SPACHTELN UND VERPUTZEN: So klappt's auf Problemflächen s. 47

Januar 2021 **EUR 3,80**

Bauen | Gestalten | Renovieren

Badfliesen Reparieren und neu verfugen Alle Tipps & Tricks s. 40

Design-Klassiker

Neue Grills und nützliches Zubehör

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

50erJahre-Stuhl lackieren und aufpolstern s. 60

Bauherren-Portrait

Maroder Altbau komplett selbst saniert - in nur zwei Jahren s.72





Trockenestrich verlegen

Einbau kombiniert mit Fußbodenheizung s.24



Kuschelige Schlafhöhle

Altes Kinderbett wird zum kleinen Haus s. 28



Die eigene Sauna

Alle Schritte für Ihre individuelle Planung s. 66

Smarte Männer grillen, was sie wollen. Nicht, was sie können.





Schritt-für-Schritt zur Perfektion mit dem Weber Connect Smart Grilling Hub.

- ✓ Benachrichtigung zum Wenden und Servieren
- ✓ Weber Connect App mit über 80 Rezepten
- ✓ Garzeit-Countdown und geschätzte Grillzeit
- ✓ Fernzugriff über WLAN
- Kapazität für vier Temperaturfühler

Entdecke mehr auf weber.com







Liebe Leserin, lieber Leser,

im Garten herrscht Winterschlaf. Die Arbeiten rund um Erde und Pflanzen. Terrasse und Schuppen sind abgeschlossen oder ruhen vorübergehend. Auch die Renovierungen im Haus sind beendet. Zeit, um die eigene Werkstatt mal wieder auf Vordermann zu bringen und die ein oder andere Arbeitshilfe selbst zu bauen. Wir haben insgesamt sieben "kleine Helfer" entwickelt, die in der Werkstatt Gold wert sind, allen voran der Zyklonabscheider - damit Sie endlich in Ihrer Werkstatt feinstaubfrei arbeiten können. Zwei weitere wichtige Hilfen präsentieren wir Ihnen in dieser Ausgabe ab Seite 14. In der nächsten kommen drei weitere hinzu.

Und auch sonst gibt es allerlei zu tun in den Weihnachtsferien. Vielleicht wollten Sie schon lange einen alten Sessel aufpolstern? Wir zeigen Ihnen, worauf es dabei ankommt, ab Seite 60. Oder Sie möchten gern Ihrem Enkel oder Ihrer Enkelin den Wunsch nach einem besonderen Kinderbett erfüllen und eine kuschelige "Schlafhöhle" bauen? Dann lesen Sie alles zu unserem tollen Projekt ab Seite 28. Und wie steht es eigentlich um Ihren Traum, eine eigene Sauna selbst zu bauen? Alle wichtigen Schritte für Ihre Planung finden Sie ab Seite 66.

Bei so viel neuen Ideen in den eigenen vier Wänden kommt eine Abwechslung auf der Terrasse wie gerufen. Zumal, wenn diese mit einer kulinarischen Aussicht verbunden ist: Wintergrillen. Welche Neuheiten Sie rund ums Grillen erwarten, zeigen wir Ihnen ab Seite 56 – und gewinnen Sie mit etwas Glück einen der Top-Grills von Weber.

Die Redaktion wünscht Ihnen ein frohes Weihnachtsfest und einen entspannten Jahreswechsel!

The Later Recon



Inhalt Januar 2021





Technik & Innovation

6 So funktioniert

... die Dämmung der obersten Geschossdecke. Plus: Varianten

82 Praxistests

Zwei Akku-Laubbläser, drei Handtacker und ein Ortungsgerät

Heft verpasst?

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

Garten & Outdoor

52 Gartenmagazin

Feuerkörbe, Spaten, Vorfreude aufs Gartenjahr und eine DIY-Idee

54 Zimmerpflanzen

Wie man Monstera, Orchideen und Sukkulenten richtig pflegt

Standards

- 88 Adressen/Impressum
- 90 Vorschau: Februar-Ausgabe

selber **machen**

Titelthema

14 Werkstatthilfen bauen

Damit ziehen Präzision und Staubfreiheit in die Werkstatt ein



Mit dieser Technik verteilen Sie Spachtelmasse gleichmä-Big und vermeiden Streifen

Bauen & Wohnen

24 Trockenestrich

Mit den richtigen Bodenplatten den Schall dämmen

28 Kinderbett

Traummodell mit Fenster-Ausguck und Blumenkasten bauen

40 Fliesen austauschen

So bessern Sie ramponierte Fliesen aus oder ersetzen sie ganz

44 Flurbank

Eine Bank mit Sitzfläche und Stauraum für den Eingangsbereich

60 Stuhl polstern

Ein altes Möbel mit Lack, Polster und Polsterstoff erneuern

72 Bauherren-Porträt

Eine Altbausanierung mit Charme und Eleganz

78 Palisandertisch

Neuer Glanz für den ausziehbaren Esstisch aus den 1960er-Jahren



Mit Häuschenaufbau und Zaun wird das Kinderbett zur gemütlichen Kuschelhöhle



Auf den Schallschutzplatten kann man einfach eine Flächenheizung nachrüsten

Magazin & Service

8 Magazin

Aschesauger, Nebelsprüher, Montagewerkzeug, Multitool-Zubehörsets und Stirnlampe

12 Leserforum

Ihre Fragen zu Projekt-Anleitungen von der Redaktion beantwortet

38 Badrenovierung

Wie man mit Bauplatten Wände begradigt und einen Waschtisch baut

47 Basiswissen

Risse, große Flächen und Ecken ansehnlich verspachteln

56 Wintergrillen

So zaubern Sie auf dem Grill ein Weihnachtsmenü für die Familie

66 Die eigene Sauna

Alles, was Sie zur Planung der hauseigenen Sauna wissen sollten





Mit Kompressor und Spritzpistole wird der Korpus des Stuhls neu lackiert



Wie laut ist der Akku-Laubbläser? Wie viel Leistung bringt er? Die Antworten im Test



Selbst auf kleinstem Raum kann man eine vollständige Sauna einrichten



So holen Sie das markante Furnier des Palisanders unter der Lackschicht hervor

Die besten Grills für die kalte Jahreszeit und die Chance auf einen hochwertigen Gewinn

Oberste Geschossdecke dämmen

Seit 2014 ist es laut Energieeinsparverordnung (EnEV) vorgeschrieben, die oberste Geschossdecke zu dämmen. Je nach Nutzung des Dachbodens kommen verschiedene Arten der Dämmung infrage. Sie unterscheiden sich in Aufbau, Flexibilität und Kosten.

on der Nachrüstpflicht der Wärmedämmung gibt es Ausnahmen, etwa bei Ein- und Zweifamilienhäusern. Bewohnt der Eigentümer darin schon seit 1. Februar 2002 selbst eine Wohnung, besteht erst bei einem Eigentümerwechsel die Pflicht zur nachträglichen Dämmung. Der neue Eigentümer hat dafür zwei Jahre Zeit. Verstöße können mit einer Geldstrafe von bis zu 50.000 Euro geahndet werden.

Anstatt einer Dämmung des gesamten Dachstuhls ist die nachträgliche Dämmung der obersten Geschossdecke die wirtschaftlichere Lösung, wenn der Dachboden nicht als beheizbarer Raum genutzt werden soll. Wird er gar nicht genutzt, reicht eine nicht begehbare weiche Dämmschicht aus Glaswolle oder Schüttdämmstoff. Für begehbare oder teilbegehbare Lösungen wird weiches und druckfestes Dämmaterial kombiniert (siehe Varianten rechts).

