise Schliff. All das gut

zu beherrschen, macht einen fortgeschrittenen Heimwerker aus. Und genau diese Eigenschaften sind erforderlich, um dieses Regal richtig und passend zu konstruieren. Ein Regal aus acht individuellen Borden, die jeweils aus 30 mm dicken Birken-Multiplex-Platten bestehen. Achtung: 30 mm ist ein angegebenes Nennmaß! Oft weichen die Maße in der Realität ab. Beim Ermitteln der Maße ist dies ein wichtiger Punkt. Mit Tablarträgern werden die Borde am Ende an der Wand befestigt. Alternativ zeigen wir gleichzeitig eine Lösung, bei der wir alle Borde auf einer runden Trägerplatte angebracht haben, um die vielen Löcher in der Wand zu vermeiden.

Schräger Winkel

Die einzelnen Borde haben jeweils eine schräge Vorderkante, um den „Ball-Effekt“ zu verstärken. Der Winkel dieser Vorderkante ist bei allen Borden ein anderer: Je weiter sich die Borde am Rand des Regals befinden, desto schräger ist der Winkel. Das fertig montierte Regal erweckt einen 3D-Eindruck – als wenn ein Ball aus der Wand herausragt. Aufgrund der relativ geringen Höhe zwischen den einzelnen Borden (knapp 11 cm) eignet es sich besonders zum Präsentieren von Sammlungen kleiner Gegenstände. ■

Zum Schluss werden die Borde einzeln auf die Tablarträger gesteckt



3 Fragen, 3 Antworten

Die wichtigsten handwerklichen Herausforderungen rund um dieses Projekt – auf den Punkt gebracht.

❶ Wie säge ich richtig?

➔ **Wir empfehlen:** Weil beim Sägen mit der Stichsäge jede Unregelmäßigkeit kleine Beulen verursacht, muss man hier mit höchster Konzentration vorgehen. Ein Probeschnitt in Restholz trainiert und macht sicherer.

❷ Welche Sägeblätter brauche ich?

➔ **Wir empfehlen:** Verwenden Sie ein neues Sägeblatt, das speziell für diese Dicke geeignet ist. Es muss das Material komplett durchdringen.

❸ Wie präzise muss ich messen?

➔ **Wir empfehlen:** Messen Sie sehr genau und überprüfen Sie noch mal, bevor Sie die Löcher auf die Wand übertragen. Denken Sie an die richtigen Dübel für die jeweilige Wand.



Multiplex Birke

Multiplexplatten sind aus mehreren Furnierlagen – mindestens fünf, höchstens 35 – zusammengesetzt und daher hochstabil. Die einzelnen Schichten sind mit wasserfestem Leim verbunden. Dabei ist jede Schicht gegen die angrenzenden Schichten im 90°-Winkel versetzt. So kann das Holz weniger stark arbeiten, was die Platten enorm maßhaltig macht. Bevorzugt bestehen die Multiplexplatten aus Birke, aber auch Hölzer aus Ahorn oder Buche können verwendet werden. Das Birkenholz ist gut zu verarbeiten und erfüllt zudem ästhetische Ansprüche.

Zusägen und schleifen

Die einzelnen Borde müssen genau zugesägt und im weiteren Verlauf geschliffen werden. Doch als Erstes bauen wir uns einen Zirkel. Dazu markieren wir eine Holzlatte mit einem Nullpunkt.



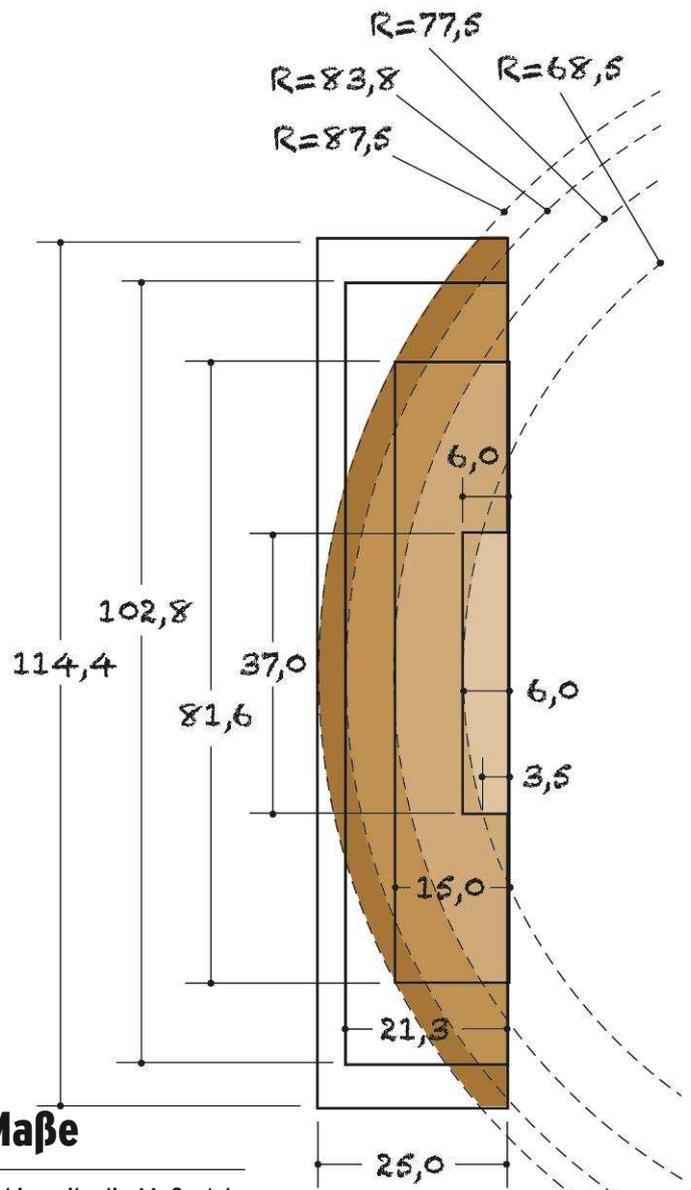
1

Auf einer aufgemalten Geraden messen wir mehrere Radien ab und markieren sie. Im Nullpunkt bohren wir ein 7-mm-Loch.



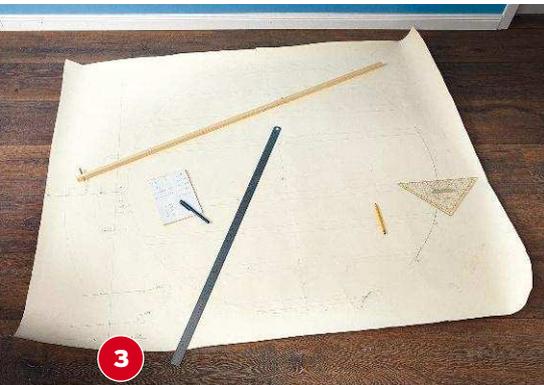
2

Alle zu verwendenden Radien mit einer Zahl markieren. Ein kleines Loch (4 mm) vorbohren und eine spitze Schraube einsetzen.



Die Maße

Dies sind jeweils die Maße (alles in cm) der oberen, kleineren **Bordefläche**. Durch das Schrägsägen ergibt sich für die untere Fläche automatisch eine größere Fläche.



3

Mithilfe dieser Zeichnung haben wir die Maße für unser Regal ermittelt. (Tabelle und Zeichnung siehe oben)



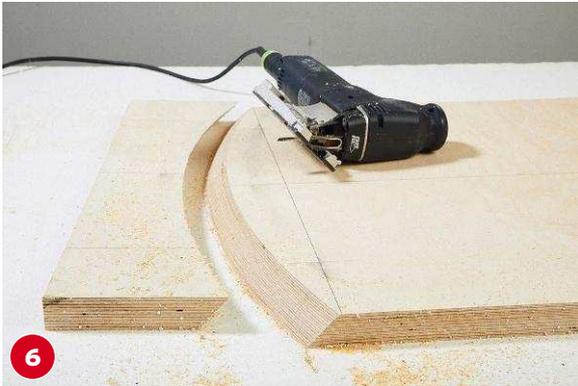
4

Zunächst werden auf den grob zurechtgesägten Platten per Handkreissäge die Oberseiten der Borde aufgemalt.



Nun sägen wir den schrägen Rand der kleinen Borde. Dies geschieht frei Hand mit der Stichsäge mit schräg gestelltem Sägeblatt.

5



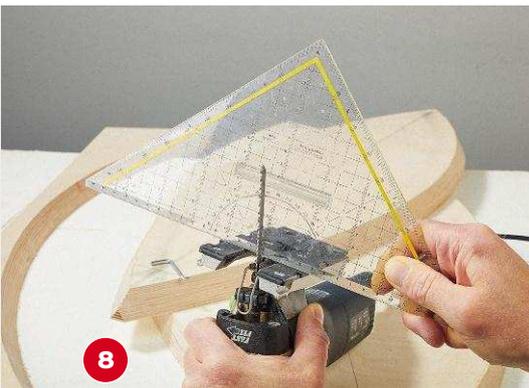
6

Sämtliche Sägearbeiten finden auf einer stabilen Unterlage statt, in die man hineinsägen kann. Am besten eignet sich dafür eine EPS-Platte.



7

Verwenden Sie das richtige Sägeblatt: Es sollte eine langes, feines Kurvensägeblatt sein.



8

Stellen Sie den richtigen Winkel an der Stichsäge ein und kontrollieren Sie diesen mit einem Geo-Dreieck.



9

Für das seitliche Abschneiden der Borde-Enden mit der Handkreissäge verwenden wir den gleichen Winkel. Bei guten Sägen kann man das direkt einstellen.



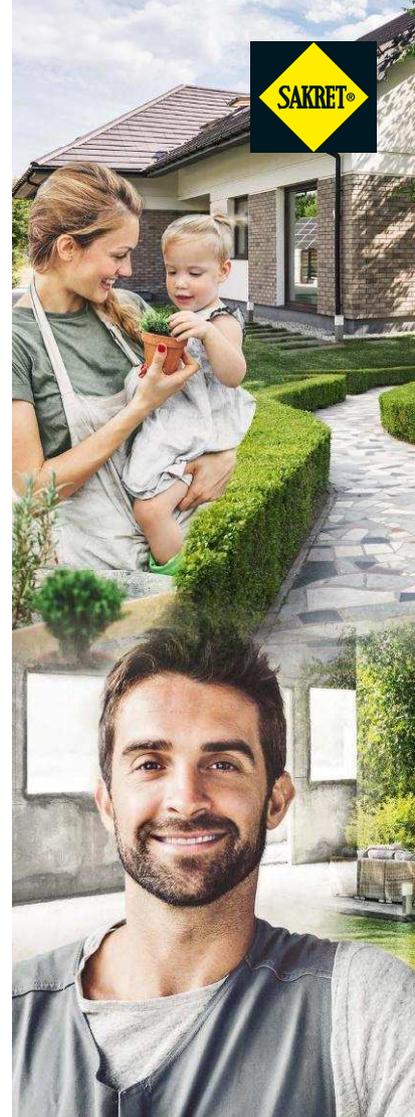
10

Jetzt werden erst die beiden seitlichen Enden des Bordes und dann die spätere Rückseite mit der Handkreissäge abgeschnitten.



11

Beim Sägen der übrigen Borde sägen wir jeweils zwei gleiche Borde aus der Platte heraus und setzen dann den Zirkel ein.



**DU HAST
ECHT WAS
VOR!**

**BAUEN,
RENOVIEREN,
SANIEREN WIE
EIN PROFI**

Perfekte Planung für Dein Projekt

Mit detaillierten Schritt-für-Schritt Anleitungen begleiten wir Dein Projekt. Dazu kommen genaue Mengenberechnungen und die passende Einkaufsliste auf unserer Website. So planst Du wie ein Profi – und hast abends noch Zeit für die Dinge, die wirklich wichtig sind.

heimwerker.sakret.de



12

Das Ausreißen des Deckfurniers vermeiden wir per Cuttermesser: die oberste Holzschicht vorm Sägen aufschneiden.

Tipps & Tricks

Beim Sägen der übrigen Borde werden jeweils zwei gleiche Borde aus einer Platte herausgesägt. Um die Radien dafür anzuzeichnen, setzen wir wieder den Zirkel ein. Das Zentrum des Zirkels bestimmen wir mithilfe einer senkrecht angelegten Hilfsplatte. Zum Auflegen der Führungsschiene sollte man Sägereste verwenden.



13



Das Sägen aller übrigen Borde geschieht nach dem gleichen Prinzip: immer erst die schrägen Seiten mit der Stichsäge (für zwei Borde auf einmal - es entsteht zwischen-durch eine Art „Fisch“), dann die Enden kappen und als Letztes die Borde mittig auftrennen.



14

Nachdem wir alle Borde zugesägt haben, werden sie in zwei Stufen geschliffen: Zunächst bearbeiten wir alle Flächen mit einem Rotationschleifer.



15

Dann werden mit einem Schleifklotz und 120er-Schleifpapier alle Kanten gebrochen und bearbeitet.



16

Das Ergebnis: acht fertige Borde im Rohzustand; vier verschiedene Formen je zwei Mal.

Borde mit Tablarträger montieren

Zunächst bohren wir die Löcher für die Tablarträger. Dazu werden die Borde durchnummeriert und bei jedem Bord die Mitte der Rückseite markiert.

TIPP



Man bohrt mit dem Schlangenbohrer etwas tiefer als die Länge des Tablarträgers.



1

Von der Mitte aus messen wir nach rechts und links je die gleiche Länge ab und markieren die Mitte der Dicke der Platte.



2

Mit einem Bohrer mit der Stärke der Tablarträger (bei uns 12 mm) bohren wir exakt in diesem Punkt ein Loch.



3

Zur Behandlung der Oberflächen streichen wir die Borde mit einem Pinsel gründlich ein.



DAS LOCH MUSS EXAKT SENKRECHT GEMOHT WERDEN. EIN RECHTWINKLIG EINGESPANNTES FÜHRUNGSBRETT DIENT ALS OPTISCHE HILFE



4

Nach kurzer Einwirkzeit (circa fünf Minuten) die überschüssige Farbe mit einem fusselfreien Lappen aufnehmen und die Holzmaserung nach Belieben durch Abreiben herausarbeiten.



Tablarträger

Wenn die Halterung der Regalböden quasi unsichtbar sein soll, sind Tablarträger (auch Tablare genannt) die richtige Wahl. Auf diese Weise schwebt Ihr Regal, Wandboard oder Glasboden förmlich an der Wand. Diese Befestigungsvariante verbindet dank einer speziellen Bauweise den optischen Reiz mit Stabilität. Es gibt verschiedene Arten von Tablarträgern, wir haben uns für das Modell *Strongfix* entschieden. Eine komplette Übersicht mit den unterschiedlichen Modellen und Typen finden Sie auf regalraum.com



„ACHTEN SIE UNBEDINGT AUF DIE RICHTIGEN ABSTÄNDE UND AUF WAAGERECHTIGKEIT“

René Vater, Spezialist für Renovierungen und bei **selber machen**-Experte für Holzbearbeitung



5 Erst zeichnen wir eine exakte Senkrechte auf einen Malerkrepp-Streifen an und übertragen die Bohrmaße auf die Wand.



6 Mit einem Steinbohrer bohren wir die Löcher für die Tablarträger und achten auf den Wandaufbau, hier: massive Steinwand.



7 Wir schlagen die Tablarträger mit dem Schonhammer vorsichtig und gerade in die Bohrlöcher ein.



8 Durch das Anziehen mit dem Maulschlüssel spreizt sich der Dübel in der Wand und sitzt dadurch fest.



9 Wir stecken die Borde einzeln auf die Tablarträger auf. Jetzt zeigt sich, ob wir richtig gemessen und gebohrt haben.



10 Für die Borde 1 und 8 (oberstes und unterstes) werden die Tablarträger mit der Metallsäge gekürzt.



11 Der Abstand zwischen den einzelnen Borden ist gering; somit ein geeigneter Platz für kleine Objekt-Sammlungen.

Wachsen

Gut zu erkennen: die durch das Wachsen entstandene Oberfläche. Wischt man die Farbe beim ersten Anstrich nicht ganz so stark ab und streicht ein zweites Mal darüber, deckt der Anstrich mit dieser Farbe.



Weiter geht's auf Seite 22

kicker



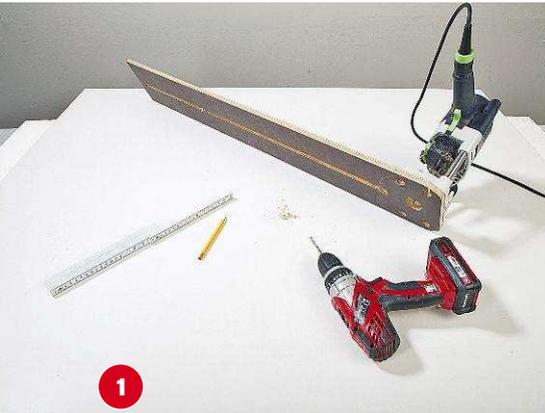
FUSSBALL

DEIN SPORT. DEIN KICKER.

IM HEFT. IN DER APP. AUF KICKER.DE

Alternative Borde auf einer Trägerplatte

Diese alternative Befestigungsvariante schont die Wand, weil man weniger Löcher bohren muss. Dazu schneidet man einen Kreis, am besten mit einer auf Zirkelkonstruktion geschraubten Oberfräse.



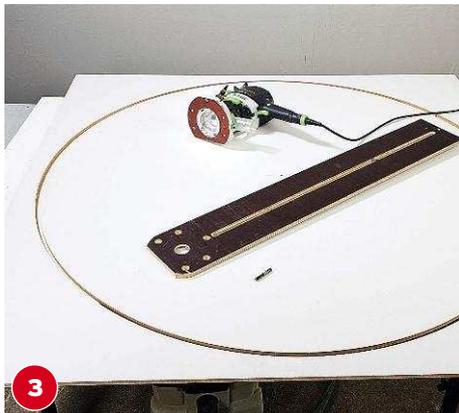
1

Als Erstes wird ein passendes Loch in die Mitte der Trägerplatte gebohrt, das die Spitze der Mitte als Drehpunkt nimmt.



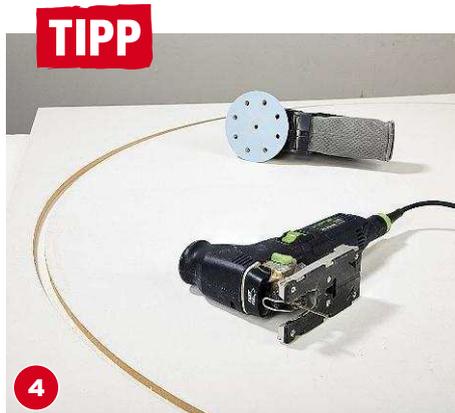
2

Nach Einstellen des Radius (64 cm) fräsen wir mit dem Nutfräser in mehreren Durchgängen einen Kreis aus der ...



3

...eckigen Platte heraus (je etwa 3-4 mm tief), bis wir durch das Material hindurch sind - mit unterlegter Styroporplatte.

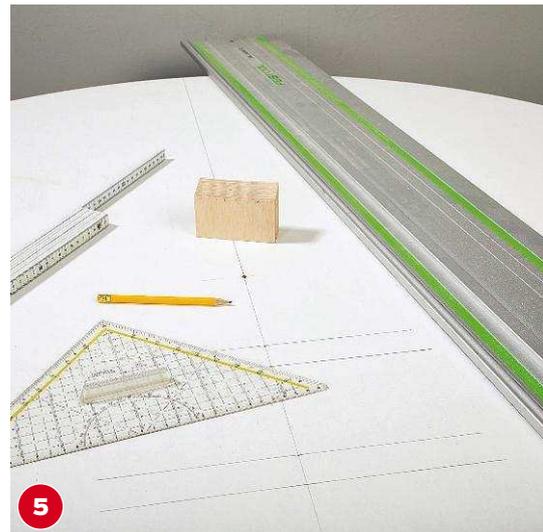


4

TIPP
Sie können auch die Stichsäge einsetzen - das Ergebnis wird dann aber nicht ganz ebenmäßig und braucht Nachschliff.

„DAMIT MAN WEISS, WO DIE BORDE SPÄTER ANGESCHRAUBT WERDEN, KLEBT MAN KLEINE TAPES MIT MARKIERUNGEN AUF DIE PLATTE. DIESE BEFINDEN SICH SPÄTER UNTER DEN BORDEN“

René Vater, Spezialist für Renovierungen und bei **selber machen**-Experte für Holzbearbeitung



5

Wir zeichnen eine Senkrechte über die ganze runde Platte über die Mitte und markieren die Positionen der Borde im rechten Winkel.



6

Jetzt bohren wir die Löcher vor, durch die wir die Borde später von hinten mit der Trägerplatte verschrauben.



7

Die Löcher für die Wandbefestigung (siehe Seite 23) werden per 14-mm-Holzbohrer durch die Trägerplatte und als Sack...

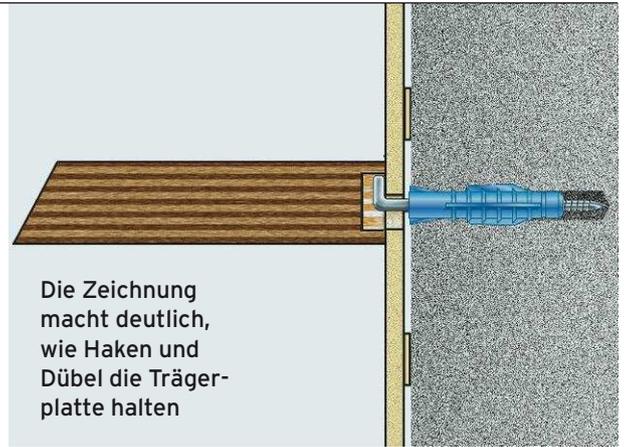


8

...loch per 25-mm-Fostnerbohrer von hinten in das Bord gebohrt. Mit Haken mit Dübel die Trägerplatte befestigen.