Aufbau der Dämmung

Über die Dämmwirkung, den sogenannten U-Wert, entscheidet die Dicke der Dämmschicht. Mindestens 14 cm sollten es sein, besser mehr. Wie viel im konkreten Fall sinnvoll ist, entscheidet sich je nach der nötigen Dämmwirkung und wirtschaftlichen Erwägungen. Eine Dampfbremsbahn unter der Dämmung ist zum Beispiel nur bei Holzbalkendecken sinnvoll. Bei Massivdecken besteht keine Gefahr, dass sich Feuchtigkeit aus der Raumluft hinter der Dämmung niederschlägt, da die Dämmung sowieso auf der kalten Seite liegt.

Teilbegehbare Dämmung



Sind nur bestimmte Wege notwendig, etwa zum Dachfenster, reichen belastbare Gehspuren

Welche Art der Dämmung gewählt wird, hängt von der späteren Nutzung des Dachbodens ab. Je nachdem, ob er später ungenutzt bleibt, einzelne Bereiche für die Lagerung von Hausrat genutzt werden oder der Raum komplett als Speicher verwendet wird, sind unterschiedliche Ausführungen der Geschossdecken-Dämmung möglich.

- Nicht begehbar (ohne Abbildung)
 Die einfachste und kostengünstigste
 Variante ist, die oberste Geschossdecke mit Dämmrollen aus Glaswolle zu
 belegen. Sie sind allerdings weder begehbar noch kann dort Hausrat gelagert werden. Bei Holzbalken-Decken
 schützt nach unten eine Dampfbremsbahn, bei Massivdecken entfällt diese.
- ② Teilbegehbar (Abbildung links)
 Soll es möglich sein, entlang bestimmter Wege zu gehen oder einen Teil des Dachbodens als Lagerfläche zu nutzen, bietet sich es an, weiche Dämmrollen, begehbare Dämmplatten aus Steinwolle und eine oberste Schicht aus Fertigteil-Estrich zu kombinieren. Das spart Kosten im Vergleich zu Variante 3.
- ② Voll begehbar (Abbildung unten)
 Der voll begehbare Dachboden erlaubt
 die flexibelste Nutzung der Fläche.
 Druckfeste Dachboden-Dämmplatten
 und Fertigteil-Estrich oder Spanplatten erlauben eine flächige Belastbarkeit. Zwischen den Dampfbremsbahnen und am Rand dichten elastische
 und luftdichte Klebeänder ab.

Voll begehbare Dämmung



Dachboden-Dämmplatte

Dampfbremsbahn

Dämmrolle aus Glaswolle

Komplett mit Fertigteil-Estrich belegt, ist eine gedämmte Geschossdecke voll nutzbar

Illustrationen T. Straszburger Text T. Armor

MAGAZIN

Einfach loslegen!



Mit dem richtigen Werkzeug machen viele Arbeiten Spaß. Ob **Schrauber, Sauger oder Sprüher** – hier stellen wir Ihnen solche Spaßmacher vor.

Mobiler Aschesauger

Die Asche muss weg

Ein Holzfeuer im offenen Kamin sorgt im Winter für gemütliche Wärme. Wenn auch die spätere

Reinigung sauber und staubfrei vonstatten geht, spricht wirklich nichts dagegen. Unkompliziert geht das mit dem Akku-Aschesauger *AD 2 Battery* von Kärcher. Ausgestattet mit einem Saugschlauch aus ummanteltem Metall und einem flammenhemmenden Auffangbehälter, kommt es auch bei versehentlichem Einsaugen von Glut nicht zu Beschädigungen. Preis: ohne Akku um 100 Euro, www.kaercher.com

Kein verstopfter Filter: Auf Knopfdruck wird der Filter ausgeblasen

Akku-Nebelsprüher

Fein zerstäubt und gut verteilt

Oberflächen schnell und gründlich reinigen und dabei möglichst wenig Reinigungsmittel verbrauchen? Für den Akku-Nebelsprüher von Ryobi ist das kein Problem: Das Reinigungsmittel wird automatisch aus dem Tank in das Gerät gepumpt und über eine Düse fein zerstäubt. Die feinen Partikel verteilen sich über bis zu 4,5 m und erreichen auch enge Zwischenräume. Ideal auch für das Ausbrin-

Ideal auch für das Ausbringen von Fungiziden in der Outdoor-Pflanzenpflege.
www.ryobitools.eu

Der Akku-Nebelsprüher RY18FGA kostet rund 140 Euro ohne Akku und Ladegerät



Montagewerkzeug

Umzugshelfer

Klein, kompakt und leicht ist der Möbelschrauber von Black+Decker. Nur 390 g wiegt das 3,6-V-Akkugerät und zieht mit 5,5 Nm alle gängigen Schrauben aus Möbelbausätzen an: L- und S-förmige Inbusschlüssel, Kreuzschlitz- und Nockenschrauben. Die kompakte Bauform erlaubt unterschiedliche Griffpositionen – ideal für Montagen an Innenseiten von Schränken und Schubläden.

selber machen meint: Perfekter Begleiter für den Umzug. Preis: circa 30 Euro, www.blackanddecker.com







Aus 14 neu zusammengestellten Werkzeugsets kann der Anwender genau das passende aussuchen



Für jeden Einsatz gerüstet

Was nützt ein Werkzeugset, wenn man 80 % davon nie verwendet? Das hat sich auch die Firma Fein gedacht und seine Zubehöre für den *Multimaster* (Multitool) neu sortiert: So finden sich nun in speziellen "Combo-Sets" jeweils die drei wichtigsten Zubehöre für einen speziellen Anwendungsfall. Es gibt Sets für Renovierungsarbeiten an Fußböden, Sägearbeiten an Holz und Metall oder Reparaturarbeiten an gefliesten Flächen. Ab 29 Euro, <u>www.fein.de</u>





Ausprobiert

Licht ins Dunkel

In Herbst und Winter sind die Tage kurz. Praktisch, wenn man für Arbeiten im Garten und am Auto eine gute Stirnlampe hat.

Getestet haben wir die Stirnlampe H5R Core von Ledlenser für rund 70 Euro. Bei diesem Modell handelt es sich um die akkubetriebene Basisausstattung. Alternativ ist die *H5R Work* mit extra Schutzelementen für die Baustelle ausgestattet. Ein- und ausgeschaltet wird die Leuchte an einem Knopf an der Seite des Lampenelements. Die Leuchtkraft (von 15 bis 300 lm) wird durch Drehen am gleichen Knopf gesteuert. Drückt man den Knopf zweimal, wird die "Boost"-Funktion (500 lm, 200 m Leuchtweite) aktiviert. Nach 15 Sekunden dimmt sich die Leuchte wieder auf die vorherige Einstellung.



Die Bedienung ist intuitiv: Ein großer Knopf zum Drücken dient als Ein- und Ausschalter



Der Lampenkopf ist um 160° schwenkbar. Den Fokus stellt man direkt an der Leuchte ein



selber machen Fazit



Kraftvolle Stirnlampe mit gutem Sitz. Das Gewicht von 167 a verteilt sich auf das vordere Lampenteil und den am Hinterkopf befestigten Akku (mit Akkustandsanzeige). Besonders die einfach und schnell einzustellende Leuchtstärke ist im Alltag praktisch.



Voller Fokus: Scharf gebündeltes Fernlicht, weite Sicht (maximal 150 m) bei kleinem Lichtkegel



Mittlerer Fokus: Der Lichtkegel rückt näher, die Lichtintensität bleibt dennoch scharf



Defokussiert: Homogenes, kreisrundes Nahlicht (30 m) mit großem Lichtkegel



DEIN SPORT. DEIN KICKER.

Ihre Fragen, unsere Antworten

Lesen Sie **unseren Querschnitt verschiedener Leserfragen**, die wir stets versuchen, so schnell wie möglich zu beantworten, damit Sie ihre Projekte

zuverlässig zu Ende bringen können.

Acryl-Glasplatte und Stichsäge?

Andreas Hölzel fragt:
Leider wurde der Artikel "Rückwand mit Aussicht" in Heft 8/2020 etwas kurz behandelt und ich hätte mir gern mehr Details darüber gewünscht, etwa wie die Acryl-Glasplatte mit der Stichsäge bearbeitet wird, damit sie

nicht ausplatzt, und welches Sägeblatt empfohlen wird. Natürlich interessiert mich auch, wo man Entsprechendes günstig kaufen kann. Ist sicher auch interessant für andere Leser. selber machen-

Expertin Sandra Kho antwortet: "Die Acryl-Glasplatte stammt vom Anbieter Belcasi (www.belcasi.de/ de/pg/Acrylglasbilder), bearbeitet wurde sie mit der NanoBlade-Säge AdvancedCut 50 von

Bosch und dem Sägeblatt Wood Basic 50mm. Mit der Säge ließ sich die Platte erstaunlich gut und gerade sägen (siehe Bild). Tatsächlich lässt sich das Ausreißen nicht ganz verhindern, aber das Sägen bei höherer Geschwindigkeit minimiert es etwas. Aufgeklebt

wurde die Platte mit simplen *tesa Powerstrips*, damit man sie bei Bedarf wieder ablösen kann.

Nach der Versiegelung mit Silikon ist von den nicht ganz perfekten Schnittkanten anschließend nichts mehr zu sehen."



Charme für Cottofliesen

Elisabeth Zwazl fragt: Mein Bodenbelag aus Cottofliesen (orangebraun) ist nicht mehr schön und ich würde ihn gerne weiß überstreichen. Wissen Sie, ob dies möglich ist, ohne ein noch schlimmeres Endergebnis zu haben, als es jetzt der Fall ist. Falls ja: Welche Farbe empfehlen Sie?

selber machen-Experte Gerald Freyer antwortet: "Für das Streichen von Fliesen gibt es gute 2K-Lacke. Das kann man machen. ABER: Cottofliesen sind in dieser Form gar keine Fliesen, sondern Platten. Es handelt sich dabei um eine unglasierte Irdenware, die zur Pflege mit einer wachshaltigen Cottomilch gepflegt wird. Dadurch entsteht eine Wachsschicht, die dann für

den Glanzeffekt und den besonderen Charme der Cottoplatten sorgt. Darum haftet darauf auch keine Farbe.

Um ihn schön zu machen, kann man mit einem säurefreien Grundreiniger eine Reinigung durchführen und dann eine neue Stein- und Plattenversiegelung auftragen. Im Baumarkt gibt es dazu Produkte von Mellerud. Der Fliesenleger arbeitet mit professionellen Reinigern in Kombination mit Maschinenkraft, danach sehen die Platten wieder aus wie neu. Trotzdem bleibt immer eine gewisse Patina erhalten, die bei Cotto aber auch den Charme ausmacht."





Silikon entfernen

Matthias Decker fragt: Aufgrund von Renovierungsarbeiten muss ich in einem Mehrgenerationenhaus Aluleisten von der Küchenarbeitsplatte/Wandfliesen entfernen, welche mit Silikon angeklebt wurden. Gibt es Material oder Werkzeug, um die Aluwinkel sauber zu entfernen, ohne die Arbeitsplatte zu beschädigen?

selber machen-Experte Gerald Freyer antworet: "Nebem dem Fugenhai gibt es vor allem Silikonentferner, um die Reste sauber zu entfernen. Zunächst mit einer sehr scharfen Klinge oder dem Fugenhai die Silikonnaht aufmachen, das Profil abheben und die Reste mit dem Silikonentferner anlösen und restlos beseitigen."

Treppenschienen verfugen

Oliver Mandal fragt: Ich habe verschiedene Artikel über das Fliesenlegen aus ihrem Archiv durchforstet, aber leider keinen geeigneten Hinweis auf Treppenschienen gefunden. Wir haben diese einmal "normal" verfugt, einmal mit dem Flexkleber die Lücke zwischen Schiene und Fliese gefüllt. Leider sind in beiden Fällen feine Risse aufgetreten. Haben Sie hierzu vielleicht einen Tipp?

selber machen-Experte Gerald Freyer antwortet: "Beim Einbau von Treppenstufenschienen muss man den genauen Einbauhinweisen des Herstellers folgen. Grundsätzlich nimmt man aber einen typischen Dünnbettmörtel und setzt dort die Treppenstufen-Schiene beim Verfliesen der Treppe ein. Als Untergrund kann man auch noch eine Entkopplungsmatte wie Schlüter *Ditra* einbauen. So bleiben die mechanischen Belastungen auf Fliesen und Kleberbett geringer. Diese Produkte findet man nicht im Baumarkt, sondern im Fliesenfachhandel.

Für den nachträglichen Einbau gibt es Treppenschienen zum Aufkleben. Dafür verwendet man einen halbelastischen Montagekleber wie etwa Soudal *Fix All X-Treme Power*. Allerdings unterliegen diese Schienen einer extremen Beanspruchung. Daher ist der nachträgliche Einbau immer die zweite Wahl."







Diese drei Hilfsmittel sind schnell gebaut und sorgen dafür, dass die Arbeit in der Werkstatt schnell und entspannt von der Hand geht.

anche Dinge gehören einfach in eine gut ausgestattete Werkstatt: ein Ordnungssystem etwa, das dafür sorgt, dass man alle Geräte jederzeit schnell findet. Doch den Unterschied von einer gut aufgestellten zu einer sehr gut ausgerüsteten Werkstatt erkennt man nicht daran, wie gut sie sortiert ist oder wie viele "Profimaschinen" im Geräte-Fuhrpark stehen, sondern an kleinen, unscheinbaren Hilfsmitteln, die sich der Werkstattbesitzer über die Jahre zusammengebaut hat: eine Montagehilfe etwa, die beim Verschrauben von Brettern im rechten Winkel hilft, oder eine Absaugstation, die effizient die Späne aufsammelt und dabei noch den Staubsauger schont. Diese kleinen Helfer verkürzen viele Arbeitsgänge und machen das Arbeiten entspannter. Und das zeigt sich letztlich auch in der Qualität der Arbeit.

Auf den folgenden Seiten stellen wir drei dieser kleinen Werkstatthelfer vor – vielleicht macht Ihnen damit das Heimwerken ja noch mehr Spaß.

Absaugstation s. 16

Anzeichenhilfe s. 19

Montagehilfe s. 20

Mit dieser Anzeichenhilfe ist die Mitte von Leisten in einem Schritt bestimmt und angezeichnet

Absaugstation

Volle Staubsaugerbeutel und staubige Filter ade: Mit dem Zyklonabscheider holen Sie Staub und Späne aus der Absaugluft.

Jeder kennt das Problem: Kaum hat man zwei Bretter gesägt, nimmt die Leistung des Staubsaugers rapide ab: Entweder ist der Staubsaugbeutel voll oder es hat sich bei Geräten ohne Beutel der Lamellenfeinfilter mit feinem Staub zugesetzt. Die gute Nachricht: Sie brauchen jetzt keine teure Absauganlage zu kaufen. Es reicht, wenn Sie einen einfachen Zyklonabscheider (ab 20 Euro) zwischen Stauberzeuger und Staubsauger schalten. Der Abscheider trennt Späne und Staub aus dem Luftstrom und sammelt diese in einem gesonderten Behälter. Hier zeigen wir Ihnen, wie Sie den Staubsauger mit einem Zyklonabscheider ausstatten.