Von hinten senken wir alle Befestigungs-Löcher, damit die Schraubenköpfe bündig in der Oberfläche sitzen. Filz pads aufkleben.



Die Zeichnung macht deutlich, wie Haken und Dübel die Trägerplatte halten



Wir spachteln das Zirkelloch in der Mitte zu, schleifen die Kanten, säubern die Platte von Staub, dann lackieren wir.



Wenn die Farbe trocken ist, werden die Markier-Tapes (siehe Seite 22) abgezogen und die Borde von hinten mit Universal-Holzschrauben festgeschraubt.



Hierbei kontrollieren wir noch mal ganz genau die Positionen und die Ausrichtung der Borde

FERTIG!



3D pur: Auf der Trägerplatte ist der Ball-Effekt noch stärker. Das Aufhängen klappt besser zu zweit



selber machen Projektliste

FÜR KÖNNER



AUFWAND 2 Tage

MATERIAL

- Multiplex Birke 30 mm
- 1x Holzleiste ca 1 x 2 x 120 cm (die genauen Maße spielen keine wichtige Rolle - hieraus wird der Zirkel gebaut)
- 16x Tablarträger (je zwei pro Bord),
- Alternativ: 1x Trägerplatte 10 mm MdF, weiß foliert, 135 x 135 cm
- Schrauben 4 x 70 zum Befestigen der Borde an der Trägerplatte
- 2x Haken mit Dübel
- Dekorwachs für Innenraum-Möbel

WERKZEUGE

Cuttermesser | Handkreissäge | Holzbohrer | Maulschlüssel | Metallsäge | Oberfräse | Rotationsschleifer | Schonhammer | Schleifklotz und -papier | Steinbohrer | Stichsäge | Wasserwaage | Zwinge |

KOSTEN circa. 180 Euro

Für die
Fußbodenheizung
geeignet

Hart im Nehmen



BEIM MISCHEN DER
KOMponentEN IST HÖCHSTE
GENAUIGKEIT ANGESAGT

Uli Wolf, Zimmerer, Baufach-
journalist und bei **selber machen**-
Berater für Innenausbau

Steinteppiche für den Boden sind hart im Nehmen, trotzdem wohnlich und damit eine **ungewöhnliche Alternative zu Fliesenbelägen**. Wir stellen sie vor.

Der alte Fliesenbelag soll weg, etwas Neues soll her, aber bitte ohne zeit-, staub- und kostenaufwendiges Herausschlagen des Altbelags. Fliesen sind als Untergrund schwierig: Entweder wird die Aufbauhöhe durch aufgelegtes Laminat oder Parkett zu hoch oder die Fugen zeichnen sich bei weichen Belägen

wie Vinyl ab. Neue Fliesen lassen sich zwar problemlos auf alte kleben, tragen aber ebenfalls auf und bieten letztlich die gleiche Optik wie vorher. Gerade auf alten Fliesenböden, aber auch auf jedem anderen festen Belag ist der Auftrag eines Steinteppichs eine gute Alternative. Kleine und kleinste Steine aus Marmor

oder Quarzkiesel, vermischt mit einem flüssigen Bindemittel (Epoxid- oder PUR-Harz) sind die Basis für den Bodenbelag, der eine feste Verbindung mit dem Unterboden eingeht. Einmal ausgehärtet, bildet das Gemisch eine rissüberbrückende, leicht strukturierte, harte und optisch ansprechende Oberfläche.



Marmor Basalt



Marmor Bodensee



Marmor Espresso

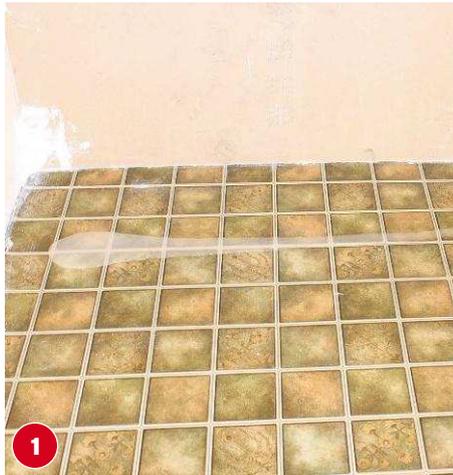


Marmor Latte Macchiato

Vorbereitungen

Wenn der Belag auf Fliesen verlegt werden soll, ist eine sorgfältige Grundierung wichtig. Da die Fliesen eine nichtsaugende Oberfläche haben, wird so erst eine Haftung zum Untergrund möglich.

Die Grundierung gehört bei den Stein- teppichen immer zum System, Sie sollten also auf gar keinen Fall auf andere Produkte zurückgreifen. Sie besteht aus einem Zwei-Komponenten-Epoxid- harz und wird in mengenmäßig auf- einander abgestimmten Gebinden gleich mitgeliefert, die Sie nur noch miteinander mischen müssen. Achtung: Mischen Sie nur so viel Grundierung an, wie Sie innerhalb von etwa 20 Minuten verarbeiten können (maximal 5 kg). Je nach Saugfähigkeit des Untergrundes beträgt der Verbrauch erfahrungsgemäß zwischen etwa 150 und 400 g/m². Als Bindemittel werden Harz und Härter angemischt.



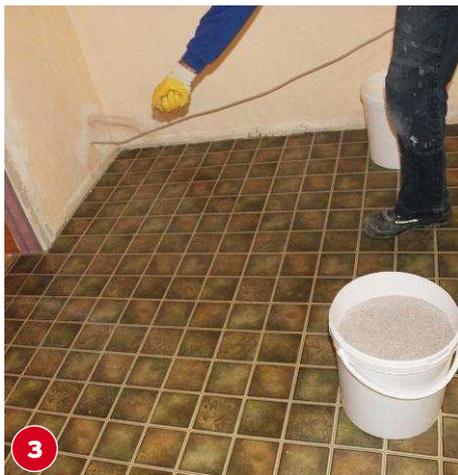
1

Grundierung in Streifen auf den Untergrund gießen. Mischen Sie maximal 5 kg an; die sind in 20 Minuten verarbeitbar.



2

Mit einer langflorigen Farbwalze die Grundierung verteilen. Die Rolle danach erst trocknen lassen, dann entsorgen.



3

In die noch feuchte Grundierung wird jetzt Quarzsand (Größe 0,7-1,2 mm) gleichmäßig eingestreut.



4

Wichtig: Die Grundierung muss vor dem Verlegen der Steine vollständig getrocknet sein. Das dauert etwa acht Stunden.



5

Die durch den Quarzsand aufgeraute nichtsaugende Oberfläche bietet der Steinmasse eine optimalen Haftung.



Marmor new classic



Trendfarbe silber



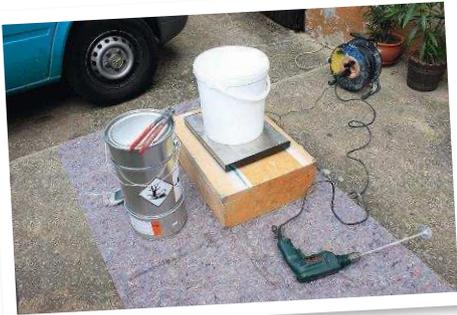
Sand



Trendfarbe Zink

Anmischen der Masse

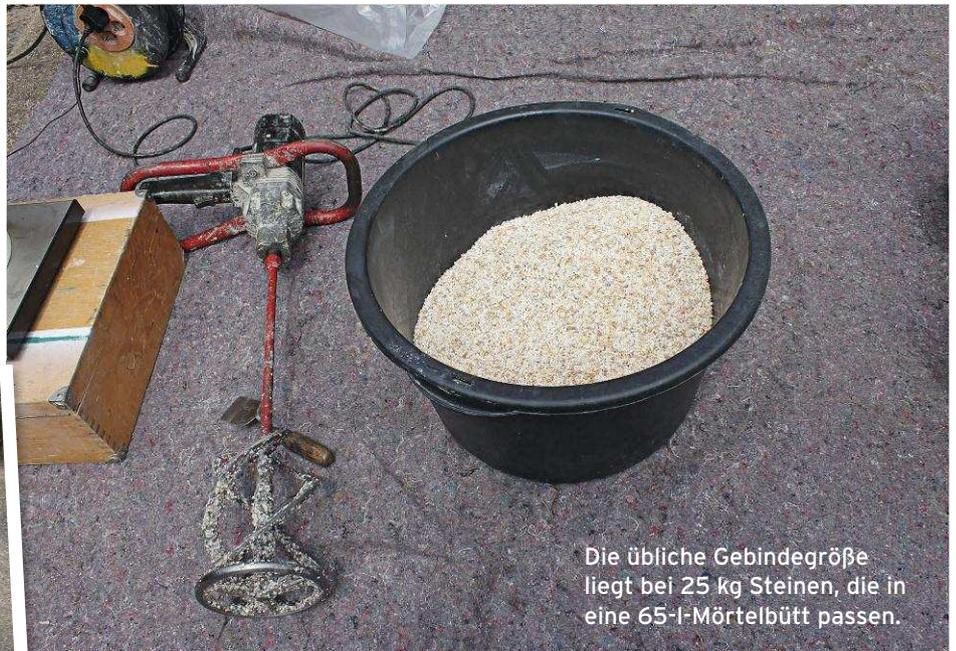
Die drei Komponenten Steinchen, Harz und Härter bekommen Sie in einem genau aufeinander abgestimmten Mengenverhältnis geliefert.



Richten Sie sich einen Arbeitsplatz im Freien ein. Die Harzmischung riecht streng.

Zum Anmischen des Harz-Härter-Gemischs und der Steinmasse benötigen Sie passendes Werkzeug. Verwenden Sie beim flüssigen Bindemittel eine Bohrmaschine oder einen Akkuschraber und Scheibenrührer. Letzterer sorgt dafür, dass nicht zu viel Luft in der Flüssigkeit eingeschlossen wird. Für das Anrühren der Steinmasse nehmen Sie entweder eine leistungsstarke Bohrmaschine (1.000 W) oder ein Rührwerk (können Sie im Baumarkt mieten) und einen Wendelrührer. Der transportiert die unten liegenden Steine permanent an die Oberfläche und sorgt für deren gleichmäßige Benetzung. Das bereits gemischte Harz müssen Sie sofort über das in einem sauberen Behälter vorbereitete Steingranulat gießen und so lange mischen, bis eine homogene Masse entsteht. Wichtig: Beim Anrühren von Bindemittel und Steinchenmasse sollten Sie unbedingt eine Schutzbrille und Gummihandschuhe tragen.

Mischen Sie nur so viel Material an, wie Sie innerhalb von 40 Minuten verarbeiten können. Wir raten Erstverwendern dazu, maximal 25 kg Granulat und 1,8 kg Harz anzumischen. Damit schaffen Sie etwa 2 m² Fläche.

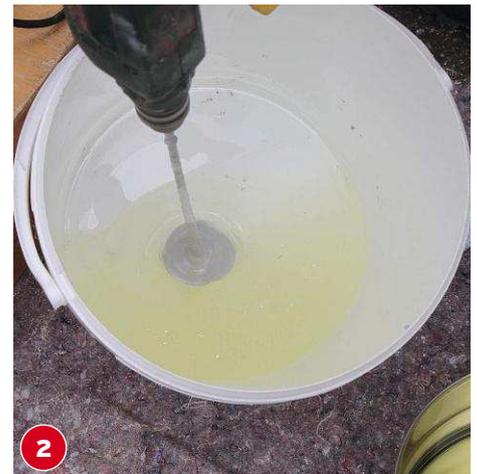


Die übliche Gebindegröße liegt bei 25 kg Steinen, die in eine 65-l-Mörtelbütte passen.



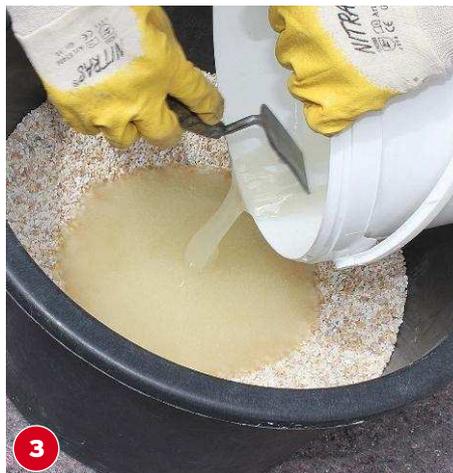
1

Zum Mischen von Harz und Härter brauchen Sie ein sauberes Gefäß. Erst Harz einfüllen, dann den Härter dazugeben.



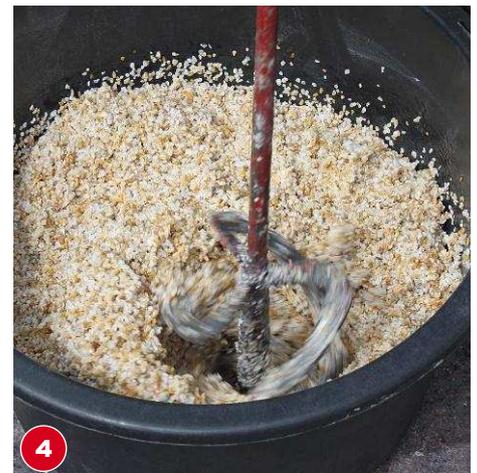
2

Mit Bohrmaschine und Scheibenrührer rühren Sie die Komponenten mit niedriger Drehzahl (300 min⁻¹) durch.



3

Füllen Sie zunächst die Steine in eine große, saubere Mörtelwanne und geben Sie dann erst die Harzmischung dazu.



4

Zum Durchmischen reicht eine Bohrmaschine mit Rührquirl. Es entsteht eine satt feuchte, klebrige Masse.

So wird gespachtelt

Die Uhr tickt: Sie haben nach dem Anmischen etwa 40 Minuten Zeit, die Mischung zu einer sauberen Fläche zu verarbeiten. Mit unseren Tricks ist das aber kein Problem.

Hauptaufgabe ist das Abziehen der frischen Masse auf die Belagstärke. Dazu brauchen Sie eine Rakele aus dem Fachhandel. Eine solche Rakele ist eine Art breite und oft höhenverstellbare Zahnkelle, die Sie vom Fliesenlegen her kennen. Die Rakele sollte 2-4 mm höher eingestellt sein als die endgültige Belagstärke des Steinchenteppichs, in den meisten Fällen ist die Rakele auf circa 11-12 mm einzustellen, um einen Belagstärke von 8 mm zu erhalten. Teilen Sie

den Boden vor dem Verlegen in gleich große Felder von jeweils etwa 2 m² ein und markieren Sie diese mit einem Stift. So können Sie die richtige Auftragsmenge des Materials gewährleisten. Achten Sie ebenfalls auf eine angenehme Arbeitstiefe von 50-70 cm (siehe Bild 6), damit Sie die Fläche bequem glätten können. Beim anschließenden Glätten arbeiten Sie zuerst mit wenig Druck und steigern ihn mit der Zeit. Achtung: Zu viel Druck erzeugt Wellen! ■



Damit der Glätter nicht am klebrigen Harz hängen bleibt, muss man ihn regelmäßig mit einer Seifenlauge einpinseln.

Fotos: Renofloor GmbH; Text: Ulrich Wolf



Zum Verarbeiten der Steinmasse brauchen Sie Rakele, Kelle, Glätter und Estrichschwert. Eine Bauleuchte hilft ebenfalls.



Die Masse streifenweise ausbringen. Während Sie sie verarbeiten, rührt ein Helfer die nächste Mischung an.

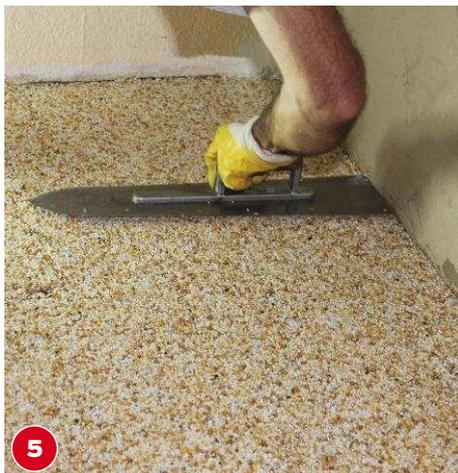


Mit einem Rakele (bekommen Sie im Bau-fachhandel) ziehen Sie die Masse auf Ihre gewünschte Schichtstärke ab.

TIPP

Kontrolle ist besser

Um Unebenheiten (Kellenschläge) in der frischen Masse besser sehen zu können, sollten Sie sich eine kleine Baustellenlampe besorgen. Damit können Sie ein perfektes Streiflicht auf dem Boden erzeugen, in dem jeder kleine Grat sofort gut sichtbar wird.



Per Estrichschwert verteilen und glätten Sie die Masse ohne Druck. Herauslugende Steinchen werden dabei eingedrückt.



Glätten Sie den ersten Streifen vollständig, bevor Sie den nächsten ausbringen. Spätere Korrekturen sind nicht möglich.



1 Möbel

Das Original

Ausgangspunkt war der *Ivar*-Schrank aus Kiefer (80 x 30 x 83 cm) von Ikea (circa 60 Euro)



Vintage

→ **Seite 30**

Mit dunkelbrauner Optik und Zierleisten erinnert dieses Stück an vergangene Zeiten



Modern

→ **Seite 32**

Sieht gar nicht mehr aus wie Holz: Die neue Kommode scheint aus Kupfer zu sein

Für Einsteiger,
Aufsteiger und Köhner

3 DESIGNS

Von oll zu toll: Wir zeigen, wie Sie **ein schlichtes Kiefernmbel umgestalten**. Je nach handwerklichem Geschick, persnlichem Geschmack und Einrichtungstil bauen Sie **ein Vintage-Stck, ein modernes oder ein klassisches Mb**el.

Was man aus einem einfachen Korpus alles herausholen kann, zeigen diese drei Exemplare: Einmal wird der Korpus aus Kiefernholz mit brauner Lackierung und farblich davon abgehobenen Ornament-Zierleisten zu einem edlen Vintage-Stck (links). Ein andermal entsteht eine moderne Variante, indem man das Mbel mit Kupferlack einfrbt und mit Hairpin-Beinen

bestückt (Mitte). Bei der klassischen Variante werden Leisten und Korpus in Cremeweiß lackiert und das Trendmaterial Wiener Geflecht dazwischen gespannt (rechts). Der handwerkliche Anspruch reicht von einfach bis schwierig: Ideal für Einsteiger ist die moderne Kommode. Sie wird lediglich lackiert und mit Hairpin-Beinen bestückt. Fortgeschrittene machen sich am besten an das

„TRAUEN SIE SICH,
ZU MISCHEN - ETWA
DIE BEINE DES EINEN
MÖBELS ZUM KORPUS
EINES ANDEREN MÖBELS“

Gerald Freyer, begeisterter Mbelbauer und bei **selber machen** Berater für Holzbearbeitung

Vintage-Mbel. Sie können die Unterkonstruktion der Kommode selbst anfertigen. Auch für Profis ist etwas dabei: die klassische Variante. Hier kommt es auf Präzision und handwerkliches Geschick beim Arbeiten mit der Oberfräse an.

Viel Material braucht man nicht: den Kiefernschrank *Ivar* von Ikea, verschiedene Lacke, Leisten, Wiener Geflecht, Stollen, Hairpin-Beine und Mbelfüße.



Klassisch

→ **Seite 34**

Gerade Leisten lassen sich zusammen mit Wiener Geflecht zu vielen Stilen kombinieren



Auf die Turen werden rundum Leisten geleimt, an denen man das Wiener Geflecht fixiert

Kommode in Vintage-Optik

Für Aufsteiger*

Man mag denken, dass dieses Stück leicht zu bauen ist. Auf das Lackieren und Aufbringen der Leisten trifft das zu, das Herstellen der Unterkonstruktion ist aber anspruchsvoller.

Bei diesem Projekt kann man sich langsam steigern: vom Lackieren über das Zuschneiden und Anbringen der Zierleisten bis zum Anfertigen der geradlinigen Unterkonstruktion des Schränkchens. Aber auch beim Lackieren ist die richtige Technik gefragt, um ein ebenmäßiges Farbbild zu erzielen. Wir zeigen, wie es richtig geht. Bevor Sie loslegen, sollten Sie unbedingt eine A2P3-Maske aufsetzen. Sie schützt vor Aerosolen und sollte bei allen Arbeiten mit Sprühlacken dabei sein. Ist der Lack getrocknet, leimt man die Leisten auf die Türen und fertigt aus Buchenstollen aus dem Baumarkt das Untergestell.

* Schwierigkeitsgrad 2 von 3

Korpus lackieren



1

Korpus und Türen mit Holzgrundierung lackieren und 20 Minuten trocknen lassen.



2

Dann beides mit Schleifpapier mit 400er-Körnung schleifen. So haftet der Lack gut, der als Nächstes aufgetragen wird.



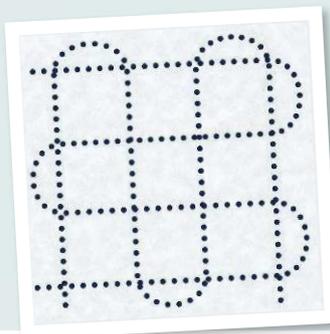
3

Erst mit rehbraunem Lack mindestens zweilagig lackieren. Nach 20 Minuten mit Hochglanz-Klarlack abschließen.