Der Abscheider entfernt Späne und den meisten Staub aus der Absaugluft



Die Multiplexplatten im Baumarkt auf Maß zuschneiden lassen. 4-mm-Montagelöcher (Seite 17) bohren und ansenken.



Je ein langes und ein kurzes Brett recht-winklig miteinander verleimen und verschrauben (3,5 x 35 mm).



Anschließend die Seitenteile miteinander und mit dem Boden verleimen und verschrauben.



Zeichnen Sie in der Mitte des Deckels (280 x 395 mm) die 74 mm große Öffnung für den Zyklonabscheider an.



Mit einem 10-mm-Bohrer das Einstiegsloch für die Stichsäge bohren. Nun entlang der Markierung das Loch aussägen.

selber machen Projektliste

AUFWAND

4 Stunden

MATERIAL

- Zyklonabscheider
- 15 mm Multiplex:
- 2x 220 x 395 mm (Seitenteil 1)
- 2x 220 x 25 mm (Seitenteil 2)
- 1x 280 x 395 mm (Deckel)
- 1x 250 x 365 mm (Boden)
- Rechteckleiste 10 x 15 mm:
- 2x 365 mm: 2x 230 mm
- 4x Kistenverschlüsse 13 x 55 mm
- 8x Schrauben 2.5 x 160 mm
- 8x Schrauben 3.5 x 35 mm
- 4x Schrauben 4 x 16 mm
- Drahtstifte 1,1 x 20 mm
- Dichtungsband 3 x 6 mm
- · Leim, Schleifpapier, Silikon

WERKZEUGE

Bleistift | Bohrschrauber | Hammer | Holzbohrer 10 mm | Holzbohrer 4 mm | Senker | Stichsäge mit Kurvenblatt | Teppichmesser | Tischlerwinkel | Zirkel

KOSTEN circa 60 Euro

Funktionsprinzip

An den Staubsauger angeschlossen, saugt der Zyklonabscheider Luft und Schmutzpartikel auf. Beides wird im Inneren des Abscheiders durch die seitliche Position des Einlasses in Rotation versetzt. Die Fliehkraft schleudert nun die Partikel an die Wände, wodurch sie soweit abgebremst werden, dass sie sich aus der Strömung lösen und in den Auffangbehälter rieseln. Bis zu 99 % der Partikel werden so aus der Luft entfernt.



\$5,0 32,0

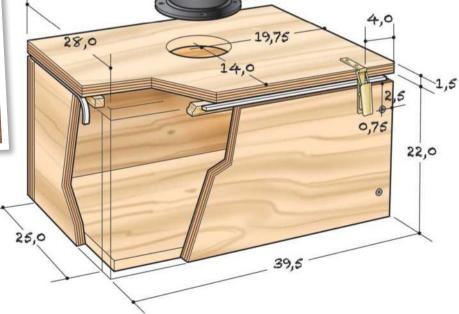
Maßgenauigkeit

Achten Sie beim Kauf des Zyklonabscheiders auf den Durchmesser des Ein- und Auslasses. Dieser sollte auf die Stutzen der Staubsaugerschläuche passen. Die Maße der Illlustration links sind in Zentimetern angegeben.

17



Die 15-mm-Birken-Multiplexplatten bereits im Baumarkt auf Maß zuschneiden lassen





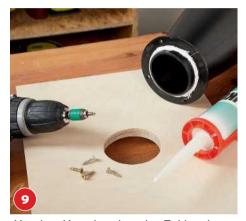
Für den Zuschnitt ein Kurvensägeblatt verwenden. Es ist schmaler und ermöglicht auch das Sägen kleiner Radien.



Damit der Deckel sicher schließt, wird auf der Innenseite ein Rahmen aus 10 x 15 mm großen Modellbauleisten befestigt.



Damit der Zyklonabscheider keine Nebenluft zieht, dichtet man den Deckel ringsherum mit Dichtungsband ab.



Vor dem Verschrauben des Zyklonabscheiders trägt man auf dem Montagering Silikon zum Abdichten auf.



Die oberen Verschlussteile am Deckel montieren. Den geöffneten Verschluss positionieren, vorbohren und montieren.

WICHTIG!

Sicher dicht

Zieht der Zyklonabscheider Nebenluft, funktioniert der gesamte Mechanismus nicht mehr.
Denn dadurch verringert sich die Geschwindigkeit des Luftstroms, die Fliehkräfte im Inneren des Zyklons nehmen ab. Als Folge davon werden die Späne nicht mehr abgetrennt, sondern in den Staubsauger gesogen.





"DIE ABSCHEIDE-

VORR I CHTUNG

IST SCHNELL GEBAUT,

GUNSTIG UND

SPART TEURE

STAUBSAUGERBEUTEL"

René Vater, Praktiker im selber machen-Atelier und Experte für Renovierungsarbeiten

Die Späne lassen sich mit wenigen Handgriffen einfach aus der Sammelbox ausleeren

2 Anzeichenhilfe

Bei verschiedenen Hölzern die Mitte anzeichnen? Mit dieser Anzeichenhilfe ist das mit minimalem Aufwand erledigt.

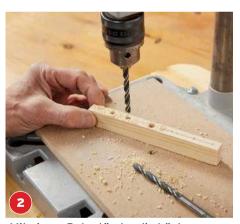
Die Mitte von Kanthölzern und Leisten anzuzeichen, ist an sich nicht problematisch. Und dennoch spart man sich mit unserer Mini-Anzeichenhilfe einige Arbeitsschritte. Anstatt das Kantholz auszumessen (Soll- und Istmaß weichen gerne ein paar Millimeter ab), die Hälfte auszurechnen und mit einem Anreißer anzureißen, stellt man unsere Anzeichenhilfe nur grob über die Dübelpositionen auf das richtige Maß ein. Dann wird die Anzeichenhilfe schräg am Holz angesetzt, so dass beide Dübel bündig am Holz anliegen. Zieht man nun die Hilfe plan über das Werkstück, zeichnet man automatisch die Mitte an.



Mit der Anzeichenhilfe ermittelt man einfach die Mitte von Leisten und Kanthölzern



Die 15 x 20 mm große Kiefernholzleiste auf 160 mm ablängen. Die Positionen für die Bohrungen sehr exakt anzeichnen.



Mit einem Bohrständer die Löcher (7- und 6-mm-Bohrer) bohren. Unbedingte Sorgfalt ist hier entscheidend!

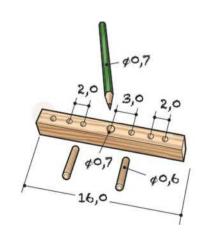


Die Führungsdübel immer im gleichmäßigen Abstand zum Bleistift einsetzen. Nur so markiert man die Mitte.



Exakt arbeiten

Bei diesem Tool ist genaues Arbeiten besonders wichtig. Ungenauigkeiten würden sich sonst auf alle zukünftigen Werkstücke übertragen.



19



Die Montagedreiecke halten die zu verleimenden Bretter exakt im rechten Winkel

Lassen Sie im Baumarkt eine 30-mm-Multiplexplatte in vier Quadrate à 180 x 180 mm zuschneiden.



Zeichnen Sie die Diagonale auf allen vier Quadraten ein, so dass sich zwei rechtwinklige Dreiecke ergeben.

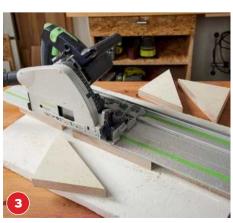
3 Montagedreiecke

Große Verbindungsstellen ohne eine zusätzliche helfende Hand verleimen? Mit unserer Montagehilfe kein Problem.

Gerade beim Verschrauben größerer Kästen und Korpusse braucht man gefühlt drei Hände: zwei zum Halten und Ausrichten der Bretter und eine zum Schrauben. Dieses Problem haben wir mit einer einfachen Montagehilfe gelöst. Das dreieckig geschnittene Holzstück mit rechtem Winkel kann dank zweier Bohrungen einfach mit kleinen Zwingen an der Verbindungsstelle angebracht werden. Dabei wird nicht nur das Brett fixiert, gleichzeitig stellt das stabile Dreieck auch den korrekten rechten Winkel sicher. Das Beste an den Hilfen: Sie sind schnell gemacht, billig und benötigen bei der Lagerung wenig Platz.

Material

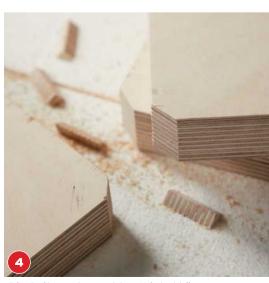
Die Montagedreiecke werden aus 30 mm starken Multiplexplatten (Birke) gefertigt. So werden die Dreiecke formstabil mit stabilem Stand. Lassen Sie die Quadrate im Baumarkt zuschneiden. Hier entstehen meist sehr exakte rechte Winkel. Sie brauchen die Quadrate nur noch zu halbieren, um zwei rechtwinklige Dreiecke zu erhalten.



Die Stücke entlang der Diagonale halbieren. Untergelegtes Polystyrol verhindert, dass Sie in den Tisch sägen.



Dank der zwei Bohrungen kann man das Eckstück einfach mit Zwingen fixieren



Die Spitzen der rechten Winkel kürzen, da sie später beim Verleimen im Weg sind und festgeleimt werden könnten.



Die Position der Montagelöcher anzeichne und mit einem 45-mm-Forstnerbohrer aufbohren. Opferholz unterlegen.



Abschließend alle Kanten mit Schleifpapier von 120er-Körnung brechen und glatt schleifen.



René Vater, Praktiker im selber machen-Atelier und Experte für Renovierungsarbeiten

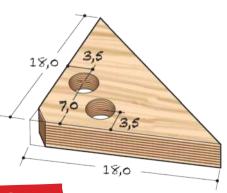
Reproduzierbar

Die Montagedreiecke helfen nicht nur dabei, dass die Verschraubungen und Verleimungen unkomplizierter und damit auch schneller gehen, sie machen die Werkstücke und Verbindungen auch reproduzierbarer. Denn dadurch, dass an allen Ecken immer die gleichen Winkel angelegt werden, werden auch alle Verbindungsstellen gleich. Wichtig ist, wenn Sie die Montagedreiecke verwenden, dass Sie beim Festspannen mit den Zwingen immer zwischen das Werkstück und die Zwinge ein Anlegehölzchen unterlegen. Das verhindert, dass das Holz unschöne Abdrücke von den Zwingenbacken bekommt.

Kosten und Aufwand halten sich in Grenzen: acht Stück kosten um 15 Euro. Arbeitszeit: 2-2,5 Stunden

Aus vier macht acht

Vier Quadrate à 180 x 180 mm ergeben acht Montagedreiecke. Zum Bau eines Korpus sind in der Regel genau acht Stück nötig.



FERTIG!

Drei Werkstatthilfen in Heft 02/2021: Vorrichtung zum Planfräßen, Zuschnitthilfe für Diagonalen und Anzeichenhilfe für Rundholz

Packen Sie's jetzt an ...

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

Als Dankeschön erhalten Sie eine Prämie Ihrer Wahl.



Buch » Dachausbau leicht gemacht«

Mehr Platz unterm Dach: Wie Sie diesen ungenutzten Raum ausbauen und optimal nutzen können, verrät dieses Buch mit zahlreichen einfachen und klar strukturierten Schritt-für-Schritt-Anleitungen. Viele Bilder veranschaulichen die Projekte für Anfänger und Fortgeschrittene.



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 Schraubknarrengriffs und den exakt gearbeiteten Einsätzen gegeben. Der Satz wird in einer Kunststoffkassette mit transparentem Deckel geliefert.



Wetterstation

Die Wetterstation überzeugt durch ihren massiven Echtholz-Rahmen sowie Hyground Thermometer und Uhr mit Alarmfunktion. Maße: 29,9 x 14,4 x 4,5 cm.

Ihre Vorteile

- 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.



X 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. (620SE62821)

Ja, ich möchte mein *selber machen*-Abo auch als eMag für nur 50 Cent pro Ausgabe erhalten. (620SE62822)

•
Name, Vorname
Straße, Hausnummer (kein Postfach)
PLZ, Ort
E-Mail
Einzelheiten zu Ihrem Widerrufsrecht, AGB und Datenschutz finden Sie unter www.selbermachen.de/agb oder unter

Meine Prämie:

☐ Schraub-Bit-Satz 42tlg 62189435

☐ Buch »Selbermachen mit Spaß: Dachausbau leicht gemacht« 43461040

☐ Wetterstation 62189286

☐ 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 Kredtinstitut an, die von GeraNova Bruckmann Verlagsen SmbH auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulüsen. Die Mandatsreferenz wird mir separat mitgeteilt. Hinnes: Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kredtinstitut vereinbarten Bedingungen.

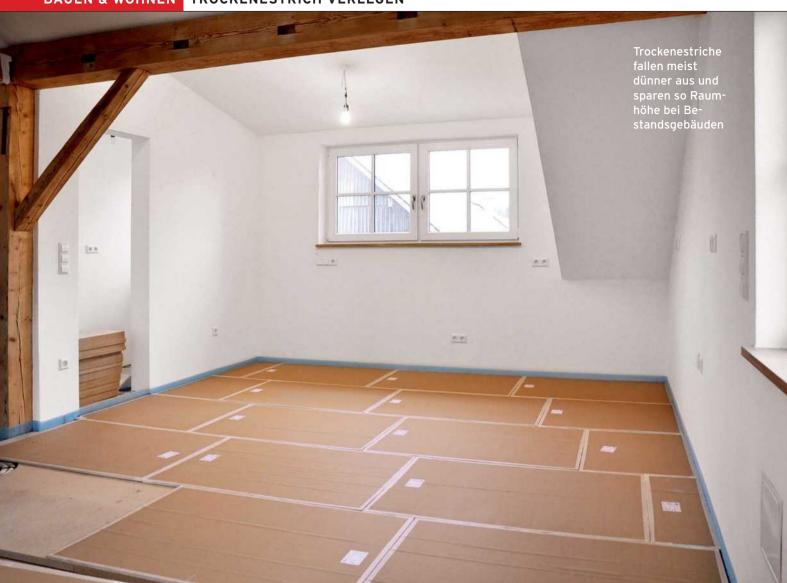
Datum

X Unterschrift

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

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

* Preise inkl. Mwst, im Ausland zzgl. Versandkosten ** Solange Vorrat reicht, sonst gleichwertige Prämie *** SEPA ID DEG3ZZ200000314764



Gut schallgedämmt

Ein Trockenestrich bietet dem darauf liegenden Bodenbelag im Normalfall eine ebene Fläche. Aber er kann noch mehr, nämlich die Schallübertragung in angrenzende Räume massiv verringern. Voraussetzung ist die Wahl des richtigen Estrichelements.