TIPP

Richtig sprühen

Schütteln Sie zunächst die Spraydose zwei Minuten lang gut. Halten Sie sie dann senkrecht und in einem Abstand von 25 cm zum Objekt. Den Lack sprühen Sie „im Kreuzgang“, das heißt erst vertikal, dann horizontal (siehe Zeichnung rechts). Zwischen den Sprühgängen warten Sie 1-3 Minuten.



Material

- 1x Ivar-Schrank Kiefer, 80 x 30 x 83 cm, von Ikea
- 2x Holzgrundierung, 2x *spectRAL* 8007 (Rehbraun), 2x *spectRAL* Glanz-Klarlack von belton
- 4x Zierleisten 100 x 1,7 cm
- 1x Buchenstollen 250 x 3,8 x 3,2 cm

Leisten und Untergestell herstellen & montieren



1 Zierleisten zwei Mal auf 60 cm Länge und zwei Mal auf 22 cm Länge zusägen. Mit der Kappsäge je auf Gehrung sägen.



2 Leisten im Abstand von 9 cm zum Rand ausrichten, anleimen. Mit langem Lineal Maße auf zweite Tür bringen, anleimen.



3 Jetzt geht's ans Untergestell: Dafür mit der Kappsäge die Buchenstollen auf 4x 28 cm, 2x 60 cm und 2x 18 cm ablängen.



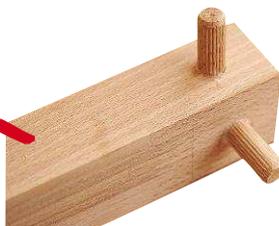
4 Auf der Bandsäge eine Bohrlehre aus OSB ausschneiden. Auf einer Linie mit dem Abschluss der Lehre wird dann ...



5 ...das Loch für die Holzdübel der 28 cm langen Füße gebohrt: mit der Ständer-Bohrmaschine und einem 10-mm-Bohrer.



Mit einem Streichmaß die Positionen für die Stirnlöcher übertragen und diese ebenfalls bohren.



Dann die Holzdübel in die vorbereiteten Löcher der Füße leimen.



Beine verleimen und mit Zwingen und einem Stück Hilfsholz halten, sodass sie parallel werden. Die Teile ineinander stecken und verleimen.



Mit dem Senker die Bohrlöcher für die Montageschrauben versenken und das Untergestell montieren. Fertig!

Zierleisten

Wir haben auf Ornament-Zierleisten gesetzt. Man bekommt sie in verschiedenen **Mustern** im Bereich für Ornament- und Zierleisten in der Holzabteilung des Baumarkts oder über antikstyle.de/holzteile/leisten



Kommode in Kupfer-Optik

Für Einsteiger*

Korpus und Türen lackieren, dann die Beine anschrauben: Schon ist diese Kommode fertig. Deshalb eignet sie sich für all jene, die wenig Heimwerker-Erfahrung haben oder schnelle Ergebnisse mögen.

Ganz schön pfiffig! Aus einer Holzkommode wird mithilfe von Kupferlack ein edles, glänzendes Stück. Das Holz erhält dadurch einen neuen Farbton und behält gleichzeitig seine Maserung. Wem der Kupfer-Effekt nicht zusagt, kann sich bei belton (www.belton.de) umschauen. Hier finden sich viele Lacke, mit denen man ein Material als ein anderes erscheinen lassen kann, zum Beispiel Lacke, die Edelstahl, Beton und Granit imitieren. Da der hier verwendete Kupferlack modern wirkt, haben wir passend dazu Hairpin-Beine an den Korpus geschraubt. Diese verleihen ihm ein luftiges, schwebendes Aussehen.

* Schwierigkeitsgrad 1 von 3

Korpus zusammenbauen, lackieren und Beine montieren



1

Bei der Montage des Korpus verleimen Sie die Einzelbretter und Holzdübel. Das bringt ordentlich Stabilität.



2

Zunächst grundieren Sie Korpus und Türen mit Holzgrundierung. Auch hier gilt: A2P3-Maske tragen.



3

Anschließend schleifen Sie alle grundierten Flächen mit Schleifpapier der Körnung 400.

TIPP

Spalt zwischen den Türen

Damit man nicht in das Innere der *Ivar*-Kommode schauen kann, muss man die **Scharniereinstellungen der Türen genau anpassen**: Über die **Justierschraube** vorne stellt man den Abstand der Türen zueinander und die gerade Ausrichtung der Tür ein. Hier sollte der Spalt nicht zu groß sein.



Material

- 1x *Ivar*-Schrank Kiefer, 80 x 30 x 83 cm, von Ikea
- 2x Holzgrundierung, 2x *special*-Kupfer-Effekt von belton
- 4x Hairpin-Beine schwarz, Höhe 60 cm



4

Den metallischen Effekt erzielt man mit einem Kupfer-Effekt-Lack. Auf alle Flächen bringen.



5

In mehreren Gängen sprühen und darauf achten, dass keine Nasen entstehen. Auch auf Metallschrauben haftet der Lack ohne Probleme.



Für Fans von Holzmöbeln: Die Holzmaserung bleibt trotz Lack erhalten und gut sichtbar

Hairpin-Legs ...

... zu Deutsch „Haarnadelbeine“, sind **dünne Möbelfüße aus gebogenem Metallgestänge**. Mit ihrem reduzierten, minimalistischen Aussehen zählen sie zum Mid-Century-Stil der 1950er-Jahre. Hairpin-Beine bestellt man am besten online. Diese Beine mit einer Höhe von 60 cm in Schwarz mit Fußbodenschutz haben wir über Ebay bestellt. Es gibt sie in unterschiedlichen Größen und Farben von Gold bis Rot.



6

Den Lack 20 Minuten trocknen lassen. Auf keinen Fall Klarlack verwenden! Dann die Hairpin-Beine an den Kommodenboden anschrauben. Umdrehen und schon steht das neue Möbel!

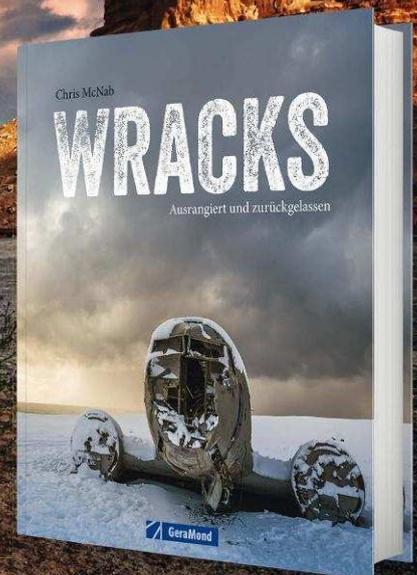
Fundstücke aus aller Welt

Faszinierende Wracks

NEU

224 Seiten · ca. 220 Abb.
ISBN 978-3-96453-272-5
€ [D] 29,99

Faszinierende Fotos zeigen Wracks in riesiger Vielfalt: Schiffe, Flugzeuge, Autos, Lokomotiven ... Der Historiker Chris McNab versammelt in diesem Bildband Fundstücke aus aller Welt, zu denen es auch viele Geschichten zu erzählen gibt. Und nicht zuletzt wird deutlich, wie sehr diese ausrangierten und zurückgelassenen Überbleibsel menschlicher Schöpferkraft einen ganz eigenen Zauber ausüben können.



JETZT IN IHRER BUCHHANDLUNG VOR ORT
ODER DIREKT UNTER GERAMOND.DE *

* Mit einer Direktbestellung im Verlag oder dem Kauf im Buchhandel unterstützen Sie sowohl Verlage und Autoren als auch Ihren Buchhändler vor Ort.

GeraMond



Für Könner*

Kommode mit Wiener Geflecht

Jetzt wird's knifflig: Beim Arbeiten mit der Oberfräse und dem Anbringen des Wiener Geflechts ist handwerkliches Geschick gefragt.

Dieses Projekt ist unter den dreien das anspruchsvollste. Geübte Heimwerker können sich getrost daranwagen. Auf leichte Lackierarbeiten und das Zusägen von Leisten folgt das Arbeiten mit der Oberfräse. Damit stellt man eine um die vier Leisten umlaufende Nut her, in die das Wiener Geflecht eingeführt wird. Obwohl das Geflecht angetackert wird, sieht man davon später nichts: Die unschönen Linien werden von einer weiteren Lage Leisten verdeckt. So scheint das Material ganz von alleine zu haften. Und keine Sorge: Die Türen sind dennoch blickdicht. Das Geflecht „schwebt“ vor cremeweißem Grund. ■

* Schwierigkeitsgrad 3 von 3

Korpus und Türen lackieren



1

Türen mit Holzgrundierung lackieren, schleifen, in Cremeweiß lackieren.



2

Auch den Korpus grundieren, schleifen und in Cremeweiß lackieren. Türen und Korpus mit Klarlack besprühen.



3

Die erste Lage Holzleisten (2x 82 x 7 cm, 2x 26 x 7 cm) zusägen und aufleimen. Maße und Winkel der Tür genau einhalten!



4

Bis der Fünf-Minuten-Expressleim ausgehärtet ist, werden die Leisten mit Zwingen auf den Türen gehalten.



Bei den langen Seiten sollten Sie ausreichend Zwingen verwenden

Material

- 1x Ivar-Schrank Kiefer, 80 x 30 x 83 cm von Ikea
- 2x Holz-Grundierung, 2x spectRAL 9001 (Cremeweiß) und 2x Klarlack glanz von belton
- 1x Wiener Geflecht 100 x 80 cm
- 4x Flachleisten 240 x 7 x 1 cm
- 4x Möbelfüße Buche Höhe 35 cm, Durchmesser konisch 45-25 cm

Leisten für Wiener Geflecht aufbereiten



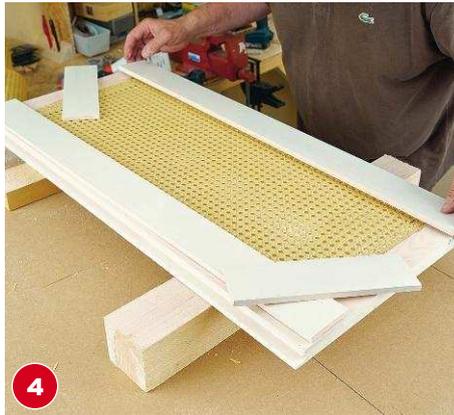
1 Mit der Oberfräse rundum eine 15 mm breite Fläche mit 3 mm Stärke in die untere Leiste einklinken.



2 Nach dem Fräsen der Nut die Kanten der bearbeiteten Leisten und vier weitere gleich große Leisten lackieren.



3 Das Geflecht entlang der Geraden mit der Schere zuschneiden. Rundum in Nut fügen; bei der kurzen Seite beginnend...

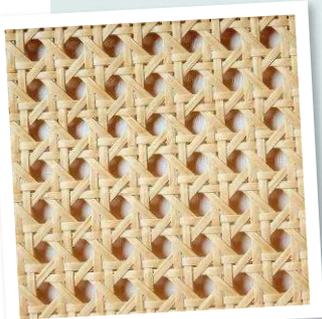


4 ...unter Spannung antackern. Abdeckleisten anleimen. Sie verbergen die Tackerklinie, das Geflecht wirkt schwebend.

Wiener Geflecht ...

... wird aus **Peddigrohr**, einem Produkt aus dem Stamm von Rattanpalmen, geflochten. Das Material ist durch sechs miteinander verflochtene Stränge stabil und wirkt gleichzeitig luftig. Wiener Geflecht bekommt man

im Fachhandel oder online über Anbieter wie www.rattan-petrak.de



Beine montieren



1 Montageplatte und FüÙe anschrauben. Die FüÙe sind im 15°-Winkel geneigt. Fertig ist das schöne Stück!



Runde Aussparungen

Wer die Aussparungen an der Front der Kommode abgerundet gestalten möchte, braucht noch mehr handwerkliches Geschick und Vorbereitung. Unser Experte Gerald Freyer empfiehlt, eine MDF-Platte in den MaÙen der Türen zu verwenden. Bevor es mit dem Zusägen losgehen kann, fertigt man sich eine Pappschablone an, an der man später entlang sägen kann. Am besten übt man erst mal an einem Restholz. Geübte Heimwerker schneiden die Form dann mit einer **Stichsäge** zu: Dabei verwenden sie ein **Längsblatt** für die langen Seiten und ein **rückenverzahntes Kurvenblatt** für die gerundeten Stellen. Wer keine Stichsäge hat oder ungern mit ihr arbeitet, kann alternativ eine **Bandsäge** verwenden.

Beim Anfertigen der Pappschablone ist es wichtig, den Abstand vom Rand der Tür zum Rand der Aussparung bei mindestens 5 cm zu belassen, besser mehr. Das ist erforderlich, damit ausreichend Platz ist, um die umlaufende Nut mit ihrer Breite von 1,5 cm anzufertigen. Zudem gibt das den Türen ausreichend Stabilität.

Wir haben Buchen-MöbelfüÙe (Ø 45/25 mm) verwendet; über so-handel.de/2019-140-b.html

Das Wasserspiel macht das Teichbecken noch lebendiger und verspielter



Die Einfassung aus Bangkirai ist witterungsbeständig und langlebig



+ Minitteich im Topf → S. 40

Blickfang mit Wasser

So kommt Leben auf die Terrasse: Das **Wasserspiel** sprudelt fröhlich aus dem neuen, **selbst gebauten Teichbecken aus Gehwegplatten** hervor. Wir zeigen, wie's geht.

Einen Teich anzulegen, ist aufwendig. Da muss reichlich Erde abgetragen werden. Sich Wasser in den eigenen Garten holen, kann man deutlich einfacher – und zwar mit diesem Bauprojekt. Aus Gehwegplatten, dem Holz eines südostasiatischen Laubbaums (Bangkirai) und Teichfolie wird ein Teichbecken gebaut, das sich ganz natürlich an die Terrasse anschließt.

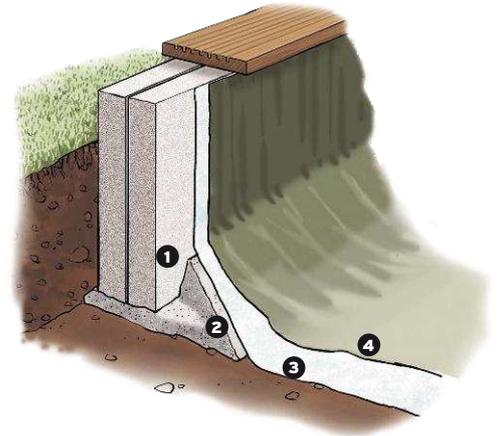
Diesen Effekt erzielt man, indem man an einer Stelle die Betonplatten der Terrasse (hier mit den Maßen 50 x 50 cm) abnimmt und sie doppelt nebeneinander als Wände des künftigen Teichbeckens aufstellt. Eine Stützwange aus Mörtel sorgt dabei für Stabilität.

Geradezu erfrischend sehen die Betonplatten aus, nachdem sie mit Soldalit

gestrichen wurden. Diese besondere Silikatfarbe ist wasserabweisend, lichtecht, UV-stabil, extrem witterungsbeständig und schmutzabweisend.

Bevor die Teichfolie dann hineingelegt werden kann, muss der Untergrund geprüft werden: Steine und Wurzeln, die die Folie beschädigen könnten, müssen entfernt werden. Ist der Grund zu steinig, muss außerdem eine 5-10 cm dicke Schicht Sand eingefüllt werden. Normalerweise reicht als Schutz aber eine Lage Geovlies.

Die Pflanzen stellt man in Körben auf den Folienboden und deckt sie mit Kieseln ab. Wer mag, setzt außerdem eine Wasserspielpumpe ein, die Fontänen erzeugt. Eine Einfassung aus Bangkirai bildet den Abschluss. Frohes Sprudeln!



Schematischer Aufbau

- 1 doppelt aufgestellte Gehwegplatten
- 2 Unterbau aus Zementmörtel mit seitlicher Schürze zur Stabilisierung
- 3 locker eingelegtes Vlies
- 4 Teichfolie, mit Spezialkleber am Beton befestigt

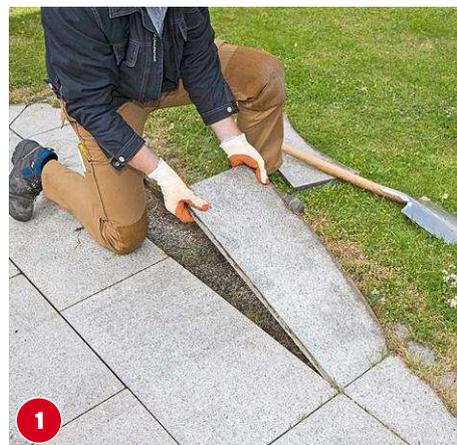
Bei Nacht

Mit dem Einbruch der Dunkelheit zeigt das Wasserspiel sein zweites Gesicht: Die fünf verstellbaren Wasserdüsen sind mit hochwertiger **LED-Technik** versehen, sodass die Wasserstrahlen beziehungsweise Fontänen von unten angestrahlt werden können.



Schritt für Schritt zum Teichbecken

Indem man die Terrassenplatten zum Becken aufstellt, fügt es sich ganz natürlich ein. Dann wird zementiert, Teichfolie und Wasserspiel kommen hinein und die Einfassung darauf.



Wenn die Platzierung des Teichs feststeht, die Terrassenplatten mit dem Spaten ankippen und per Hand abtransportieren.



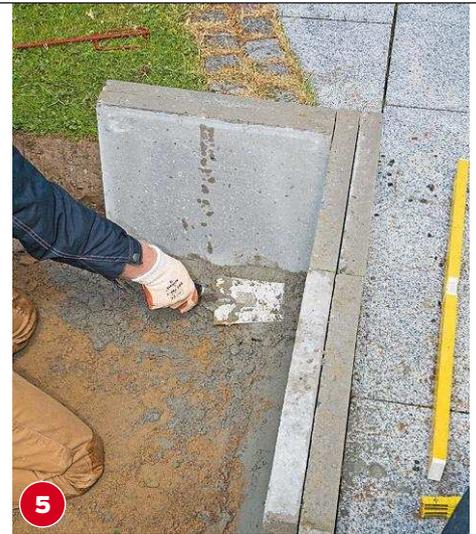
Um eine gerade Kante abstecken zu können, mit vier einfachen Holzstäben und Maurerschnur eine Flucht spannen.



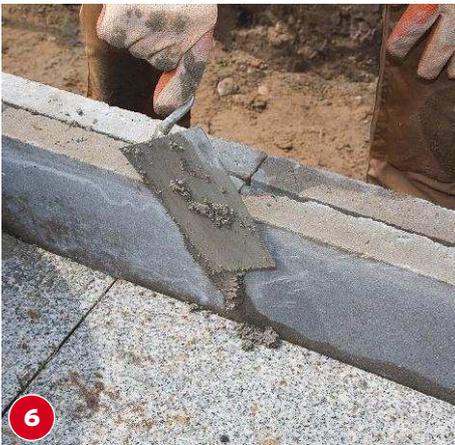
3 Erde ausheben. Die Gehwegplatten in ein kleines Betonbett stellen und mit einem Plattenhammer in Position bringen.



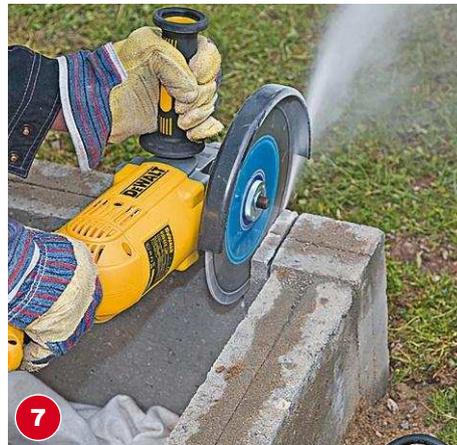
4 Mit der Wasserwaage den Stand der Platten prüfen. Hat die Terrasse eine Neigung, Teich dieser Neigung anpassen.



5 Dann die doppelten Platten in Position bringen und sie am Fuß mit Zement einbetten (siehe Zeichnung auf Seite 37).



6 Damit die Gehwegplatten gut aneinander haften bleiben, verstreicht man die Fugen dazwischen mit Mörtel.



7 Mit dem Winkelschleifer eine Öffnung für das Kabel des Wasserspiels in die Platten schneiden. Sie dient auch als Überlauf.



8 Um die Teichfolie zu schützen, legt man ein Geovlies locker in die Betonumrandung und schneidet es zu.



Die Teichfolie ebenso locker hineinlegen und ihre Lage mit Steinen sichern. Das überlappende Material abschneiden.

9



Spezialkleber

Mit dem Universalkleber *UniFix+* von Oase (circa 20 Euro, 290 ml) kann man die **Teichfolie an Stein und Beton fixieren**. Zum Aushärten braucht der Kleber 24 Stunden. Für diesen Zeitraum die Folie mit einer Druckulage aus Holz und einer Klemmzwinde fixieren. Auch in den Ecken darf die Folie keine Falten werfen.



10 Mit Spezialkleber zwei Klebestränge auf die Betonplatten spritzen, die Teichfolie ringsherum andrücken. Trocknen lassen.



11 Überlappende Teichfolie hochklappen, bündig abschneiden. Betonflächen mit Soldalit-Silikatfarbe streichen.



12 Wasserspiel aufstellen und nach Belieben glattrund geschliffene Steine für die Deko nehmen und Teich mit Wasser füllen.