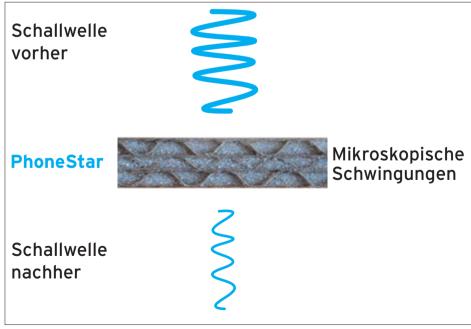
erade in der Sanierung sind Trockenestrich-Elemente gegenüber Nassestrichen von großem Vorteil, denn sie bringen keine Baufeuchte ins Haus. Ein Teil des Wassers aus Nassestrichen muss nämlich über Verdunstung entweichen, was je nach Gegebenheiten zu hoher Luftfeuchte und auch Schimmel führen kann. Auch können Trockenestriche in der Regel dünner ausfallen, was gerade bei Bestandsgebäuden

wertvolle Raumhöhe einspart. Die Schallentkopplung von der Rohdecke funktioniert bei beiden Estricharten über eine untergelegte Dämmschicht oder eine Schüttung. So entsteht ein Masse-(Estrich)-Feder-(Dämmung)-Masse-(Rohdecke)-System, das die Schallausbreitung zwischen den Räumen effektiv dämmt. Einen anderen Weg geht das System *Phonestar*. Dabei handelt es sich um wenige Millimeter (9-15 mm) dicke Schallschutzplatten aus hochverdichtetem Quarzsand in einer Kartonummantelung. Sie können als schalldämmende und reibungsdämpfende Schicht auf jede ebene, tragfähige und trockene Fläche ausgelegt werden, auch zur nachträglichen Verbesserung der akustischen Raumeigenschaften unter jedem Bodenbelag. Die Verbesserungen betreffen sowohl den Raumschall (im gleichen Raum) als auch den Trittschall (im Raum darunter).



So funktionieren die Platten

Das Funktionsprinzip der Schalldämmplatten PhoneStar gleicht einem auf Sand schlagenden Hammer. Durch die Mehrschichtigkeit, Biegeweichheit und die hohe Masse – und damit Rohdichte – werden die Schallwellen in der PhoneStar-Platte absorbiert.



Die Schalldämmplatten *PhoneStar* sind in ihrem Inneren mehrschichtig aufgebaut, wobei die schräg angeordneten Kartonwaben die hohe Druckstabiliät senkrecht zur Plattenfläche sichern



Durch die verdichtete Sandfüllung weisen die Platten eine hohe innere Dämpfung auf. Es entsteht nur eine schwache Schallwelle

So werden die Elemente verarbeitet

Naturgemäß benötigen Sie für die Verarbeitung von Karton und Sand kein Spezialwerkzeug. Eine einfache Ausstattung reicht aus, Sägeblätter sollten allerdings hartmetallbestückt sein. Zum Abkleben nach dem Zuschnitt gibt es das passende Tape.



Die Schnittlinie für das Ablängen der Elemente zeichnen Sie sich mit einem Bleistift oder Filzer auf den Karton.



Zuschneiden können Sie die Platten per Kreis- oder Stichsäge. Den Pendelhub ausschalten, dann wird der Schnitt sauberer.



Mit dem Wolf-Tape kleben Sie die Schnittkante ab. An den Enden das Tape mindestens 2 cm überstehen lassen.



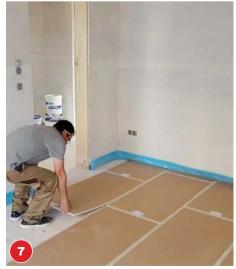
Knicken Sie diese überstehenden Enden zuerst um und drücken Sie sie fest an die beiden kurzen Kanten an.



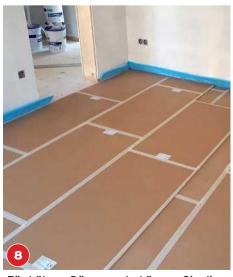
Es folgt das Umschlagen des Tapes auf den beiden Längsseiten. Achten Sie darauf, dass die Kanten im Winkel bleiben.



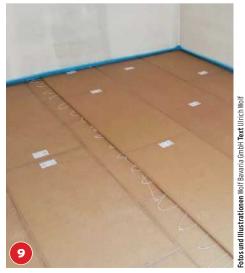
Platten und Wolf-Tape sind aufeinander abgestimmt. Verwenden Sie andere Klebebänder, verlieren Sie die Garantie.



Die Verlegung erfolgt mit versetzten Fugen. Randdämmstreifen verhindern den direkten Kontakt zu den Wänden.



Für höhere Dämmwerte können Sie die Elemente zweilagig verlegen. Auf Fugenversatz zur ersten Lage achten.



Für den direkten Verbund beider Lagen den systemeigenen Leim verwenden. Ziehen Sie Streifen mit 10 cm Abstand.

Trockenestrich mit Heizung

Passend zu den Schallschutzplatten lässt sich eine Flächenheizung einfach nachrüsten.

Fußbodenheizungen sind energieeffizient, weil sie die Wärme gleichmäßiger verteilen und mit einer geringeren Vorlauftemperatur arbeiten. Falls Sie also sowieso einen neuen Estrich legen, bieten Trockenbauelemente mit 20–24 mm Aufbauhöhe (etwa *Power Floor*) die Chance, sich dieses Extra zu gönnen. Der Vorteil: Auch hier fallen keine Trocknungs- und Wartezeiten an. Die integrierten Wärmeleitbleche sorgen für eine gleichmäßig warme Fläche. Die Elemente können Sie selbst verlegen, für den Anschluss an die Heizung muss der Fachmann ran.

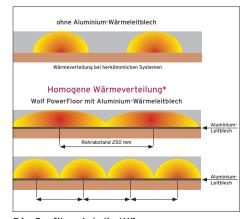






Die Wärmeleitbleche bieten dem Verbundrohr eine perfekt passende Einlegenut





Die Grafik zeigt die Wärmeverteilung ohne und mit Wärme-Leitblechen



Beim Hersteller können Sie das Heizsystem speziell für Ihren Raum planen lassen.

Weitere Infos

Wolf Bavaria GmbH info@wolf-bavaria.com www.wolf-bavaria.com

Kinderbett zum



Träumen



Das Gefühl von Geborgenheit

ist in der Kindheit besonders

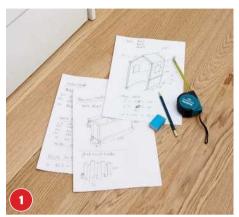
wichtig. Wir zeigen, wie Sie

Der Bettaufbau - die Vorbereitungen

Das "Haus" besteht aus fünf MDF-Platten: zwei Seitenwände, die Dachflächen und eine Rückwand. Begonnen wird mit dem Zuschnitt der Dachflächen und dem Abschrägen ihrer Kanten.



Unser Kinderbett verfügt über einen Bettkasten. Der Aufbau gelingt aber auch ohne



Im ersten Schritt messen Sie das vorhandene Bett aus und passen die Maße des Aufbaus und des Zauns daran an.



Sobald die Pläne fertiggestellt sind, können Sie das Material für den Dachaufbau bereitlegen.



Die Dachflächen werden im 120°-Winkel zusammengefügt. Dazu die Kreissäge auf 30° Schräge einstellen.



Die Dachflächen versieht man an beiden Schnittkanten (siehe Illustration) mit 30° Grad großen Gehrungsschnitten.



Verwenden Sie mit der Handkreissäge eine Führungsschiene und eine Unterlage, in die man hineinsägen kann.