Wasserspiel

Ins Teichbecken haben wir das *Water Quintet* von Oase (rund 770 Euro) gesetzt. Das Wasserspiel lässt per Fernsteuerung **fünf Fontänen** in eine **Höhe von 30-140 cm** schießen. Sie ist auch mit einer Zeitschaltuhr kombinierbar. Inklusive LED-Technologie, Steuerung, Kabel, Trafo und Fernbedienung.



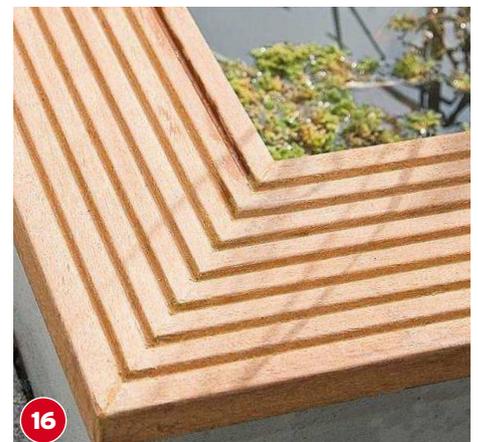
13 Die Steuerungsbox etwa 2 m entfernt vom Teich aufstellen.



14 Die Kabel einstecken und den Trafo, der vor Schlagregen geschützt liegen sollte, anschließen.



15 Die Schutzhaube über die Steuerungsbox setzen. Gleich kann die Fernbedienung betätigt werden.



16 Die Einfassung aus Bangkirai mit PU-Konstruktionskleber auf die Betonplatten kleben. Fertig ist das Teichbecken!

Kleine Oasen im Topf

Wer großen Aufwand beim Anlegen scheut und dennoch nicht auf Wasser im Garten verzichten möchte, legt sich einfach einen Miniteich im Topf an.

Duftende Seerosen und exotische Wasserpflanzen fühlen sich auch auf kleinem Raum wohl. Das beweisen Teiche im Topf. Die Wasserstellen kann man wie hier im Übertopf anlegen, aber auch in Zinkeimer, -wanne, Holzbotich und Steinschale. Etwaige Abflüsse an den Gefäßen sollte man vor dem Befüllen abdichten.

Damit es im Gefäß nicht zu eng wird, setzen Sie am besten auf Zier- und Miniaturpflanzen wie Zwergbinse oder Graskalmus. Einen Farbtupfer kann man mit einer Sumpf-Dotterblume setzen. Besonders stimmig sieht es aus, wenn hoch wachsende Pflanzen wie Pfeilkraut darüber hinauswachsen.

Auch der richtige Standort ist wichtig: Wählen Sie am besten einen windgeschützten Platz im Halbschatten. Dort bilden sich nicht so schnell Algen wie in der prallen Sonne, die das Wasser stark aufwärmt. ■



„EIN ECHTER BLICKFANG
FÜR BALKON UND TERRASSE,
DEN MAN IM HANDUMDREHEN
INDIVIDUELL GESTALTEN KANN“

Anneke de Kemp, Juniorredakteurin bei **selber machen** und begeistert von kleinen Lösungen

Die blauen Übertöpfe mit Schwimmpflanzen bringen Grün auf die Terrasse





Steine auf den Boden legen. Damit kann man die Wassertiefe für die unterschiedlichen Ansprüche der Pflanzen variieren.



Im Schatten bepflanzen. Die Erde in den Pflanztöpfen mit einer Kiesschicht bedecken, damit das Substrat nicht wegspült.



Die Wasserhyazinthe schwimmt auf der Oberfläche, da sich in den Trieben gefülltes Gewebe befindet.



Wasser mit Gefühl einfüllen, damit das Substrat nicht aufgewirbelt wird. Tipp: Eimer oder Gießkanne mit Brausekopf. Fertig!

Pflegetipps für den Minitich

Da sich in den kleinen Oasen kein natürliches Gleichgewicht entwickeln kann, besteht immer die Gefahr eines **raschen Algenwachstums**. Sie müssen mit der Hand aus dem Wasser gefischt werden. Im Extremfall das Wasser tauschen und den Behälter reinigen. Wenn Sie zusätzliche Unterwasserpflanzen wie **Hornkraut** einsetzen, verringert sich die Gefahr einer „Algenblüte“, denn sie **reichern das Wasser mit Sauerstoff an**. Auch Seerosen und andere Schwimm-Blattpflanzen vermindern den Algenwuchs.



Mehr Zeit für mein Hobby!

Lassen Sie sich dazu Ihre Lieblingszeitschrift **gratis und sicher** nach Hause liefern!



In Zeiten wie diesen bleibt auch wieder mehr Zeit zum Lesen. Wählen Sie die passende Zeitschrift zu Ihrem Hobby und machen Sie es sich zuhause gemütlich.

Die erste Ausgabe ist gratis!

Unter www.verlagshaus24.de/hobby finden Sie über 25 Magazine zur Auswahl.



Gleich Gratis-Ausgabe auswählen und bestellen unter www.verlagshaus24.de/hobby

Oder rufen Sie uns an unter 08105/388329 (Mo – Fr 8:00 bis 18:00 Uhr) und nennen Sie uns Ihren Aktionscode 620VH62727



Kleine Löcher
in Fliesen bohrt
man am besten
mit einem
Glasbohrer

Bohren, brechen und behauen

Fliesen gerade an die Wand zu kleben, ist nicht schwer. Schwierigkeiten machen **Aussparungen für Wasserleitungen, Elektrodosen und Zuschnitte der Fliesen**. Aber auch das ist einfacher, als man glaubt.

Irgendwann im Leben eines Selbermachers trifft es jeden: das Fliesen. Meistens besteht noch nicht einmal eine zwingende Notwendigkeit, die spröden Platten auszutauschen, sind sie doch von der Haltbarkeit her ihren „Wandbelag-Verwandten“, der Tapete, der Farbe und dem Putz, deutlich überlegen. Doch der Mensch sucht die Veränderung und so müssen regelmäßig neue Fliesen her.

Das Fliesen an sich ist gar nicht so schwer. Vielmehr sind es die Aussparungen, wie etwa für Wasserzu- und -ableitungen, Elektroanschlüsse oder eine

Lüftungsöffnung, die einem echte Aufgaben stellen. Wer hier aber zum richtigen Werkzeug greift, wird mit schnellem Erfolg belohnt.

Welches Werkzeug die beste Wahl ist, hängt dabei auch von der Art der Fliese ab. Der grundlegende Unterschied im Fliesensortiment heißt: Steingut- und Steinzeugfliese. Steingutfliesen werden bei etwa 1.050°C gebrannt. Sie bleiben dabei porös, nehmen noch etwas Feuchtigkeit auf und sind damit nicht frostsicher. Steingutfliesen können daher ohne Probleme für trockene Innenräume verwendet werden, »

Waschtisch-Befestigung: die Löcher für die Stockschrauben ohne Schlag mit einem Bohrer bohren

Die Löcher für Wasseranschlüsse am besten mit einer kleinen, diamantbesetzten Bohrkronen bohren

Dübelloch: wenn vorhanden, mit Fliesen- oder Glasbohrer bohren. Immer ohne Schlag.

Wasserabfluss: die große Öffnung für den Abfluss mit einer Knabberzange ausknabbern

eignen sich jedoch nicht als Bodenfliesen in Feuchträumen oder für die Terrasse.

Steinzeugfliesen dagegen sind erheblich härter und dichter. Das liegt am höheren Quarzsand-Anteil und daran, dass sie bei höheren Temperaturen um die 1.250° C gebrannt werden. Sie sind dann so beschaffen, dass sie keine Feuchtigkeit mehr aufnehmen und damit frostsicher sind. Doch dies hat seinen Preis: Steinzeugfliesen sind um ein Vielfaches spröder und härter als Steingutfliesen, womit wir dann wieder bei der Wahl des richtigen Werkzeugs wären.

Das passende Werkzeug

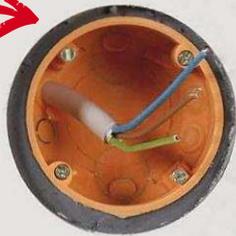
Beginnen wir mit dem Zuschnitt der Fliesen. Wie Sie wissen, bestehen Fliesen aus unterschiedlich hartem, aber immer sprödem Material. Obendrein erhalten sie ihre besondere Festigkeit auch noch durch die Oberflächenspannung der Glasur. Wird diese durch das Anritzen mit einem Fliesenschneider oder Fliesenschneide-Rädchen aufgehoben, lässt sich die Fliese entlang dieser Risslinie mit sanftem

Druck prima brechen. Deswegen kann man auch Zuschnitte von Steingutfliesen mit einer Hand-Fliesenschneidemaschine durchführen.

Wer sich nun aber für Steinzeugfliesen entschieden hat und auch große Mengen an Schnitten ausführen muss, dem empfehlen wir den Gebrauch einer wassergekühlten elektrischen Fliesen-Schneidemaschine. Man bekommt sie zwar schon ab 60 Euro im Baumarkt, doch sollte jedem klar sein, dass dies kein Werkzeug für eine lange Partnerschaft ist. Geben Sie dann lieber etwas mehr aus, damit die Renovierung nicht zum Desaster wird. Man bekommt leistungsfähigere Standmodelle bereits ab rund 150 Euro, mit denen man sich dann auch nicht auf dem Boden herumlagern muss.

Nächster Punkt: die Aussparungen oder Ausklinkungen. Sie lassen sich am einfachsten vom Rand der Fliese ausgehend mit der Fliesensäge oder der Knabberzange herstellen. Die Fliesensäge ist ein ringsum mit Hartmetall- oder Diamantsplitttern besetzter Sägedraht. Mit ihm kann die Sägerichtung »

Unterputz-Dosen: das kreisrunde Loch mit einer etwas größeren Bohrkronen bohren



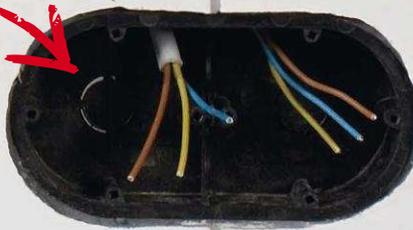
Fliesen: Gerade Schnitte können per Hand oder elektrisch angefertigt werden



Wasseranschlüsse: Anstelle einer Bohrkronen kann man das Loch auch mit einem Hammer herauspicken



Verteilerdosen mit einer Fliesensäge oder per Hand mit der Knabberzange anfertigen



Je nach Form und Größe eignet sich eine andere Methode, um Löcher in Fliesen zu bohren

TIPP

So bohren Sie richtig durch Fliesen:

Als Erstes überkleben Sie den zu bohrenden Bereich der Fliese mit einem Malerband. Darauf markieren Sie anschließend die Position des Bohrlochs. Das Malerkrepp sorgt dafür, dass der Bohrer auf der glasierten Oberfläche nicht wegrutscht. Zudem verhindert das Klebeband, dass der Rand des Bohrlochs absplittert.

Bohren Sie nun mit einem Fliesen- oder Glasbohrer langsam und ohne Schlag durch die Fliese. Sobald Sie die dahinterliegende Wand erreicht haben, wechseln Sie zu einem normalen Steinbohrer. Jetzt können Sie das restliche Bohrloch, je nach Wandmaterial, mit oder ohne Schlagfunktion fertigbohren.



jederzeit verändert werden. Mit der Knabberzange, die aufgrund ihrer Form auch Papageienschnabel genannt wird, kann man die Ausklinkung Stück für Stück herausknabbern. Komfortabler ist eine herkömmliche Elektrostichsäge mit einem speziellen Fliesensägeblatt.

Kreisrunde Löcher

Für Kreisausschnitte mit genormten Maßen in Steinzeugfliesen, wie etwa für Eckventile oder Steckdosen, gibt es hartmetall- oder diamantsplitterbestückte Bohrer, die in der Standbohrmaschine zum Einsatz kommen. Ausschnitte in Steingutfliesen können auch mit einem einfachen verstellbaren Kreisschneider ausgeführt werden.

Wer die Kosten für eine sich abnutzende Bohrkronen sparen möchte, kann auch zum unverwüthlichen Lochgerät greifen. In ihm wird die Fliese fest zwischen einem dem Ausschnittmaß entsprechenden Metallring und einem gezahnten, trichterförmigen Konterstück eingespannt. Dadurch hält die Fliese so, dass der Ausschnitt innerhalb des Rings mit dem Fliesenhammer herausgeschlagen werden kann, ohne dass dabei die Fliese springt. ■

Problemlos Fliesen schneiden

Für harte Fliesen ein Muss, für heimische Großprojekte auch: eine elektrische Fliesenschneidemaschine wie die TE-TC 920 UL von Einhell. Das Gerät mit seiner Leistung von 900 W schafft eine Schnittlänge von 92 cm und Schrägschnitte (stufenlos) von 0-45° mit und ohne Gehrung. Zusätzlich dazu kann man die Arbeitsfläche mit zwei weiteren Tischen verbreitern. Wer Großes vorhat, für den sind die rund 300 Euro gut angelegt.



Fotos Chris Lambertsen, Thomas Danebrock, Einhell Text Frank Zeidler-Kanter

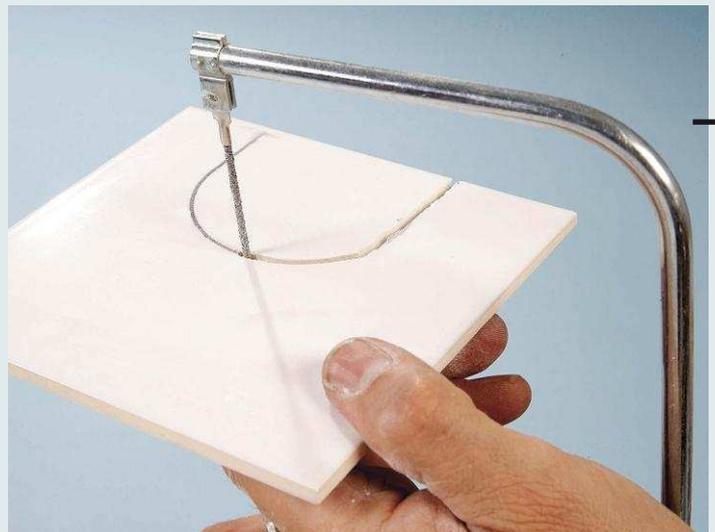
Mit dem richtigen Werkzeug erhalten Fliesen zügig ihre passende Form



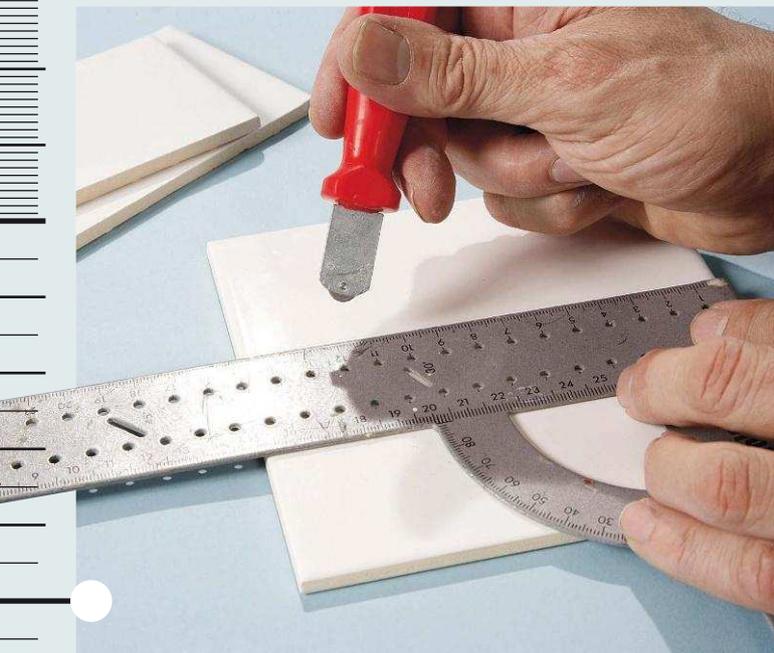
Die Fliesen-Schneidemaschine braucht zum Brechen nur wenig Druck. Dank Führungsschiene gelingen gerade Schnitte schnell und einfach



Mit dem Lochgerät schlägt man mit der Spitze des Fliesenhammers das Loch. Dazu wird die Fliese fest mittels Drehstempel an das Metallloch gepresst



Die Fliesensäge wird immer rechtwinklig zur Fliese geführt. Dabei die Säge auf Stoß führen, damit die spröde Glasur nicht von der Fliesenkante abplatzt



Der einfache Handschneider mit Hartmetall-Schneiderädchen und Stahlwinkel als Anschlag reicht für gerade Schnitte an Steingut-Wandfliesen aus



Die Brechzange wird bei der Bearbeitung per Hand benötigt. Auf der Risslinie angesetzt, bricht die Fliese durch den Druck des abgewinkelten Oberteils



Diamantbesetzte Bohrkronen arbeiten sich durch jede noch so harte Fliese. Möglichst mit Bohrständer und bei langsamer Geschwindigkeit bohren



Die Knabberzange arbeitet sich langsam, aber effizient vom Fliesenrand vor. Dabei durchschneidet der scharf geschliffene obere Teil der Zange die Glasur



Auch mit Winkelschneider und Feinsteinzeug-Trennscheibe lassen sich Fliesen bearbeiten

Eine Stichsäge mit Fliesen-Sägeblatt sägt schnell. Bei empfindlichen Oberflächen die Grundplatte der Maschine von unten mit Malerkrepp abkleben



Packen Sie's jetzt an ...

... und lesen Sie *selber machen*
ab sofort im Jahresabo!

Als Dankeschön erhalten Sie
eine Prämie Ihrer Wahl.

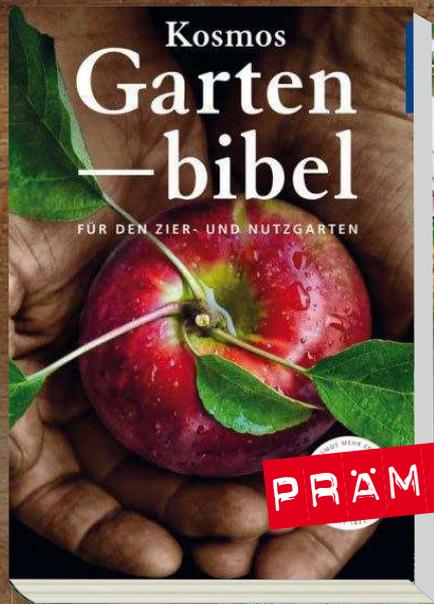
PRÄMIE 1

Schraub-Bit-Satz 42tlg.

Der 42-tlg. Schraub- und Bitsatz von Brüder Mannesmann ist ideal geeignet für Schraubarbeiten im ganzen Haus. Präzises Arbeiten ist durch den ergonomisch geformten Handgriff des Schraubknarrengriiffs und den exakt gearbeiteten Einsätzen gegeben. Der Satz wird in einer Kunststoffkassette mit transparentem Deckel geliefert.



PRÄMIE 2



Buch »Die Gartenbibel«

Die „KOSMOS-Gartenbibel“ beantwortet jede Gartenfrage. Fünf umfangreiche Kapitel informieren über Blumen- und Kräutergärten, Obst und Gemüse, Pflanzenschnitt sowie Gärtnern auf Balkon und Terrasse.

PRÄMIE 3

Astschere-Amboss mit Ratsche, Mannesmann

Stabile Griffrohre mit kunststoffummantelten Griffen. Leichtes Schneiden durch Ratschenmechanismus. Antihaft-beschichtetes Obermesser. Größe: 29". Gewicht: 1,5 kg. Garantie: 10 Jahre.



Ihre Vorteile als Abonnent

- ✓ Sie verpassen keine Ausgabe. **selber machen** kommt zu Ihnen nach Hause, 2 Tage bevor es am Kiosk liegt.
- ✓ Sie erhalten ein attraktives Geschenk Ihrer Wahl.
- ✓ Sie bleiben flexibel. Nach dem ersten Bezugsjahr können Sie jederzeit kündigen.



Digital-Upgrade für nur 50 Cent

Holen Sie sich Ihr *selber machen*-Abo auch auf Ihr Smartphone oder Tablet. Als Print-Abonnent erhalten Sie jede ePaper-Ausgabe für nur 50 Cent.



Ja, ich möchte *selber machen* regelmäßig lesen!

Bitte schicken Sie mir ab sofort *selber machen* für nur € 3,80* pro Heft (Jahresbezugspreis € 46,60*) monatlich frei Haus. Als Dankeschön erhalte ich ein Geschenk meiner Wahl**. Ich kann den Bezug nach dem ersten Jahr jederzeit kündigen. (620SE62811)

Ja, ich möchte mein *selber machen*-Abo auch als eMag für nur 50 Cent pro Ausgabe erhalten. (620SE62812)

Name, Vorname

Straße, Hausnummer (kein Postfach)

PLZ, Ort

E-Mail

Einzelheiten zu Ihrem Widerrufsrecht, AGB und Datenschutz finden Sie unter www.selbermachen.de/abg oder unter Telefon 08105/388 329

Ich bin einverstanden, dass Sie mir per Telefon/E-Mail weitere interessante Angebote rund ums Thema Heimwerken unterbreiten (bitte ankreuzen!)

Meine Prämie:

- Schraub-Bit-Satz 42tlg. 62189435
- Buch »Die Gartenbibel« 62389259
- Asterschere-Amboss mit Ratsche, Mannesmann 7017

Ja, ich möchte zusätzlich **5% des Abopreises sparen** und zahle per Bankabbuchung (nur im Inland möglich).

Gewünschte Zahlweise bei Bankeinzug***:

- halbjährlich jährlich

IBAN: DE -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | --

Ich ermächtige die GeraNova Bruckmann Verlagshaus GmbH, wiederkehrende Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von GeraNova Bruckmann Verlagshaus GmbH auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen. Die Mandatsreferenz wird mir separat mitgeteilt. Hinweis: Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

Datum Unterschrift

Coupon gleich abschicken! **selber machen** Leserservice, Gutenbergstraße 1, 82205 Gilching. Oder unter www.selbermachen.de/abo bestellen.

Und noch schneller geht's so: Telefon: 0180-532 16 17, (14 Cent/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise max. 42 Cent/Min.) E-Mail: leserservice@selbermachen.de

* Preise inkl. MwSt. im Ausland zzgl. Versandkosten
** Solange Vorrat reicht, sonst gleichwertige Prämie
*** SEPA ID DE63 2200000314764

Sommergarten



Die leuchtenden Farben der Gerani- enblüten locken In- sekten aus großer Entfernung an

Ideal: farbenfrohe Kombinationen aus Geranien, Kräutern und Sommerblumen



Auch wenn die Tage schon merklich kürzer werden, zeigt sich in vielen Beeten jetzt eine wahre Blütenpracht. Nehmen Sie sich die Zeit, diese Schönheit zu genießen!

Balkonzierde mit Nutzen

Insektenschutz trotz Geranie

Die Geranie ist die Königin unter den Balkon- und Terrassenpflanzen. Doch Sorten mit gefüllten Blüten sind für Bienen und Schmetterlinge nutzlos, da sie weder Pollen noch Nektar geben. Einfache und halbgefüllte Sorten dagegen haben durchaus etwas zu bieten: Ihre Staubgefäße enthalten Pollen, manche Sorten bilden auch Nektar. Spätestens wenn im Spätsommer das Nahrungsangebot knapper wird, fliegen die Bienen die farbenfrohe Geranie gerne an. Tipp: Kombinieren Sie ungefüllte Geranien mit Blühpflanzen und Kräutern, die für Bienen besonders attraktiv sind. Gut geeignet sind dafür Lavendel, Margeriten oder Thymian.

selber machen
GARTENTIPPS

Jetzt wichtig!

Der Garten Ende August

- **Rosen** nicht mehr düngen: Eine Handvoll Patentkali pro m² statt Stickstoff sorgt für bessere Winterhärte.
- **Walnussbäume** in der zweiten Augushälfte schneiden: Ein Schnitt im Spätwinter würde bei der Walnuss zu starkem „Bluten“ führen.
- **Winterzwiebeln** säen: Gegen Zwiebelfliegen helfen Gemüseschutznetze oder -vliese, die sofort nach der Aussaat über das Beet gespannt werden.
- **Frauenmantel** nach der Blüte mit samt Laub zurückschneiden: So versamt er sich nicht und treibt bis zum Herbst noch einmal frischgrüne Blätter nach.



E-Kettensäge

Kräftig und leicht

Schnell, sauber und sicher soll die neue Kettensäge von Bosch arbeiten. Die kabelgebundene *UniversalChain* gibt es mit 35- und 40-cm-Schwert. Der Öltank für die Kettenschmierung sitzt seitlich – das Öl lässt sich so einfach und sauber einfüllen. Dank SDS-System wird die Kette werkzeuglos gespannt. Motorleistung: 1.800 W; Gewicht: 4,2/4,3 kg; Preis: 120 Euro (35 cm)/140 Euro (40 cm Schwertlänge)



Die *UniversalChain* gibt es in zwei Längen mit 35 und 40 cm Schwertlänge

Ausprobiert



Die Basisversion mit Beet und Rankgitter kostet rund 90 Euro

PRAXISTEST
★★★★★
GUT

Balkon-Beet

Der *CityJungle* von Bio Green ist eine Pflanzbox für Gemüse, die in jeden Kleingarten, auf den Balkon und die Terrasse passt. Der Trog bietet mit 34 l Füllmenge Platz für Gemüse, Kräuter oder 0,25 m² Naschobst. Das Rankgitter ist ideal für hoch wachsende Pflanzen wie Tomaten. Mit dem 17 l fassenden Wassertank ist das Minibeet auch während des Kurzurlaubs perfekt versorgt. Kleines Manko: Alles am *CityJungle* ist komplett aus Plastik, die Tankklappe ist schlecht verarbeitet und wird wohl nicht lang halten. Zubehör wie die transparente Regenhaube müssen extra gekauft werden. Maße: 128 x 62 x 33 cm, um 90 Euro. www.biogreen.world



Der Aufbau ist einfach: die Rohre mit Eckverbindern zusammenstecken, fertig!



Dank des Wassertanks im Sockel des Beets braucht man nur alle paar Tage gießen



Die Tomaten fühlen sich wohl im *CityJungle*, Stützen benötigen die Pflanzen nicht

Gewinnen Sie ein Herbstputz-Set im Wert von 800€

Herbstputz mit Stihl

Der Herbst naht und mit ihm die Vorbereitungen für die kalte Saison. Für mehr Komfort und Spaß beim Arbeiten verlosen wir ein praktisches Herbstputz-Set von Stihl.



Bevor mit der kalten Jahreszeit Ruhe im heimischen Garten einkehrt, ist noch einmal voller Einsatz gefragt: Gartenmöbel säubern und ins Winterlager schaffen, Hecken und Sträucher schneiden. Für diese Arbeiten verlosen wir ein Geräteset, bestehend aus:

- 1 x Strauchschere HSA 26 im Set mit Akku und Ladegerät
- 1 x Häcksler GHE 140 L
- 1 x Hochdruckreiniger RE 90

Um am Gewinnspiel teilzunehmen, schicken Sie eine E-Mail an gewinnspiel@selbermachen.de, Betreff: „Herbstputz“. Der Gewinner wird zufällige unter allen Teilnehmern gezogen und per E-Mail über den Gewinn informiert.

Teilnahmeschluss ist der 4. September 2020. Teilnahme ab 18 Jahren. Personenbezogenen Daten werden ausschließlich zur Abwicklung des Gewinnspiels genutzt und nach Ablauf der gesetzlichen Fristen gelöscht. Mitarbeiter der Selbermacher Media GmbH sowie der Stihl AG sind von der Teilnahme ausgeschlossen. Die Teilnahme muss persönlich erfolgen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Teilnahme bis 4. September 2020 per Mail an gewinnspiel@selbermachen.de Betreff: „Herbstputz“



Mit der richtigen Pflege erfreuen Dahlien bis zum ersten Frost mit ihrer Blütenpracht.

Blüten bis in den Herbst
So verlängern Sie die Dahlienblüte

Dahlien entwickeln den gesamten Sommer über neue Knospen. Verblühtes sollte man während dieser Zeit regelmäßig entfernen. „Einfach mit den Fingern abknipsen oder mit einer Schere abschneiden“, empfiehlt Carlos van der Veek, Blumen-spezialist bei Fluwel. Auf diese Weise regt man die Entwicklung neuer Blüten an, da die Dahlie nun all ihre Energie in die beiden neuen Blütenknospen steckt, die sich in den Blattachseln des oberen Blattpaares entwickeln werden.



Besondere Leckerbissen
Feigen aus dem eigenen Garten

Mit der richtigen Sorte und einem sonnigen Standort kann man Feigen auch hierzulande anbauen. Außerhalb der milden Weinbauregionen – Bodensee, Pfalz und am Mittelrhein – setzt man auf winterfeste Züchtungen. Etwa die Feige *Dalmatie*, die bis -12°C winterhart ist. Sie verträgt lang anhaltende Regenfälle und trägt ab August aromatische und saftige Früchte.

selber machen meint:
 Dank der milden Winter gedeihen viele Exoten nun auch im heimischen Garten.



Nicht nur die Blüten, auch die Knospen und Stängel kommen hinter Glas gut zur Geltung



Blumen pflücken, in Küchenpapier legen, in ein Buch stecken und mit Büchern beschweren



Blumen anordnen, etwas Platz zum Rand lassen. Überstehende Stängel abschneiden



„STELLT MAN DIE
 BLUMEN IM GLAS
 DIREKT VORS
 FENSTER, ZEIGEN
 SIE ALL IHRE
 DETAILS“

Anneke de Kemp,
 Juniorredakteurin bei selber machen

DIY-Idee

Trockenblumen-Bild

Wo man hinsieht, nur knalliges Rot und leuchtendes Blau: Man steht vor einem Feld voller Mohn- und Kornblumen. Wer diese oder andere Blumen mit begrenzter Blütezeit das ganze Jahr um sich wissen will, pflückt sie, presst sie und bringt sie hinter Glas. Alles, was man sonst noch braucht, ist ein Bilderrahmen mit zwei Gläsern. Bilderrahmen zum Aufstellen oder zum Aufhängen gibt's etwa von MagiDeal über Amazon für etwa 15-20 Euro.



Einen Bilderrahmen mit zwei Gläsern braucht man für diese DIY-Idee



Mit der Grasschere kann man auch um empfindliche Blumen ringsum herumschneiden



Feine Nachschnitte sind mit der kleinen Heckenschere schnell erledigt



Schneller Wechsel: Das Werkzeug ist rasch aufgesetzt und festgeschraubt

Feinschnitt für Gräser und Hecken

Gedacht ist die Grasschere für schmale Rasenstücke und schwer erreichbare Rasenkanten – überall dort, wo man mit dem Mäher oder Trimmer nicht gut hinkommt beziehungsweise zu viel Schaden anrichtet. Das funktioniert gut, auch wenn auf Dauer die gebückte Position anstrengend ist. Ideal ist das Gerät auch, um kräftiges Unkraut oder ausgewachsene Stauden zu trimmen. Hier kann man mit der Grasschere fein säuberlich Pflanzen aussparen – und ist dabei viel schneller als mit einer manuellen Schere.



Keine Chance auf Versamung: Mit der Grasschere wird das Unkraut schnell gekürzt



PRAXISTEST
★★★★★
SEHR GUT
Kärcher
GSH 18-20

selbermachen Fazit

Die Akku-Grasschere GSH 18-20 von Kärcher ist ein praktisches Werkzeug für Verschönerungsarbeiten rund ums Haus. Der Werkzeugwechsel von der Gras- zur Heckenschere geht einfach und schnell. Die Heckenschere ist sehr handlich; der 18-V-Akku hält lange.

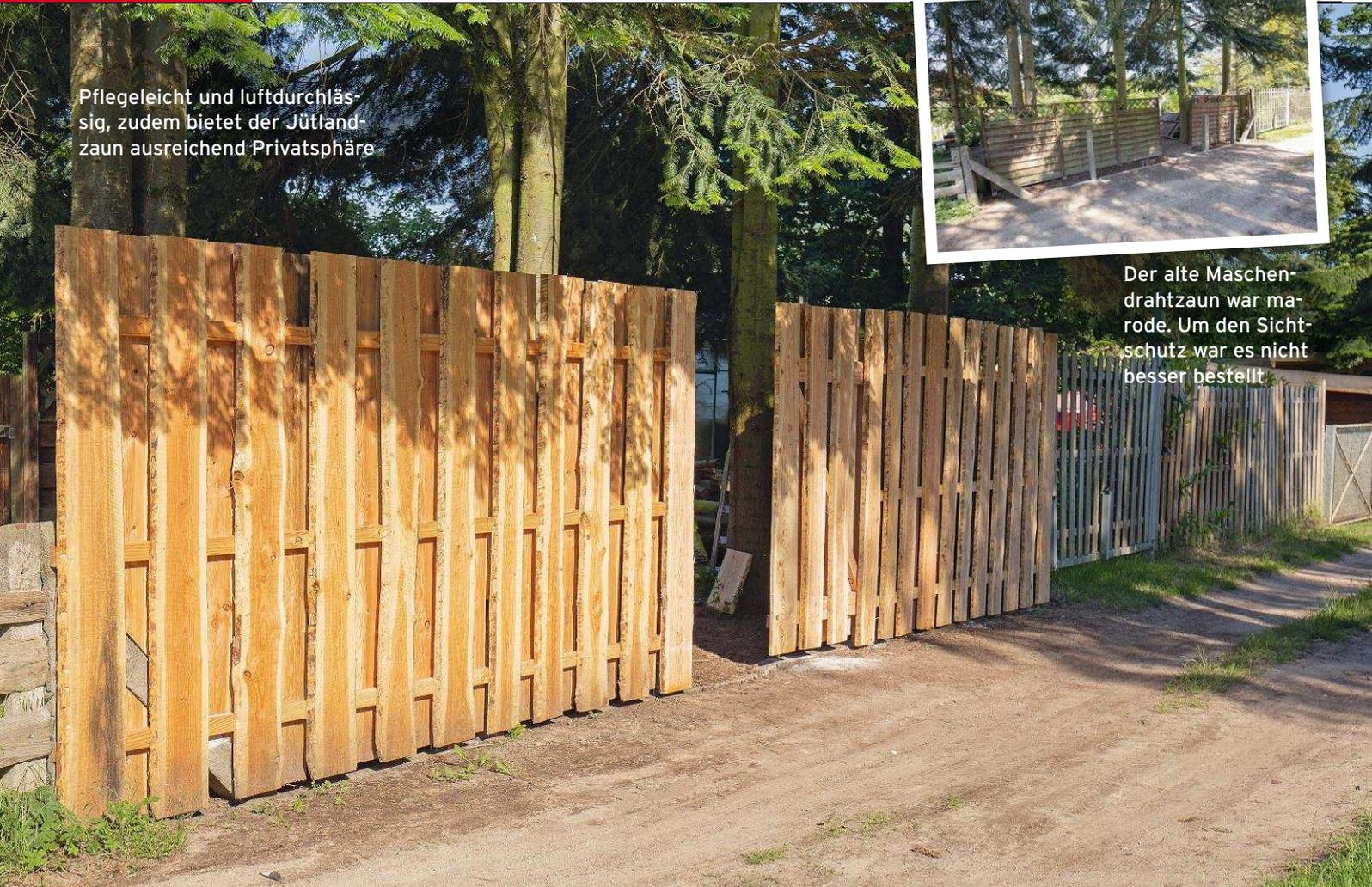
Technische Daten

Gewicht ohne Akku: 1,3 kg
Akkuspannung: 18 V
Akku-Leistung: 18 V / 2,5 Ah;
Reichweite je Akkuladung:
Strauchschere: 450 m; Grasschere: 650 m
Zahnabstand Strauchmesser: 10 mm
Schnittlänge Strauchmesser: 20 cm
Schnittbreite Grasmesser: 12 cm
Preis UVP: 98 Euro (ohne Akku/Ladegerät); 185 Euro mit 2,5-Ah-Akku und Schnellladegerät
Info: www.kaercher.com/de

Pflegeleicht und luftdurchlässig, zudem bietet der Jütlandzaun ausreichend Privatsphäre



Der alte Maschendrahtzaun war marode. Um den Sichtschutz war es nicht besser bestellt



Perfekter Sichtschutz

Das kennen Sie bestimmt auch: Der alte Zaun ist marode und wacklig. Ein neuer muss her, der mindestens für die nächsten zehn Jahre hält. Wir haben für Sie einen solchen Zaun gebaut: **hoch und wuchtig, stabil und vor allem langlebig** – aus Douglasie.

Die alte Sichtschutzwand stammt noch aus den 1950er-Jahren und wurde provisorisch durch einen Baumarktzaun verstärkt. Die alten Betonpfeiler waren teils abgebrochen, aber nicht unbrauchbar. Die Lösung: ein Zaun aus massivem Vollholz, um einen perfekten Sichtschutz zu gewährleisten. Die Latten aus Douglasie sind 26 mm stark und 220 cm hoch. Damit ist das Grundstück bestens geschützt und kann vom vorbeiführenden Weg aus kaum noch eingesehen werden. Insgesamt verfügt der Zaun über eine sehr stabile Unterkonstruktion, zugleich wirken die Latten aus Douglasienholz hochwertig und langlebig. ■

WISSEN



Douglasie

Douglasie eignet sich ähnlich wie Lärche gut für Außenanwendungen, da es auch unbehandelt eine höhere Resistenz gegen Verwitterung aufweist. Wir haben uns für die rustikale Variante entschieden. Sie können das Holz auch glatt gehobelt einkaufen und verwenden.

Messen, bohren, ausrichten

Es liegt ganz bei Ihnen, wie hoch Sie Ihren Sichtschutzzaun bauen. In unserem Fall ist er höher als 2 m. Doch egal, wie hoch er wird: Die technische Unterkonstruktion sollte so sein wie hier beschrieben.



„DAS WICHTIGSTE BEI EINEM STABILEN ZAUN IST DIE UNTERKONSTRUKTION“

Christian Sokoll, IT-Administrator und bei **selber machen** Produzent für Holzbearbeitung



1

Um eine breitete Durchfahrt zu schaffen, wurde ein Betonpfeiler entfernt - dafür musste Ersatz geschaffen werden.



2

Der neue Holzpfosten wird später die Traglattung und die Zapfen der Torbänder halten - ein zentrales Element.



3

Richten Sie den Holzpfosten so aus, dass er lotrecht steht. Hierzu nehmen Sie die Wasserwaage zur Hilfe.



4

Anschließend können Sie die Bohrungen für die 10-mm-Bolzen auf dem Holzpfosten anzeichnen.



5

Der Pfosten wird mit den nötigen Bohrungen versehen. Ruhig etwas ausweiten, um diesen gut ausrichten zu können.



6

Der Holzpfosten wird dann fest verschraubt. Achten Sie dabei auf das Lot und korrigieren Sie es, falls nötig.



7

Ermitteln Sie die genaue Länge der Traglattung, um sie dann passend zuschneiden zu können.



8

Jetzt die Traglattung zuschneiden: Da sie recht lang ist, sollte sie solide unterfüttert sein, bevor sie gesägt wird.

TIPP

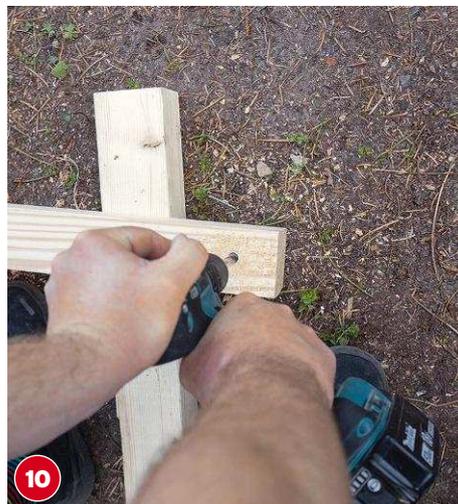
Ausrechnen hilft

Der Aufbau dieses Sichtschutz-Zaunes hat den Vorteil, dass man nur schräg von der Seite und nur durch einen schmalen Spalt hindurchblicken kann. Er bietet daher einen hervorragenden Sichtschutz. Bevor Sie loslegen, sollten Sie unbedingt auf die Verteilung der Bretter achten und vorher genau ausrechnen, wie viele Sie tatsächlich benötigen. Die Bretter überdecken sich in unserem Fall um circa 5cm und werden abwechselnd innen und außen verschraubt.



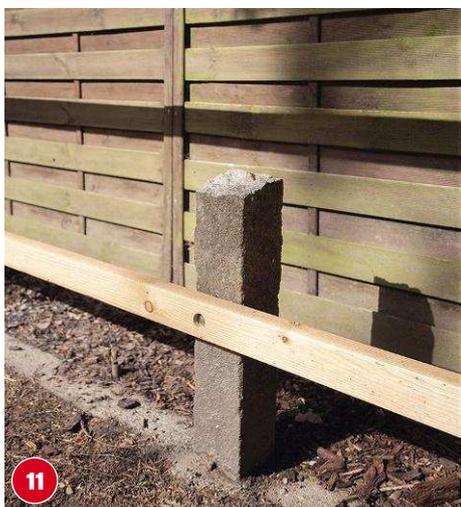
9

Die Löcher für die Schlossschrauben müssen direkt in den Holzpfosten gebohrt werden.



10

Auch in die Traglattung bohren Sie jetzt mit dem Akkubohrer alle notwendigen Löcher.



11

Da von dem alten Zaun noch stabile Reste übrig sind, werden diese genutzt, damit die Konstruktion noch stabiler wird.



12

Um den Betonpfeiler zu ersetzen, wird neben dem Rest ein weiterer Balkenschuh auf das Fundament montiert.



13

Der neue Pfosten braucht Löcher: Bohren Sie daher mit einem langen Bohrer durch die Traglattung.



14

Jetzt ist es soweit: Die Traglattung wird nun mit Schlossschrauben fest an die Pfosten montiert, sodass wir ein stabiles Gerüst haben.



15

Dann setzen Sie die Douglasienbretter auf die Traglattung. Damit der Abstand zum Boden gleich bleibt, kann etwas untergelegt werden.



16

Wenn Sie keinen Helfer haben, der die Bretter festhalten kann, behelfen Sie sich ganz einfach mit einer Zwinne. Das funktioniert auch gut.



17

Der Abstand der Bretter sollte um 10 cm betragen. Wir haben ihn aber aufgrund der Beschaffenheit oftmals nur grob ermitteln können.

Bretter schneiden und anpassen

Die einzelnen Bretter werden zunächst passend zurechtgeschnitten und dann gleichmäßig abdeckend verteilt und bei Bedarf ausgeklinkt.



Für die Bretter der Innenseite müssen hier und da um die Pfosten herum Teile ausgeklinkt werden



2

Durch die Ausklinkungen an den Betonpfosten werden die Lücken der vorderen Bretterreihe mittig überdeckt und der Zaun bleibt gleichmäßig blickdicht.



3

Auch auf der Rückseite werden die Bretter mit der Traglattung verschraubt - jeweils zwei Schrauben pro Schnittpunkt.