Die MDF-Platten der Seitenwände ablängen und die Umrisse für die Fensteröffnungen anzeichnen.



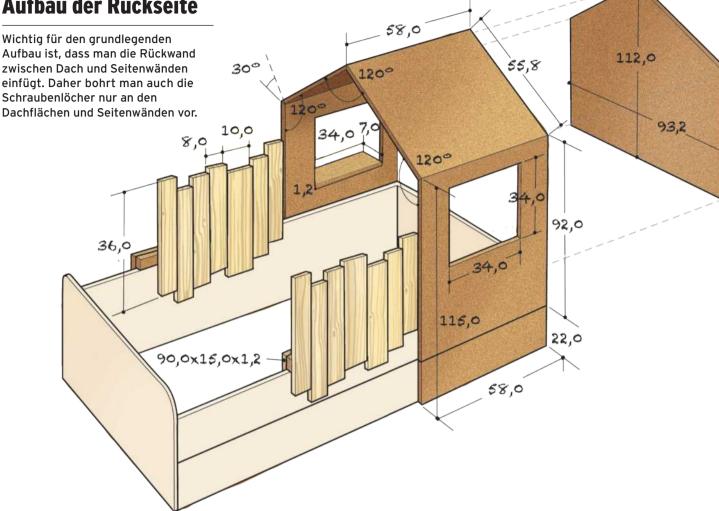
Die Linien mit der gerade gestellten Handkreissäge nachschneiden. Dabei nicht über die Ecken hinausfahren.



Die Ecken der Fensteröffnungen mit einer Stichsäge (oder Handsäge) sägen. Unebenheiten mit der Feile entfernen.

Aufbau der Rückseite

Aufbau ist, dass man die Rückwand zwischen Dach und Seitenwänden einfügt. Daher bohrt man auch die Schraubenlöcher nur an den Dachflächen und Seitenwänden vor.





Das Dach mit Klebestreifen fixieren und auf die Rückwand stellen. An dieser die Schnittkante anzeichnen und aussägen.

Das "Häuschen" zusammenbauen

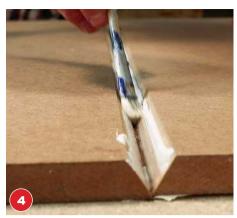
Bis auf den Dachfirst werden alle Verbindungsstellen geleimt und geschraubt. Dazu bohrt man die Löcher für die Schrauben vor, bevor man den Leim aufträgt.



Am Dach und an den Seiten die Löcher für die Verbindung zur innenliegenden Rückwand vorbohren und ansenken.



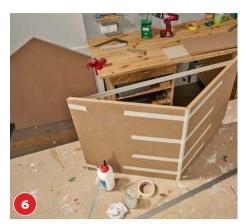
Das bisher nur an der Außenseite mit Tape fixierte Dach an der mittigen Verbindungsfläche mit Leim versehen.



Mit einem Pinsel den Leim gleichmäßig und großzügig auf beiden Kantenflächen verteilen.



Auf planem Untergrund die Dachteile zusammenführen. Herausquellenden Leim mit einem feuchten Lappen abwischen.



Das Dach mit weiteren Klebebändern fixieren und etwa 20 Minuten warten, bis der Leim fest ist.



Das Dach mit den Rück- und Seitenwänden verbinden: Leim auf beide Kanten auftragen und zusätzlich verschrauben.



Den Leim etwa 20 Minuten aushärten lassen. Danach alle Kanten mit 120er-Schleifpapier schleifen und brechen.



Den Aufbau mit Pinsel, Druckluft oder einem nebelfeuchten Lappen gründlich von Staub befreien und dann grundieren.



Balkonbox und Zaunelemente

Balkonbox und Zaunelemente werden über eine Vorrichtung am Bett "eingehängt". Am Zaun besteht dieser "Haken" aus einer Platte, die man im 90°-Winkel an einer Leiste befestigt.



Alle Teile für die Balkonbox genau ablängen. Die Verbindungsstellen beidseitig mit Leim einstreichen.



Die Balkonbox zusammenbauen und die Verbindungsstellen mit Tape oder Zwingen fixieren.



Ist der Leim ausgehärtet, alle Flächen, Ecken und Kanten mit 120er-Körnung schleifen. Abstauben und lackieren.

selber machen Projektliste

2 Tage + Trocknungszeit

MATERIAL

- MDF-Platten 18 mm:
- 2x 115 x 58 cm (Seitenwände)
- 2x 62 x 58 cm (Dach)
- 1x 112 x 93,2 cm (Rückwand)
- MDF-Platten 12 mm:
- 1x 34 x 7 cm (Fensterbank)
- 2x 34 x 10 cm (Balkonbox Seitenwand)
- 3x 10 x 10 cm (Balkonbox Trennwand)
- 1x 34 x 12.4 cm (Balkonbox Boden)
- 1x 34 x 3 cm (Balkonbox Aufhängung)
- Holzleiste 38 x 1 x 1 cm (Balkonbox)
- Glattkantbretter 18 mm, in zwei Breiten: 8 und 10 cm, insgesamt circa 13 m
- Holzleiste 4 x 2 cm (Dicke je nach Stärke des Bettkastens anpassen):
- 90 cm (Haltevorrichtung vorne)
- 140 cm Länge (Haltevorrichtung hinten)
- MDF-Platte 12 mm:
- 90 x 15 cm (Haltebrett vorne)
- 140 x 15 cm (Haltebrett hinten)
- Schrauben:
- 4 x 55 mm (Befestigung Dach/Seiten und Zusammenbau des Zauns)
- Befestigung Aufbau an Bett: Schraubenlänge = 18 mm + Stärke Bett - 2 mm
- MDF-Grundierung, weiß (alternativ: Acryl)
- Wasserlösliche Acrylfarbe, Leim, etwas Lackleim (etwa von Ponal), Malerkrepp

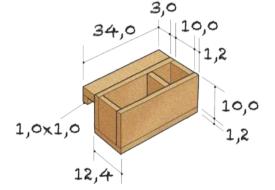
WERKZEUGE

Bleistift | Bohrschrauber | Feile | feuchter Lappen | Handkreissäge | Holzbohrer 3 mm | Pinsel | Schleifklotz | Schleifpapier (120er-Körnung) | Schraubzwingen | Senker | Stich- oder Handsäge | Tischlerwinkel | Zollstock

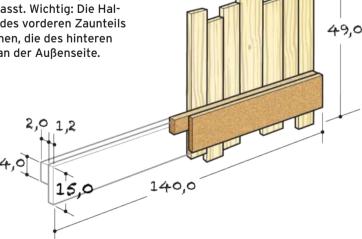
KOSTEN circa 150 Euro

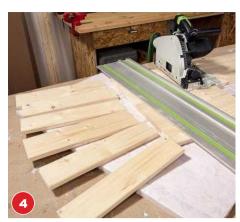
Befestigung

Damit die Haltekonstruktion der Zaunelemente locker auf dem Bett sitzt, muss die Leiste, die die Zaunbretter verbindet, mindestens die Dicke des seitlichen Brettes des Bettkastens besitzen. So entsteht zwischen dem Zaunelement und dem an der Leiste im 90°-Winkel befestigten Platte ausreichend Abstand, in den das Brett des Bettes genau hineinpasst. Wichtig: Die Halterung des vorderen Zaunteils liegt innen, die des hinteren Zauns an der Außenseite.



10,0 8,0

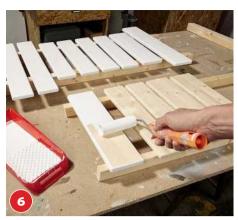




Für den Zaun die Glattkantbretter mit der Kreissäge auf zwei unterschiedliche Längen kürzen.