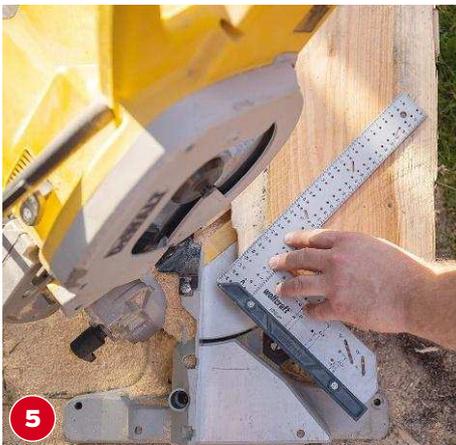


4

Da das Sägewerk die Bretter nur grob zugeschnitten hat, müssen einige auf 2,15 m gekürzt werden.

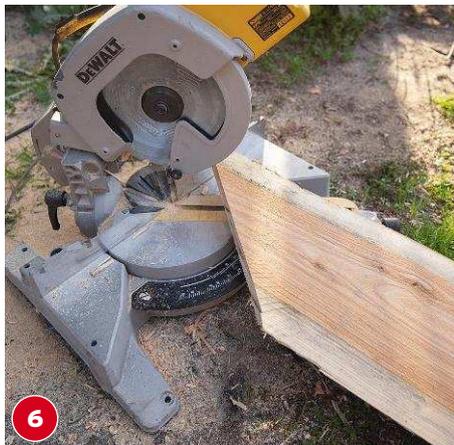
„DIE ALTEN BETONPFOSTEN LASSEN SICH PRIMA NUTZEN, UM DEN ZAUN NOCH STABILER ZU BAUEN“

Christian Sokoll, IT-Administrator und bei **selber machen** Produzent für Holzbearbeitung



5

Für die Bretter über den schrägen Betonstützen müssen Sie den Winkel ermitteln und anzeichnen.



6

Es empfiehlt sich, für das Zusägen eine hochwertige Kappsäge mit großem Verstell- und Schnittbereich zu verwenden.



7

Für mehr Stabilität der Torfpfosten nutzen wir die alten, immer noch stabilen Betonpfosten - Upcycling pur.

Torflügel vorbereiten und installieren

Die Torbänder muss man mit großer Sorgfalt bauen und ausrichten. Hier entscheidet sich, wie gut die Flügel sich öffnen und schließen lassen. Unsere beiden Türflügel sind zudem unterschiedlich groß.



1

Die Traglattung der Torflügel zuschneiden, jeweils eine für das Torband und eine in Flügelbreite für die Bretter.



2

Die Torbänder müssen parallel zur Kante und mittig auf der Traglattung ausgerichtet und fixiert werden.



3

Die Torbänder für den schmalen Flügel schrauben Sie auf der Lattung fest. Dazu legen Sie sie auf den Boden.



4

Die Position der Zapfen ermitteln Sie, indem Sie das Torband mit einer Wasserwaage an der Traglattung ausrichten.



5

Die Torbandzapfen befestigen Sie auf den angezeichneten Positionen mit 6-mm-Spax-Schrauben.



6

Nachdem die Torbänder des Flügels waagrecht ausgerichtet und verzwingt sind, müssen Sie die Bretter anzeichnen.



7

Der Torflügel wird durch die ersten Bretter schon in Form gehalten und zusätzlich durch eine diagonale Lattung versteift.



8

Diese diagonale Versteifung wird oben verschraubt. Sie sorgt dafür, dass das Tor nicht mit der Zeit aushängt.



9

Unterhalb verschraubt man ebenfalls die diagonale Douglasien-Stabilisierung mit der Traglattung.



10

Die eingehängte Unterkonstruktion des langen Flügels wird mit an dem kurzen Flügel ausgerichtet und verzwingt.

„BAUEN SIE UNBEDINGT EINE DIAGONALE VERSTEIFUNG EIN, DAMIT DIE TORFLÜGEL SPÄTER NICHT HANGEN“

Christian Sokoll, IT-Administrator und bei **selber machen** Produzent für Holzbearbeitung

Holz und Material gehen Hand in Hand

Da die Torflügel wie auch der Zaun selbst mit dicken Douglasienbrettern beplankt werden, sollten die Tor-

bänder und Riegel ausreichend stabil sein, um die Masse auch dauerhaft halten zu können.



11

Durch das Befestigen der ersten Bretter der Außenseite wird der Torflügel fixiert und man kann die Zwingen lösen.



12

Nachdem die diagonale Versteifung zwischen die Torbänder gesetzt ist, wird sie zusätzlich mit den Brettern verschraubt.



13

Die Torflügel können Sie jetzt von der Rückseite mit Brettern versehen. Diese werden über das Torband geschraubt.



14

Mit einer Wasserwaage ermitteln Sie den Sitz des Bodenriegels. Diesen unbedingt gerade anbauen.



15

Der Bodenriegel wird an dem langen Torflügel befestigt. Er verhindert, dass man das Tor aufdrücken kann.

„SO EINE RUSTIKALE ZAUNOPTIK PASST HERVORRAGEND ZU DEN ALTEN GROSSEN TANNEN“

Christian Sokoll, passionierter Heimwerker und Berater bei **selber machen**



16

Die Stelle, an der der Bodenriegel das Fundament berührt, wenn beide Torflügel in einer Flucht stehen, zeichnen Sie an und bohren hier das Loch für die Verriegelung in das Fundament.



17

Auf der Innenseite des letzten Toraußenbrettes den Torriegel montieren. So wird er von beiden Seiten des Zauns bedient.

3 Fragen, 3 Antworten

Drei wichtige Fragen haben wir für Sie herausgepickt und die Antwort gleich mitgeliefert.

- 1 Ihnen fehlt eine helfende Hand?**
 ➔ **Wir empfehlen:** Die Einhandzwingen von Wolfcraft waren sehr hilfreich beim Ausrichten und Anschrauben der einzelnen Douglasiens Bretter.
- 2 Was tun bei unebenem Boden?**
 ➔ **Wir empfehlen:** Ist der Boden uneben oder abfallend, können die Bretter unten ausgerichtet werden. Man sägt sie dann nachträglich oben bündig ab.
- 3 Woher kommt das Zaunholz?**
 ➔ **Wir empfehlen:** Die Bretter bekommt man im gut sortierten Holzhandel oder beim Sägewerk um die Ecke, wie in unserem Fall.



18

Auf der anderen Torseite wird das Gegenstück montiert. Ein Holzklötz gleich den Abstand aus - so schließt der Riegel.



19

Der marode alte Sichtschutzzaun kann nun entsorgt werden. Er macht den Weg frei für den schöneren Anblick.



20

Das Tor ist fertig und schön stabil. Praktisch: Der kurze Flügel läßt sich unabhängig öffnen.

selber machen Projektliste

FÜR AUFSTEIGER

12

AUFWAND 48 Stunden

MATERIAL

- Douglasienpfosten 9 x 9cm
- Douglasienrahmen 7 x 4,5cm
- 54 Douglasienbretter 26 mm stark, 2,50 m lang
- Spaxschrauben 5 x 60
- Spaxschrauben 5 x 120
- Torbänder mit Zapfen
- Torriegel
- Schlossriegel
- Schlossschrauben 10 mm
- Muttern M10
- Unterlegscheiben 10 mm
- U-Pfostenträger

WERKZEUGE

Bohrhammer | Akkuschrauber | Wasserwaage | Kappsäge | Stichsäge | Steckschlüssel | Einhandzwingen | Holzbohrer | Winkel | Maßband

KOSTEN circa 600 Euro

FERTIG!



Perfekt: ein natürlicher, pflegeleichter Zaun mit hoher Blickdichte



Unterwegs und doch zu Hause: Per App können Sie Ihr Heim fernsteuern

Alles zur Licht-, Heizungs- und Zugangssteuerung

Schalten und walten von überall

Heizung, Licht, Sicherheit: Diese drei Elemente rund um Heim und Haus können Sie **bequem auch aus der Ferne** verwalten - Sie brauchen nur ein Smartphone.



Zugesicherte **Verfügbarkeit** bis mindestens Ende 2030.

Wichtig: Der Fernzugriff funktioniert nur, so lange die „Datenwolke“ (Cloud) des Herstellers aktiv ist

Smarthe Hauskomponenten versprechen vor allem eines: ein Plus an Komfort. Viele Funktionen sollen automatisch abgewickelt werden, ohne dass der Anwender eingreifen, geschweige denn aufstehen muss. Doch auch von unterwegs möchte man vielleicht die Heizung einschalten oder informiert werden, falls der Paketbote vor der Tür steht - geschweige denn bei ungebetenen Besuchern. Für diese Zwecke gibt es die verschiedensten Lösungen. Allen gemein ist aber eines: Ohne Smartphone geht nichts. Auf ihnen laufen die Verwaltungsapps, mit denen Sie Heizung, Licht und Sicherheitsfunktionen steuern. Natürlich: Wer technisch versiert ist,



Vermittler: Smarthome-Zentralen bringen intelligente Hausgeräte ins Internet

kann so einen Fernzugriff auch selbst realisieren. Dazu braucht es aber ein hohes technisches Verständnis, um sichere „Datentunnel“ (VPN) zum Heimnetzwerk aufzubauen. Für das Gros der Anwender sind die Baukastenlösungen der Hersteller daher praktikabler. Die App auf dem Handy sendet dabei die Befehle



„FÜR DIE SMARTE
FERNSTEUERUNG BRAUCHT
ES VERTRAUEN IN DIE
CLOUD DER ANBIETER“

Michael Suck, Smarthome-Experte
bei **selber machen**

Wissen, was los ist: Per Smart-
home-App kontrollieren Sie, ob Sie
zu Hause alles abgeschaltet haben



Für WLAN und Telefon: Die smar-
te **Magenta Home Base** der Tele-
kom unterstützt auch DECT

aber nicht direkt an Ihre Geräte, son-
dern zunächst in die Datenwolke, also an
Rechner des Smarthome-Anbieters. Die
Cloud „weiß“, welche Ihrer Geräte unter
welcher (Internet)Adresse verfügbar sind
und schickt die Befehle weiter – das Gle-
iche gilt für den Rückkanal.

Weitere Voraussetzung: Das interne
Smarthome-Netz mit all seinen unter-
schiedlichen Kommunikationsweisen
(EnOcean, Z-Wave, ZigBee, Powerline,
WLAN, 868-MHz-Funk, DECT) muss
irgendwie ans externe Internet ange-
schlossen werden. Dafür gibt es dann von
den Anbietern ein kleines Kästchen, meist
„Bridge“ oder „Gateway“ genannt. Beide
Begriffe passen gut, denn letztlich geht es
darum, eine „Brücke“ zum DSL-Router zu
schlagen, der schließlich das „Tor“ zum
großen, weiten Internet öffnet. Bridges
kosten je nach Anbieter zwischen 50 und

300 Euro und werden meist mit einem
Netzwerkkabel an den Router anschlos-
sen, beispielsweise an die *Fritzbox*.

Alles aus dank Away-Funktion

Ist die Verbindung einmal eingerich-
tet, können Sie nun von unterwegs alle
Smarthome-Funktionen steuern, die
Sie auch im Haus zur Verfügung haben.
Netter Nebeneffekt: Viele Anbieter bieten
obendrauf automatisierte „Away-Funktio-
nen“ an, auch „Geofencing“ genannt.
Registriert die Steuerungsapp, dass Sie
mit dem Handy das Haus verlassen,
schaltet das Smarthome dann zum Bei-
spiel automatisch Heizung und Licht
aus und prüft, ob die Fenster geschlos-
sen sind. Manche Anbieter bieten dafür
vorkonfigurierte Szenarien an, andere

lassen dem Anwender die Wahl. Steht
Ihnen der Sinn nach Letzterem, prüfen
Sie, ob der Anbieter dafür idealerweise
den Dienst IFTTT unterstützt (siehe auch
Kasten).

Weiterer Tipp: Achten Sie auf ver-
steckte Kosten, denn die Clouddienste
sind bei vielen Anbietern nicht gratis. Als
Faustregel gilt: Je offener das Smarthome-
System ist, also je mehr Geräte sich auch
von Drittherstellern einbinden lassen,
desto eher ist eine Gebühr fällig. Die
Preise bewegen sich etwa bei eQ-3, innogy
oder qivicon zwischen knapp zehn bis 60
Euro im Jahr – je nach Abopaket. Herstel-
ler mit großem eigenem „Hardware“-Pro-
duktportfolio wie Bosch und Somfy bieten
dagegen grundlegende Cloudfunktionen
gratis an.

Ihre Gratis-Schaltzentrale: IFTTT

Hinter der sperrigen Abkürzung
IFTTT steckt ein simples Prinzip: „if
this than that“ - eine Ursache (Aus-
löser) hat also eine bestimmte Wir-
kung (Aktion). Einfacher gesagt ist
IFTTT eine Art Schaltbrett, um ver-
schiedene Onlinedienste miteinander
zu verknüpfen. So können Sie etwa
tatsächlich „programmieren“, dass
Ihre Beleuchtung im Garten ausgeht,
wenn die Raumstation ISS gerade

über ihr Haus fliegt. Oder Heizung
und Licht schalten sich aus, wenn Sie
das Haus verlassen. Einzige Voraus-
setzung: Die einbezogenen Dienste
müssen IFTTT auch unterstützen, in
den Beispielen also die NASA, die
Heizungsthermostate und die Leuch-
ten. Sie können das auch selbst aus-
probieren, denn die App ist für Pri-
vatanwender kostenlos. Mehr Infos
(englisch) finden Sie unter: ifttt.com

Die kleine Lichtlösung

Auch eine Lichtsteuerung von unterwegs macht Sinn: So können Sie Diebe abschrecken oder Lichtquellen abschalten, wenn Sie es vergessen haben.

Große, umfassende Smarthome-Lösungen gehen schnell ins Geld, doch es gibt auch Spezialisten. Am übersichtlichsten geht es dabei bei der Lichtsteuerung zu: Als Platzhirsch hat sich hier Philips *Hue* etabliert. Die



Lichtsteuerung und Anwesenheitssimulation günstig und von unterwegs: *Tradfri* von Ikea



Stimmungsvolles Lichtambiente auf Knofddruck bietet das *Hue*-System von Philips

Konkurrenz hat entweder aufgegeben (Osram stellte just den Verkauf von *Lighify* ein) oder buhlt darum, zu Hue kompatibel zu sein wie etwa der holländische Anbieter innr. Leidglich Ikea hält mit seinem Lichtsystem *Tradfri* dagegen. Dessen größtes Argument: Kosten die Leuchtmittel von *Hue* ab 40 Euro und die Bridge um die 60 Euro, gibt's bei Ikea (fast) alles für die Hälfte – dafür ist die

Technik hier durchaus noch ausbaufähig. Der größte Vorteil einer externen Lichtsteuerung ist die Anwesenheitssimulation. Per Geofencing können Sie so beim Verlassen des Hauses alle Lampen in einem bestimmten Rhythmus anschalten lassen, um Diebe abzuschrecken. Oder das System sorgt dafür, dass sich Lampen automatisch ausschalten, wenn Sie nicht zu Hause sind – das spart dann Geld.



Heizungsthermostate lassen sich schnell und einfach für die Fernsteuerung umrüsten

Geld sparen mit smarten Heizungen

Nie mehr sinnlos heizen: Dank Fernsteuerung wird's erst dann wohlig warm, wenn Sie auf dem Weg nach Hause sind - auch bei Fußbodenheizungen.

Richtig Geld können Sie mit einer smarten Heizungssteuerung sparen. Die simpelste Insellösung gibt es dabei zweifellos für *Fritzbox*-Besitzer: Hier können Sie das Funkthermostat *fritzDECT 301* einfach im Router einbinden. Der Stückpreis: rund 45 Euro – oder Sie kaufen kompatible Regler von Comet für etwa 30 Euro. Regler von tado, netatmo oder Eve kosten dagegen gleich um die 60 Euro, doch dafür gibt's



Funkthermostate regeln Heizkörper selbsttätig



Fernsteuerung Wisser für Fußbodenheizungen von Eberle. Ein Modul steuert 14 Stellantriebe (erweiterbar)

hier Unterstützung für IFTTT und bei Eve sogar für Apples integriertes Smarthome-System *HomeKit*. Die Fernsteuerung klappt bei Apple aber nur, wenn Sie auch noch ein *Apple TV* oder einen *HomePod* haben. Noch etwas teurer wird es bei Fußbodenheizungen, denn hier muss die smarte Steuereinheit zig Stellantriebe

verwalten. Sinnvoll ist hier ein Erweiterungs-kit wie die Schaltleiste des *Wisser*-Systems von Eberle. Eine Schaltleiste verwaltet dabei jeweils bis zu 14 Stellantriebe in sechs Zonen, das Ganze lässt sich modular erweitern. Allerdings kostet jede Leiste knapp 190 Euro, zudem ist ein Starterkit mit *Bridge* ab 120 Euro Pflicht.



Die innogy-Kamera schaltet sich bei Annäherung einer Person ein und schickt das Live-Bild auf Wunsch aufs Handy



Kann auch Türen öffnen: Die *Video Doorbell Pro* von Amazon/Ring

Auch unterwegs sehen, wer da ist

Sie sind nicht da, möchten eine Paketsendung aber trotzdem in Empfang nehmen? Kein Problem mit einer externen Zugangskontrolle samt Audioübertragung.

Wo die Vorteile einer Fernsteuerung bei der Heizung auf der Hand liegen, ist es bei der Zugangskontrolle schon schwieriger. Möchten Sie wirklich Menschen ins Haus lassen, wenn Sie gar nicht da sind? Funktionieren tut das, etwa mit der rund 280 Euro teuren *Video Doorbell Pro* der Amazon-Marke Ring. Etwas abgespeckt, auch preislich (um 130 Euro), ohne „Pro“ und ohne Türöffner lässt sie sich an den Türspion der Wohnung heften – praktisch, um schon im Wohnzimmer auf

dem Handy zu sehen, wer an der Tür ist. Am meisten Sinn machen Kameras natürlich zur Überwachung des Grundstücks. Robuste Outdoor-Kameras wie Googles *Nest Cam Outdoor* oder das *Pro-2*-System von Arlo mit optionaler Audioverbindung (je um 240 Euro) schalten sich an, wenn sie eine Bewegung wahrnehmen. Und Sie können dem Paketboten dann per Audioübertragung mitteilen, wo er die Sendung ablegen soll. Wollen Sie zudem (archivierte) Videos auf dem



Komplettpaket von innogy: Rauchmelder, Basistation, Kamera, Fenstersicherung, App

Handy ansehen, müssen Sie meist zahlen, bei Amazon und Arlo etwa rund drei Euro im Monat – bei Arlo gibt's immerhin noch eine lokale Speichermöglichkeit auf SD-Karte. Dafür ersetzt Ihnen der Online-Händler Amazon wiederum jederzeit kostenfrei die Kamera, sollte diese gestohlen werden – vorbildlich. ■

Fotos: innogy, Adobe Stock, Brendan Carroll (ZigBee Alliance), Telekom, Philips, Eberle/Sweetnorth.de, Bosch, e0-3, Ring, Inter Ikea Systems B. V., Text: Michael Suck

Für Einsteiger -
in einer Stunde fertig

Versteck fürs Katzenklo

Unauffällig und diskret: Mit dieser Anleitung wird aus einem einfachen Unterschrank ein **praktisches Versteck für die Katzentoilette**.

Bei offenen Schranktüren kann man das Katzenklo einfach zum Reinigen herausheben



Verspielte Katzen lassen sich mit einem Leckerchen leicht in den Schrank locken



So gern man seinen Stubentiger auch hat, das Katzenklo ist und bleibt ein leidiges Thema. Zum einen ist es designtechnisch nicht gerade ein Highlight, aber auch der Geruch lässt meist zu wünschen übrig. Aus diesem Grund haben wir uns ein Versteck für das Katzenklo ausgedacht: Im Schrank unter dem Waschtisch ist meist Platz genug für ein geräumiges Katzenklo und dank einer Katzenklappe kann die Katze das „stille Örtchen“ jederzeit betreten.

Nichts geht über Sauberkeit

Bei der Planung unseres Katzenschranks sollte das Katzenklo nicht nur versteckt werden – besonderes Augenmerk haben wir darauf gelegt, dass das Katzenklo leicht erreichbar ist. Denn nur wenn die Reinigung einfach und schnell geht, wird das auch häufig genug gemacht. Da freut sich nicht nur die Katze, sondern auch Besuch mit empfindlicher Nase.

Bei unserer Lösung hat der Unterschrank zwei Türen, die schnell geöffnet sind. Zur Reinigung hebt man das Katzenklo einfach aus dem Schrank und muss so beim Auswechseln des Katzenstreu nicht in beengten Verhältnissen hantieren.

Schlicht und unauffällig

Optisch fällt die weiße Katzenklappe kaum auf. Hier kann man zu einer einfachen Katzenklappe für 10-20 Euro greifen. Je nach Waschtischmöbel sollte die Farbe der Katzenklappe jedoch angepasst werden. Achten Sie zudem darauf, dass der ausgewählte Schrank nicht zu klein ist. Auch sollten neben dem Katzenklo keine Gegenstände mehr im Schrank aufbewahrt werden. ■



„WICHTIG IST, DASS DER SCHRANK NICHT ZU KLEIN IST: DIE KATZE MUSS DAS KATZENKLO ENTSPANNT BETRETEN UND VERLASSEN KÖNNEN“

Benjamin Rieck, Metallbauer und Mitarbeiter bei **selber machen**-Projekten

Material und Werkzeug

- Katzenklappe
- Katzenstreu-Matte
- beschichtete HDF-Platten für Boden und Rückwand des Unterschranks
- Montagekleber
- Kreppllebeband und Bleistift
- Handbohrer, Winkel, Zollstock
- Stichsäge mit feinem Sägeblatt
- Schleifpapier und Schleifklotz
- Bohrmaschine, Holzbohrer

Schrank vorbereiten

Zunächst geht es darum, den Schrank so vorzubereiten, dass man ihn einfach und gründlich reinigen kann. HDF-Platten auf Boden und Rückseite schützen dabei das Schrankmaterial.



1

Um den Boden des Unterschranks zu schonen, legen Sie eine beschichtete HDF-Platte über die gesamte Fläche



Beschichtete hochdichte Faserplatten (kurz HDF) sind stabil und einfach zu reinigen



2

Passgenau: Messen Sie im Vorfeld den Schrank innen aus und lassen Sie die HDF-Platte im Baumarkt zuschneiden.



3

Die Bodenplatte wird mit Montagekleber verklebt. Den Kleber dazu auf der Rückseite der HDF-Platte auftragen.



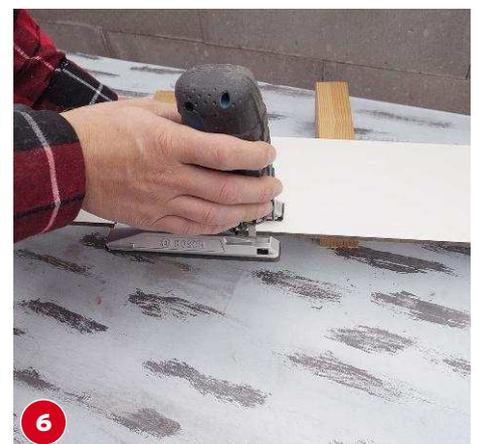
4

Die Platte umdrehen, auf dem Schrankboden ausrichten und festdrücken. Herstellerangaben zur Wartezeit beachten.



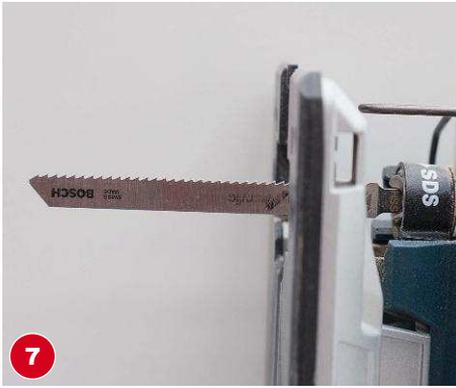
5

Aussparungen an der Rückseite werden unten ebenso verschlossen. Das hilft später beim Reinigen des Schrankes.



6

Das Brettchen reicht vom Schrankboden 10 cm nach oben. Passen Sie dazu das Randstück mit der Stichsäge an.



7

Um die HDF-Platte zuzuschneiden, verwenden Sie am besten ein feines Sticksägenblatt für Holz.



8

Wie zuvor die Bodenplatte, kleben Sie auch die Rückwand mit Montagekleber am Schrank fest.

„EINE EINFACHE UND GRÜNDLICHE REINIGUNG IST DAS A UND O, WENN ES UM DAS KATZENKLO GEHT“

Benjamin Rieck, Metallbauer und Mitarbeiter bei **selber machen**-Projekten



9

Der Schrank wird auf der gesamten Bodenfläche mit einer speziellen Katzenstreu-Matte ausgelegt.



10

Stellen Sie jetzt das Katzenklo hinein. Je nachdem, wohin die Öffnung zeigt, wird die Katzenklappe installiert.

Katzenstreu in der Wohnung?

Beim Verlassen des Katzenklos haftet meist etwas Katzenstreu an den Katzenpfoten und verteilt sich in der ganzen Wohnung. Verhindern lässt sich das mit einer speziellen **Katzenstreu-Matte**, die vor dem Katzenklo liegt: An der wabenförmigen Oberfläche streift sich das Katzenstreu automatisch ab und sammelt sich in der Zwischenschicht der zweilagigen Matte. Zur Entsorgung leert man dann die Matte einfach aus. Kosten: je nach Größe 20-30 Euro.



Lesen Sie noch oder sammeln Sie schon?



Selbermachen Media GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München

Diese hochwertigen Acryl-Sammelkassetten helfen Ihnen, Ihre *selber machen*-Ausgaben zu ordnen. In jede Kassette passt ein kompletter Jahrgang.

1 Acryl-Kassette
€ 18,95
Best.-Nr. 51009

**5 Acryl-Kassetten
für nur € 79,95
Sie sparen 15%
Best.-Nr. 51010**

Jetzt bestellen unter:
www.verlagshaus24.de oder
Telefon 0180-532 16 17

(14 Cent/Min. aus dem dt. Festnetz,
Mobilfunkpreise max. 42 Cent/Min.)

Katzenklappe einbauen

Katzenklappe auf der richtigen Höhe anbringen: Die untere Kante der Öffnung sollte auf Bauchhöhe (vorne gemessen) liegen. Nicht zu tief einbauen, sonst stößt sich die Katze leicht das Rückgrat.



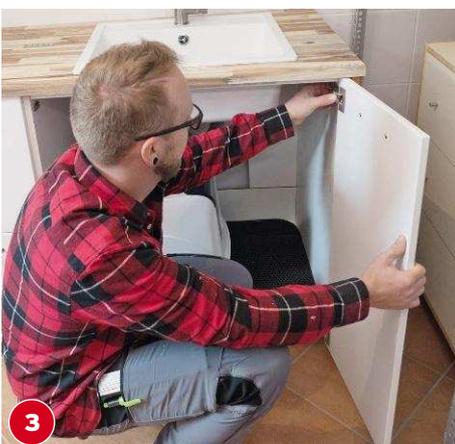
Das Einbauset für die Katzenklappen enthält Schrauben sowie eine Sägeschablone



Bauchhöhe ausmessen: Die untere Kante der Öffnung sollte später auf Höhe des Katzenbauches liegen



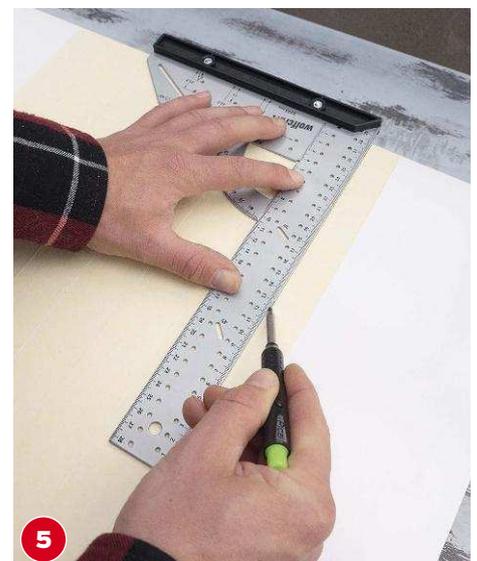
Messen Sie vom Boden aus und zeichnen Sie die Brusthöhe an. Markieren Sie hier auch die Mitte der Katzenklappe.



Die Schranktür aus den Scharnieren aushängen. Dazu die Schrauben, je nach Befestigungsart, lockern oder lösen.



Den Ausschnittsbereich der Klappe mit Kreppband überkleben. Die durchscheinende Markierung übertragen.



Mit einem Winkel die Brustmarkierung rechtwinklig auf der kompletten Schranktürbreite anzeichnen.



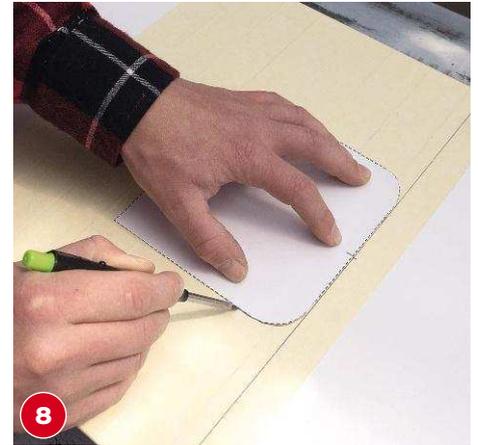
6

Die Schablone ausschneiden. Wenn keine vorhanden ist, legt man die Klappe auf Papier und überträgt die Öffnung.



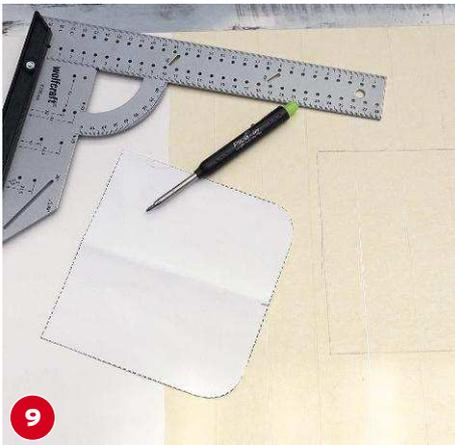
7

Die Schablone mittig an der Höhenlinie ausrichten.



8

Zeichnen Sie den Umriss der Schablone auf. Dank des Kreppbands ist die Umrandung gut sichtbar.



9

Überprüfen Sie vor dem Sägen noch einmal, dass sich die Öffnung auch auf der richtigen Türhälfte befindet.



11

Mit der Stichsäge und einem feinen Sägeblatt wird die Öffnung ausgesägt. Besonders an den Ecken exakt sägen.



10

In einer Ecke vorbohren, damit die Stichsäge eintauchen kann. Ein Brett unterlegen, damit die Bohrung nicht ausfranst.

MIT DEM HOLZBOHRER FERTIGEN SIE IN EINER ECKE DIE EINTRITTSÖFFNUNG FÜR DAS STICHSÄGENBLATT. VON HIER AUS SÄGEN SIE ENTLANG DER GEZEICHNETEN LINIE



12

Den Rahmen der Klappe auflegen und die Bohrlöcher markieren. Den Rahmen abnehmen und die Löcher bohren.



13

Das Kreppband komplett entfernen. Die Kanten der Öffnung mit Schleifpapier brechen, die Innenflächen glattschleifen.



14

Den Rahmen der Katzenklappe einsetzen. Die Klappe sollte sich ohne Widerstand in beide Richtungen öffnen lassen.



15

Die Klappe an den vier Ecken verschrauben. Die Schrauben mit Gefühl anziehen – das schont das Material der Klappe.



16

Abschließend die Schranktür wieder einhängen. Achten Sie darauf, dass die Tür gerade hängt und gut schließt.

FERTIG!

Deponieren Sie ein kleines Leckerchen im Schrank. Dann wird Ihr Stubentiger sehr schnell auf Erkundungstour gehen wollen.

Willkommen zuhause!

zuhausewohnen

Nr. 8-9 August/September 2020
D 3,95 € • A 4,55 € • CH 7,90 sfr
zuhausewohnen.de

Wie Wohnen wirklich glücklich macht

ORDNUNG IM KLEIDERSCHRANK
Drei Methoden, die ganz leicht funktionieren

Farbenfroh & kreativ
Wie man Blumen selber arrangiert

Mmh lecker...
Unsere besten **Sommerkuchen**

IM NATUR-LOOK
Die schönsten **TREND-BÄDER 2020**

Jetzt am Kiosk!

Platzsparer Flexible
Möbel, die sich schlank machen

Die schönsten WOHNIDEEN für jedes Budget
Wie Sie sich stilvoll und günstig einrichten

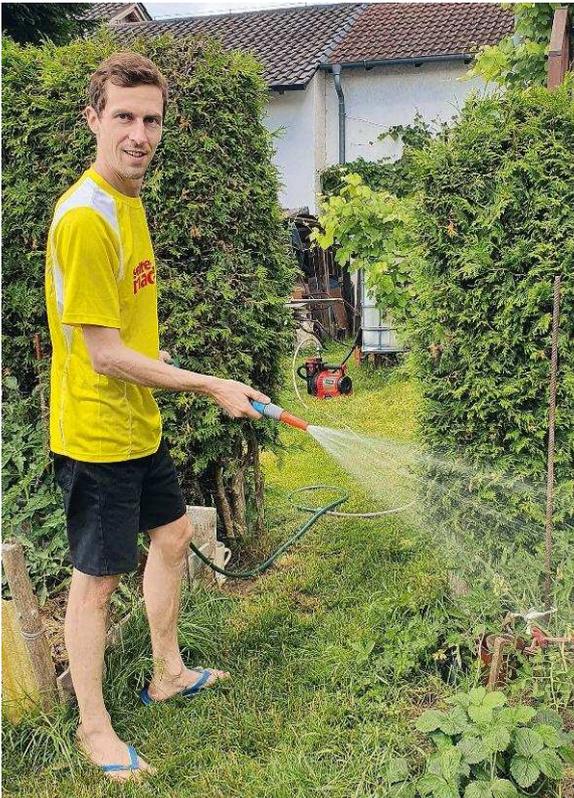
Teil 2: ZUKUNFT WOHNEN
Was für unser Zuhause-Gefühl wichtig wird

Selbermachen Media GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München

Oder Testabo mit Prämie bestellen unter
www.zuhausewohnen.de/abo

**selber
machen**
PRAXISTEST

So macht Werkeln Spaß



Die Gartengeräte in den Tests dieser Ausgabe sind eine **echte Arbeitserleichterung**, aber auch die Putzhilfe für drinnen macht einen guten Job.

Wasser marsch!

Nie wieder Gießkannen schleppen und trotzdem den Garten gratis mit kalkfreiem Regenwasser gießen: Das kann jeder Gartenbesitzer mit einer Gartenpumpe wie der GE-GP 1246 N FS von Einhell. Damit kann man Brunnen, Zisternen, Regentonnen oder einen nahe gelegenen Teich als Quelle für die Bewässerung nutzen. Die Pumpe ist für große Wassermengen und hohe Förderleistung ausgelegt. Sie saugt 4.600 l/h aus bis zu 8 m Tiefe. Das ist enorm viel – solche Mengen werden nur in großen Gärten benötigt. Ein Teich oder Pool ist damit auch schnell geleert. Das Gerät verfügt über viele praktische Features wie eine Wasserfüllanzeige, Schmutzanzeige, Trockenausicherung oder einen Vorfilter mit Rückschlagventil.

Mit der Einhell-Pumpe wird die Gartenbewässerung an heißen Tagen zum Vergnügen



PRAXISTEST
★★★★★
SEHR GUT
Einhell
GE-GP 1246 N FS

selber machen Fazit

Die Pumpe ist gut verarbeitet und macht einen sehr robusten Eindruck. Die maximale Fördermenge ist mit 4.600 l/h beeindruckend. Zum Bewässern großer Gärten ist das sehr gut, für den normalen Gartenbesitzer überdimensioniert. Hier reicht ein „kleineres“ Modell.

Einhell-Gartenpumpe GE-GP 1246 N FS

Motorleistung: 1.200 W
Fördermenge: 4.600 l/h
Förderhöhe: 50 m maximal
Ansaughöhe: 8 m maximal
Druckanschluss: 33 mm
Sauganschluss: 42 mm
Lautstärke: 84,2 dB(A)
Gewicht: 11 kg
Preis: ca. 170 Euro
Info: www.einhell.de



Mit einem zusätzlichen Gewindenippel kann man einen kleineren 3/4"-Schlauch anschließen



Über den schwarzen Schlauch wird Wasser angesaugt. Oben sitzt der Druckschlauchanschluss



Der Vorfilter-Einsatz ist einfach zu entnehmen und gut zu reinigen



Wassertonne, Zisterne oder Teich: Mit der Pumpe wird das Gießen mit Regenwasser zum Vergnügen

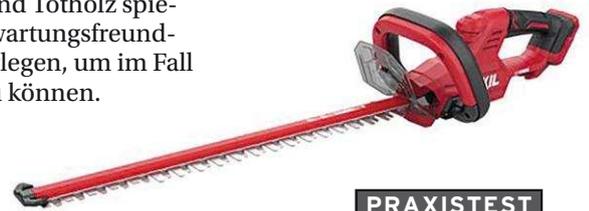


Die Akkus (2-5 Ah) haben eine Ladestandsanzeige. Mit dem 2-Ah-Akku ist die Schere schön leicht

Wie geschnitten Brot

Als Erstes fällt bei der Skil-Akku-Heckenschere das geringe Gewicht angenehm auf. Und dank der guten Balance der Maschine kommen dem Benutzer die 3 kg sogar noch weniger vor. Das ist ein großer Vorteil beim längeren Arbeiten. Die Schere ist schön leise und der Druckpunkt des umlaufenden Schalters ist angenehm. Praktisch: Ein kleiner Plastikhaken wird als Wandhalterung mitgeliefert. Die kurzen Sägezähne am vorderen Teil des Messers zerteilen dicke Äste und Totholz spielend. Leider ist die Schere nicht ganz wartungsfreundlich. Man muss das ganze Gehäuse zerlegen, um im Fall der Fälle die Messer herausnehmen zu können.

Mit dem 55 cm langen Messer-schwert der Skil kommt man zügig voran



**Schneidmesser
20 mm max.**

Die Sägezähne im vorderen Bereich arbeiten sich gut durch Totholz

Messerschutz

Sägezähne

PRAXISTEST
★★★★★
SEHR GUT
Skil
0430 CA

selber machen Fazit

Mit dem 55 cm langen Messer, 2 cm Schnittstärke und dabei nur knapp 3 kg gut ausbalanciertem Gewicht inklusive Akku ist jeder Selbermacher für den normalen Heckenschnitt wirklich gut gerüstet. Mit dem 2,6-Ah-Akku kann man bis zu einer Stunde arbeiten.

Akku-Heckenschere Skil 0430 CA

Messerlänge: 55 cm
 Maximaler Astdurchmesser: 20 mm
 Akkuleistung/-kapazität: 18 V / 2-5 Ah
 Gewicht: 3 kg (2,5 Ah), 3,3 kg (5 Ah)
 Betriebsdauer: bis 60 min (2,5 Ah)
 Lautstärke: 89,3 db(A) unterl.
 Leerlauf-Hubzahl: 2.800 min⁻¹
 Preis mit/ohne Akku: auf Anfrage
 Info: www.skil.de



Der lasergesteuerte Roboter bürstet, saugt und wischt

Robo-Reinigungsservice

Vier Wochen lang navigierte der WLAN-Staubsaugroboter von Sichler mit Lasertechnik durch die Wohnräume von Redakteur Bernhard Eder. Er umkurvt dabei geschickt Hindernisse, ohne anzuwackeln. Die Saugleistung auf Hartboden und Teppich ist gut. Mit nur knapp 10 cm Höhe kommt der Sauger unter viele Sofas und Betten. Nur in Ecken und an Rändern bleibt etwas Staub liegen, das ist aber bei allen Saugrobotern so. Der Grundriss wird in der App gespeichert. So kann man ihn in bestimmte Räume oder Zonen schicken. Die Wischfunktion ist „nice to have“, ersetzt aber nicht das Putzen, denn dabei zieht der Roboter nur ein feuchtes Tuch über den Boden.

„NACH KURZER ZEIT HAT MAN MAN SICH AN DEN PUTZ-ROBO GEWÖHNT UND JETZT, NACH DEM TEST, VERMISSE ICH IHN“



PRAXISTEST
 ★★★★★
GUT
 Sichler
 PCR-7500

selber machen Fazit

Der Roboter saugt gut, vor allem auf der höchsten Stufe. Er kommt erstaunlich gut mit Engstellen zurecht. Am besten setzt man ihn im jeweiligen Raum ab und startet die automatische Reinigung. Die App ist holprig zu bedienen, die Fernbedienung funktionierte nicht richtig - dafür gibt es einen Stern Abzug.

WLAN-Saugroboter PCR-7500 von Sichler

- Laufzeit:** bis zu 2 h, 1 Akkuladung saugt etwa 100 m² im Intensivprogramm
- Ladedauer:** etwa 3 h (Akkukapazität: 3.200 mAh)
- Maße:** 32,1 x 30,3 x 9,8 cm
- Gewicht:** 4 kg
- Lautstärke:** max. 65 dB
- Preis:** ca. 350 Euro
- Info:** www.pearl.de

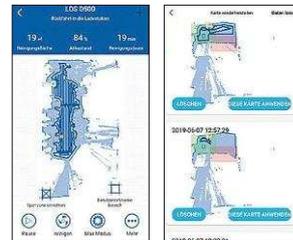


Die Bürste und der Staubbehälter mit HEPA-Filter sind schnell und leicht zu reinigen



Zum Wischen wird der flache Wassertank mit dem Reinigungspad eingesteckt

Bernhard Eder, Redakteur und Werkzeugtester bei **selber machen**



Die App bietet viele Funktionen. Die Bedienung ist aber teilweise verwirrend und die Verbindung zum Sauger brach oft ab



Gründlich putzen kann der PCR-7500 nicht. Zum kurzen Durchsaugen ist er aber super



Gratis und umweltfreundlich laden mit Fotovoltaik – das gefällt Redakteur Bernhard Eder



Mit 450 lm (Lumen) Lichtleistung erhellt der 360° verstellbare Strahler jede Ecke



PRAXISTEST
★★★★★
GUT
AGT
Solar-LED-Baustrahler

Autarker LED-Baustrahler

Der Baustrahler von AGT erfüllt alle Voraussetzungen für ein sehr gutes Gerät: Er ist leicht, und robust, mit 27 cm Höhe schön kompakt und in alle Richtungen verstellbar. Die 10-W-LED sorgt für eine gute Ausleuchtung des Arbeitsbereichs mit Licht in 4.500 Kelvin Farbtemperatur, was etwa dem Tageslicht

entspricht. Mit einer Akkuladung leuchtet der Strahler rund drei Stunden. Mitgeliefert wird ein kleines 4,5-W-Solarpanel (16 x 21,5 cm). Damit kann man den Strahler wieder aufladen und betreiben. Alternativ geht das auch per Steckdose oder Zigarettenanzünder. Preis: um 40 Euro, www.pearl.de

selber machen Fazit

Der Solar-Akku-Baustrahler ist wirklich praktisch: Es liegen nie Kabel im Weg. Am Tragegriff kann man ihn aufhängen und mit dem Standsockel steht er überall sicher. Man kann ihn jederzeit nur mit Sonnenenergie wieder aufladen. Etwas schade: Es fehlt eine Ladestandsanzeige und die Lichtstärke ist nicht verstellbar.



Der Hickory-Holzstiel greift sich gut, das Hakenende verhindert ein Abrutschen

Moderne Spaltaxt

Die Norden N12 ist mit 53 cm die längste der drei Norden-Äxte von Fiskars. Mit der scharfen Klinge aus doppelt gehärtetem Karbonstahl und der guten Balance waren im Praxistest Scheite bis 30 cm Durchmesser gut zu spalten. Wie auch bei anderen Äxten des Herstellers ist der Kopf untrennbar mit dem Stiel verbunden, was ein großes Sicherheits-Plus ist. Der Holzstiel ist angenehm zu greifen und dank der nach unten gezogenen Kunststoffmanschette bei Fehlschlägen vor Beschädigung geschützt. Preis: rund 70 Euro, Gewicht: 1,3 kg, www.fiskars.de



PRAXISTEST
★★★★★
SEHR GUT
Fiskars
Norden N12

selber machen Fazit

Die Norden N12 ist eine rundum gelungene Spaltaxt. Die Spaltkraft und das Gefühl beim Hacken sind sehr gut, der fest mit dem Stiel verbundene Axtkopf sorgt für Sicherheit und verhindert Schäden am Stiel. Das Design mit Holz, schwarzem Stahl und Glasfaser-Kunststoff gefällt. Für große Menschen ab 1,85 m ist sie etwas kurz.

sauter shop www.sautershop.de ☎ +49 (0)8143 / 99 129 0

neu. innovativ. professionell.

10€

Frätschplatte & Anschlag GTS10

Tischkreissäge & Frätsch in Einem

*10€ geschenkt ab einem Mindestbestellwert von 100€. Gültig bis 06.09.2020
Gutschein-Code: GTS10_082020

IM PORTRÄT



Brettrichter

Krumme Terrassendielen sind nicht nur im verbauten Zustand ein **echtes Ärgernis**. Schon bei der Montage gehen sie einem mächtig auf die Nerven.

„MIT DIESEM
MÄCHTIGEN
ZUGWERKZEUG BRINGT
MAN DIE DIELEN
EINER HOLZTERRASSE
AUF LINIE“

Uli Wolf, Bauexperte
bei **selber machen**



Die Spannkraft des Werkzeugs ist über eine Lochreihe in der Schiene ganz einfach einstellbar

Mit Fugenlehren wird der gleichmäßige Abstand der Dielen eingehalten



Fotos: Fisch, Spax International Text: Uli Wolf

So schön Holz als Werkstoff auch ist, es verhält sich doch auch manchmal wie der berühmte *Michel aus Lönnberga* bei Astrid Lindgren: Es ist nicht zu bändigen und einhundertprozentig ist ihm auch nie beizukommen. Positiver formuliert sagt der Fachmann: Holz arbeitet permanent.

Dieser Fleiß macht sich regelmäßig durch mehr oder weniger massive Formänderungen des Holzes bemerkbar. Arbeitsames Material sind dabei gern Dielen oder Kanthölzer, die sich aus den unterschiedlichsten Gründen über die Zeit biegen oder gar verdrehen. Das wirkt sich natürlich besonders im Außenbereich, etwa beim Bau einer Holzterrasse, unangenehm aus. Sind die Dielen einmal fest mit der Unterkonstruktion (mehrfach) verschraubt, bleiben die Hölzer zum Glück relativ formstabil. Wer aber schon mal mit „fleißigem“ Holz gearbeitet hat, der weiß, dass der Arbeitsschritt des Verschraubens bei gebogenen oder verdrehten Dielen eine echte Tortur ist.

Aber Rettung naht in Form eines mächtigen Zugwerkzeugs, des *Kaiman-pro*-Brettrichters der Marke *Spax*. Mit ihm lassen sich nämlich die Dielen im Hebelumdrehen bis auf die gewünschte Fugenbreite an das benachbarte Holz heranziehen, und mit der Fugenlehre von *Spax* kann der perfekte Abstand zwischen den Dielen eingehalten werden. Auch das Fixieren ist ein Kinderspiel, sodass man die Dielenschlingel dann ganz entspannt auf der Unterkonstruktion verschrauben kann. Der Brettrichter ist dabei so komfortabel in der Handhabung, dass auch die krummsten Hunde noch mit überschaubarem Kraftaufwand auf Linie gebracht werden. ■

Brettrichter

- 1x Einschraubschablone („Liner“)
- 4x Fugenlehren für 4, 5, 6 und 7 mm Fugenbreite

Marktplatz

35 Jahre **SCHWANHEIMER** **INDUSTRIEKLEBER** **35 Jahre**

INDUSTRIE
HANDWERK
HAUSHALT
TUNIMAS SCHAFFEL PRODUKTION

Profiklebstoffe auch für Heimwerker!

Anwendungs-
video im
Onlineshop

www.industriekleber.com

Bausätze einfach zum selber bauen
Schiebetore, Drehtore, Gehtüren
Scheunentore, mit oder ohne Antrieb
Nur 3 Tage Lieferzeit
Tel: 08752-1600
info@bauer-tore.de
www.bauer-tore.de

BAUER



Lieblingsraum
DER BLOG VON
DECOSA

Gute Handwerkertipps & kreative DIY
Ideen für dein Zuhause findest du auf:
www.lieblingsraum.blog



MASCHINENBAU **FELD** GmbH
Blech nach Maß

Individuell · Günstig · Schnell

- Blechabkantungen
- Blechzuschnitte
- Profilzuschnitte
- Cortenstahl
- **NEU:** Ab sofort individuelle Laserzuschnitte

Edelstahl, Stahl, Aluminium,
Titanzink, Kupfer, Messing

So funktioniert's:

- Produkt auswählen
- Maße im Online Shop angeben
- Preis inkl. Material und Versandkosten erhalten
- oder Ware an unserer Verkaufstheke abholen

einfach online bestellen!

www.feld-eitorf.de

53783 Eitorf · Im Auel 34 · Telefon: 0 22 43 - 91 703 - 10
Öffnungszeiten: Mo – Fr von 8:00 – 17:00 Uhr

Ihre Prämie

... wenn Sie *selber machen* abonnieren!



Noch mehr Auswahl unter
www.selbermachen.de/abo

WABECO Bohrständer
Fräsständer

Einzigartig
mit 2ter Zustellachse

Genial
Säule in der Bodenplatte
um 360° drehbar

Massiv

Präzise

Platzsparend

135 Jahre Wabeco
1885-2020
Tradition durch Innovation

ab 139,99 €

Made in Germany

WB

Walter Blombach GmbH
Telefon +49 2191 597-0
E-Mail info@wabeco-remscheid.de
www.wabeco-remscheid.de




So erreichen Sie uns

ABONNEMENT

✉ **selber machen** ABO-SERVICE

Gutenbergstr. 1, 82205 Gilching

☎ Tel.: 0180 5321617* oder 08105 388329 (normaler Tarif)

☎ Fax: 0180 5321620*

✉ E-Mail: leserservice@selbermachen.de

🌐 www.selbermachen.de/abo, www.selbermachen.de/archiv

*14 ct/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise max. 42 ct/Min.

Preise: Einzelheft EUR 3,80 (D), EUR 4,40 (A), Sfr 6,80 (CH), EUR 4,60 (BeNeLux), EUR 5,30 (FR, IT, PT, ES) (bei Einzelversand zzgl. Versandkosten), Jahresabopreis (12 Hefte): Inland: EUR 45,60, inkl. gesetzlicher MwSt., im Ausland zzgl. Versandkosten.

Die Abogebühren werden unter der Gläubiger-Identifikationsnummer DE63ZZZ00000314764 des GeraNova Bruckmann Verlagshauses eingezogen. Der Einzug erfolgt jeweils zum Erscheinungstermin der Ausgabe, der mit der Vorausgabe ankündigt wird. Den aktuellen Abopreis findet der Abonnent immer hier im Impressum.

Die Mandatsreferenznummer ist die auf dem Adressetikett eingedruckte Kundennummer.

Für Fragen und Kommentare an die Redaktion:

LESERBRIEFE & BERATUNG

✉ **selber machen**

Infanteriestr. 11a, 80797 München

🌐 www.selbermachen.de

✉ E-Mail: redaktion@selbermachen.de

☎ Tel.: 089 130699-723

Bitte geben Sie auch bei Zuschriften per

E-Mail immer Ihre Postanschrift an.

Heftnachbestellung: leserservice@selbermachen.de

ANZEIGEN

helmut.gassner@verlagshaus.de

Impressum

Redaktion:

selber machen

Infanteriestr. 11a, 80797 München

Tel.: 089 130699-723

Chefredakteur: Markus Howest

(verantwortlich für den red. Inhalt)

Redaktion: Anneke de Kemp, Bernhard Eder, Mirjam Löw

Redaktionsassistentin: Stella Zeidler

Mitarbeiter dieser Ausgabe:

Thomas Armonat, Christian Bordes, Gerald Freyer,

Natalie Grolig, Simon Morgenthaler, Jan Schönmath, Michael Suck,

Tillman Straszburger, René Vater, Deborah Weinbuch, Ulrich Wolf

Layout und Grafik: Monique Meyer

Herstellungsleitung/Chef vom Dienst: Sandra Kho

Verlag: Selbermachen Media GmbH, Infanteriestr. 11a,

80797 München

Geschäftsführung:

Clemens Schüssler, Henry Allgaier

Gesamtleitung Media:

Bernhard Willer (verantwortlich für den Inhalt der Anzeigen)

bernhard.willer@verlagshaus.de

Anzeigenleitung: Helmut Gassner, helmut.gassner@verlagshaus.de

Anzeigendisposition: Rita Necker, rita.necker@verlagshaus.de

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 9 vom 01.01.2020.

www.verlagshaus-media.de

Vertrieb/Auslieferung:

Den schnellsten Weg zu Ihrer Lieblingszeitschrift

finden Sie auf www.mykiosk.com

Bahnhofsbuchhandel, Zeitschriftenhandel:

MZV Moderner Zeitschriftenvertrieb, Unterschleißheim, www.mzv.de

Vertriebsleitung: Dr. Regine Hahn

Druck: Severotisk s.r.o., Prag

Litho: Ludwig Media, Zell am See

Gerichtsstand ist München. Für unverlangt eingesandtes Bild- und Textmaterial wird keine Haftung übernommen. Vervielfältigung, Speicherung und Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages. Alle Angaben in dieser Zeitschrift wurden vom Autor sorgfältig recherchiert sowie vom Verlag geprüft. Für die Richtigkeit kann jedoch keine Haftung übernommen werden. Insbesondere erfolgt die Fertigung der nach in diesem Werk veröffentlichten Bauanleitungen auf eigene Gefahr. Eine Haftung für Sach- und/oder Personenschäden ist ausgeschlossen.

© 2020 by Selbermachen Media GmbH.

Die Zeitschrift und alle ihre enthaltenen Beiträge

sind urheberrechtlich geschützt.

ISSN: 0171-614X



Adressen

A

AGT

über Pearl.GmbH

www.pearl.de

076 313600

Antik-Style GmbH

www.antik-style.de

033 20754400

B

Bauer Systemtechnik GmbH

www.bauer-systemtechnik.de

08752 8658090

Becker Joest Volk Verlag GmbH & Co. KG

www.gardify.de

02103 907880

Belton

über Peter Kwasny GmbH

www.belton.de

062 69950

Bessey Tool GmbH & Co. KG

www.bessey.de

07142 4010

BGL

über Haus der Landschaft

www.galabau.de

02224 7707-0

E

Einhell Germany AG

www.einhell.de

09951 9420

F

Festool GmbH

www.festool.de

07024 8040

Fiskars Germany GmbH

www.fiskars.de

05221 935299

Fluwel V. O. F.

www.fluwel.de

0031 226421155

Fritz!box

über AVM Computersysteme

Vertriebs GmbH

<https://avm.de>

030 399760

I

Ikea Deutschland GmbH & Co. KG

www.ikea.com

061 929399999

K

Kebony

<https://kebony.com/de>

KfW

www.kfw.de

069 74310

Knipex-Werk

www.knipex.de

020 247940

Korb & Rattan

Andree Petrak

www.rattan-petrak.de

036421 32301

Kronoflooring GmbH

www.krono-original.com

M

Maschinenbau Feld GmbH

www.feld-eitorf.de

02243 9170310

Metabowerke GmbH

www.metabo.de

07022 720

O

Oase Teichbau

über Kömpf Onlineshops GmbH

www.oase-teichbau.de

07052 404040

Olympia-Verlag GmbH

www.olympia-verlag.de

0911 21622 18

Osmo Holz und Color GmbH & Co. KG

www.osmo.de

P

Pelargonium for Europe GbR

c/o Zentralverband Gartenbau

www.pelargoniumforeurope.com

02644 981333

R

Regalraum GmbH

regalraum.de

06245 945960

Rico Design

GmbH & Co. KG

www.rico-design.de

05272 6020

Robert Bosch

Power Tools GmbH

www.bosch-pt.com

0711 40040990

S

S&O Handels-gesellschaft mbH

so-handel.de

05423 477990

Saarpor

Klaus Eckhardt GmbH

Neunkirchen Kunststoffe KG

www.decosa.de

06821 94070

Sakret Trockenbau-stoffe Europa GmbH & Co. KG

www.sakret.de

030 309790

Sauter GmbH

www.sautershop.de

08143 991290

Schöner Wohnen Farbe

über Brillux GmbH & Co. KG

www.brillux.de

0251 71880

Schwanheimer

Industriekleber GmbH

www.industriekleber.com

06262 3431

Sichler

Haushaltsgeräte

www.sichler-haushaltsgeraete.de

Skil B. V.

über Cognito Concepts

www.skil.de

0031 76205 0400

Stihl Andreas Stihl

AG & Co. KG

www.stihl.de

07151 260

Stihl Vertriebszentrale

AG & Co. KG

www.stihl.de

06071 2040

V

Vorwerk & Co. KG

<https://corporate.vorwerk.de/home>

0202 5640

W

Wabeco

über Walter Blombach GmbH

www.wabeco-remscheid.de

02191 5970

J. Wagner GmbH

www.wagner-group.com/de/heimwerker

07544 5050

Wolfcraft GmbH

www.wolfcraft.de

02655 510

Wir testen nach bestem Wissen und Gewissen und anhand möglichst objektiver Kriterien. Sollten sich dennoch Fehler eingeschlichen haben, kontaktieren Sie uns gerne, damit wir diese richtigstellen können. Weitergehende Schadensersatzansprüche schließen wir aus. Wenn hier Tests Dritter veröffentlicht werden, gilt Folgendes: Soweit einzelne Beiträge die Rechte Dritter verletzen oder aus anderen Gründen rechtswidrige Inhalte enthalten, ist für den Rechtsverstoß der jeweils genannte Verfasser verantwortlich. Wir sind zwar um eine regelmäßige Kontrolle der Beiträge bemüht, eine inhaltliche Verantwortung – gleich welcher Art – übernehmen wir jedoch nicht.



Gerald Freyer

Hat der Winkel recht?



Fotos: Gerald Freyer Text: Gerald Freyer

Rechten Winkel messen - kein Problem? Mitnichten! Nicht alle Winkel sind genau - das kann weitreichende Folgen haben.

Ohne das Messen von rechten Winkeln läuft in der Werkstatt nicht viel. Es ist entscheidend für den Erfolg eines Projektes. Grundsätzlich unterscheiden wir zwischen einteiligen (Werkstattwinkel) und mehrteiligen Winkelmessern (Tischlerwinkel). Die höchste Messgenauigkeit weisen die einteiligen Werkstattwinkel auf, denn sie sind nach DIN-Norm zertifiziert. Zu erwerben sind solche kalibrierten Werkstattwinkel mit einer Toleranz von 0,04 mm bei einer Schenkellänge von 20 cm im Fachhandel. Sie sind unter anderem für das Einstellen von Maschinen wichtig. Tipp: Lagern Sie Ihre Messwinkel trocken und sicher. Denn jedes Herunterfallen führt zu Fehlern im Winkelmaß. Da hilft es dann nur, den Winkel durch einen neuen zu ersetzen. ■

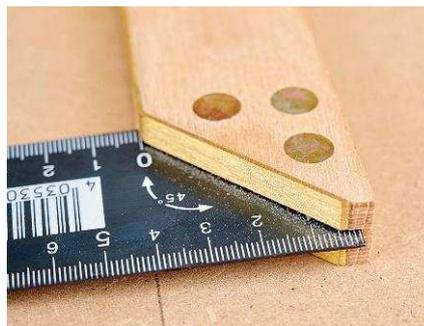
Umschlagmethode



So prüfen Sie Ihren Winkel: Richten Sie den Anschlag des Winkels an einem geraden Brett aus und zeichnen Sie eine Linie entlang des Winkelschenkels. Drehen Sie den Winkel um 180° und richten den Anschlag am Brett und der gezeichneten Linie aus. Liegt nun der Anschlag am Brett gut an und der Winkelschenkel exakt auf dem Strich, dann zeigt der Winkel 90°.



Der präzise Werkstattwinkel hilft, Maschinen genau einzustellen. Für rund 15 Euro von Format



Liegen die drei Niete nicht bündig mit dem Holz, kann der Winkel nicht mehr stimmen

Dieser Winkel ist ein echter Alleskönner mit vielen Markierungen für den Holzbauer. Das multifunktionale Modell von Wolfcraft gibt es für etwa 15 Euro





Geld sparen

Bei neuen Dachziegeln muss man die Dachlatten neu setzen. Zuvor die alten abstemmen

Dach neu eindecken

Sie haben beim Dachdecker schon das Angebot eingeholt, um Ihr Dach neu eindecken zu lassen? So teuer muss es gar nicht werden. Mehrere Tausend Euro können Sie sich sparen, wenn Sie es selber machen. Wir haben das Dach eines großen Gartenschuppens, das durch Sturm und Hagel beschädigt war, neu eingedeckt und zeigen Ihnen Schritt für Schritt, worauf es dabei wirklich ankommt.

- Vorbereitung und Planung
- Abdecken des Dachs
- Setzen der neuen Dachlatten
- Eindecken des Dachs

Ab 4. September am Kiosk



Parkettboden renovieren

Der Parkettboden weist unschöne Kratzer, Risse und Dellen auf? Dann ist es höchste Zeit, ihn abzuschleifen, zu grundieren und zu versiegeln. Wir zeigen, wie Sie ein gutes Ergebnis erzielen.



Wieder wie neu

Bohren-ABC

Ob Bohren in Holz, Stein, Metall, Kunststoff, Glas oder Fliese: Wir zeigen, welcher Bohrer sich wofür eignet und was man bei der Anwendung beachten muss.

- Verschiedene Bohrer und ihre Einsatzgebiete
- Die richtige Anwendung
- Praktische Expertentipps
- Plus: Spezialbohrer

Zusätzlich in selber machen im Oktober:

- Trockenschüttung aufbringen
- Carport-Dach erneuern
- Fußmatte und Schale aus Kieselsteinen herstellen
- So funktioniert der Laserdrucker

Themen-Vorschau vorbehaltlich redaktioneller Änderungen.



Markus Howest, Chefredakteur

Liebe Leserinnen und Leser!

Hat Ihnen diese Ausgabe **selber machen** gefallen? Dann empfehlen Sie das Magazin doch weiter an Freunde, die genauso viel Spaß am Heimwerken haben wie Sie. Ich freue mich über jeden neuen Leser und Abonnenten.

Haben Sie Anregungen, Fragen oder Kritik? Dann schreiben Sie uns gerne eine E-Mail: redaktion@selbermachen.de

selber machen
Jetzt schon aufs Weiterlesen freuen!
 Das selber machen-Abo mit bis zu 29 % Preisvorteil und attraktiver Prämie!
0180 5321617*

*14 Cent/Minute aus dem deutschen Festnetz, aus dem Mobilfunk können die Preise abweichen.

Manufactured in Germany
~ since 1960 ~



Sanabelle
... juicy CAT MENU



alle Sorten sind in praktischen
180 / 195 g und 380 / 400 g Dosen
erhältlich!



UNSERE NEUEN

FEINEN SCHLEMMERTÖPFE &
KÖSTLICHEN LECKERBISSEN
für Deine anspruchsvolle Gourmet-Samtpfote



www.sanabelle.de



CHAMPIONS LEAGUE AUS BERLIN



AVM GmbH
Alt-Moabit 95
10559 Berlin

avm.de

Stiftung Warentest	GUT (1,6)
test	FRITZ!Box 7530 Im Test: © WLAN-Router Ausgabe 3/2020 www.test.de
	20AY73

TESTSIEGER	
Stiftung Warentest	SEHR GUT (1,5)
test	FRITZ!Box 7590 Im Test: © WLAN-Router Ausgabe 3/2020 www.test.de
	20L112

Stiftung Warentest	GUT (2,0)
test	FRITZ!Box 6591 Cable Im Test: © WLAN-Router Ausgabe 3/2020 www.test.de
	20TP84