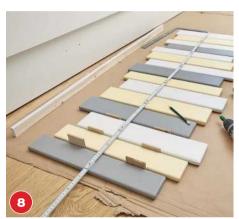
Mit der Feile die Ober- und Unterkanten der Bretter gut abrunden und mit einem Schleifklotz glatt schleifen.



Die Zaunbretter zunächst gut entstauben und anschließend auf beiden Seiten mit Grundierung einstreichen.



Die Zaunbretter in drei verschiedenen Farben anstreichen (am besten wasserlösliche Acrylfarbe) und trocknen lassen.



Die Zaunbretter auf einer planen Unterlage mit 4-mm-Abstandsplättchen mit leichtem Höhenversatz auslegen.



Holzleiste mit Lackleim aufleimen und mit zwei Schrauben pro Brett verschrauben. MDF-Platte anleimen und verschrauben.

Zu zweit das Haus über das Bett heben und mit Zwingen in der richtigen Position fixieren. Den Aufbau von innen mit dem Bett verschrauben.

Montage von Haus und Zaun

Das Anbringen des Aufbaus geht einfach. Da das "Häuschen" jedoch etwas sperrig ist, sollten Sie auf einen Helfer nicht verzichten.



Das hintere Zaunelement von oben über den Bettkasten "hängen". Die MDF-Platte sitzt außerhalb des Bettkastens.



Zur Befestigung des vorderen Zauns die MDF-Platte hinter die Bettkante stecken.



Von innen die Verlängerung der Hausseite an der Schublade verschrauben. Von außen zwei Löcher für das Seil bohren.



Das Seil durch die Löcher führen und rückseitig verknoten. So lässt sich das Gästebett weiterhin herausziehen.



Die Balkonbox einfach über die Fensterkante hängen. Auf der Hausrückseite wird eine Fensterbank montiert.



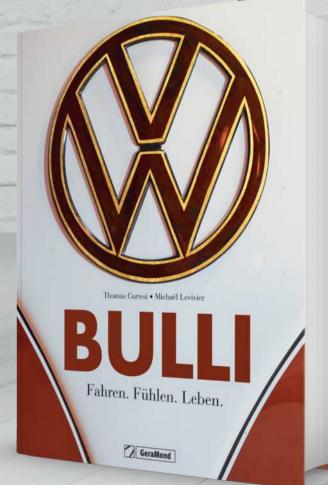


LASSEN SIE AN WEIHNACHTEN TECHNIK-TRÄUME WAHR WERDEN

Die Leidenschaft der Bulli-Fans hat viele Aspekte und viele Gesichter. In diesem großartigen Buch zeigen 15-Bulli-Aficionados ihre Fahrzeuge. Mit viel Liebe entstehen so Porträts nicht nur exemplarischer Fahrzeuge aus der VW-Geschichte, es wird ein ganz eigener Lifestyle vorgestellt. Die noch nie gesehenen Aufnahmen sorgen bei allen Bulli-Fans für steigenden Benzin-, sorry Blutdruck.

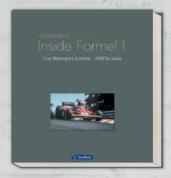
240 Seiten · ca. 220 Abb. ISBN 978-3-95613-122-6 € [D] 49,99











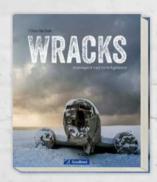
Viele unveröffentlichte Aufnahmen aus der Geschichte der Formel 1 und ihrem Umfeld. Dazu kommen unglaubliche Anekdoten und Geschichten.

288 Seiten · ca. 330 Abb. ISBN 978-3-96453-086-8 € [D] 59,-



Mit diesem seitenstarken und inhaltsreichen Band gelingt es den Autoren, die vielschichtigen Entwicklungen bei BMW vor und im Zweiten Weltkrieg in ihrer Gesamtheit zu schildern. Mit allen nationalen und internationalen Verknüpfungen, eingebettet in die allgemeine Geschichte der Zeit – faszinierend, authentisch, hautnah. Mit vielen bislang unveröffentlichten Fotos.

416 Seiten · ca. 500 Abb. ISBN 978-3-95613-117-2 € [D] 69,-



Dieser Bildband des Historikers Chris McNab zeigt Wracks jeglicher Art: Schiffe, Flugzeuge, Autos, Lokomotiven ... Eine Sammlung einzigartiger technischer Relikte.

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



Die Lego-Eisenbahn wird oft unterschätzt. Dieses Buch zeigt die tollsten Schienenfahrzeuge und beweist damit das Gegenteil. Selberbauen macht wirklich Spaß!

192 Seiten · ca. 500 Abb. ISBN 978-3-96453-088-2 € [D] 24,99



Durch die Gletscher-Alpen per Bahn – der Weg ist das Ziel, vorbei an schroffen Felsen, tiefen Schluchten und wertvoller Kunst.

160 Seiten · ca. 170 Abb. ISBN 9978-3-95613-074-8 € [D] 14,99



Würdevolle Hauptbahnhöfe aus dem 19. Jahrhundert wissen genauso zu faszinieren wie die Wunderwerke moderner Architektur oder die entlegene Station einer Nebenbahn.

192 Seiten · ca. 200 Abb. ISBN 978-3-96453-083-7 € [D] 39,99



Was man sonst bei der Landung nur flüchtig betrachten kann, hier kann man in Ruhe schauen und staunen.

192 Seiten · ca. 180 Abb. ISBN 978-3-96453-089-9 € [D] 45,-



Entwicklung und Historie einer fliegenden Legende: Die Junkers Ju 52 gilt als Wegbereiter des heutigen modernen Flugzeugbaus.

192 Seiten · ca. 350 Abb. ISBN 978-3-86245-756-4 € [D] 39,99

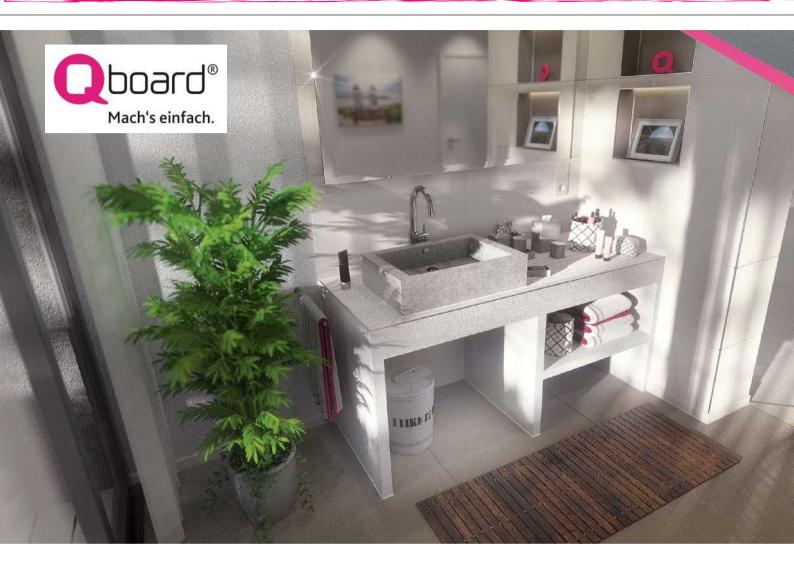


Betriebswerke sind das Herz der Eisenbahn. Sie sorgen für funktionierende Lokomotiven und Personen- sowie Güterwagen.

192 Seiten · ca. 200 Abb. ISBN 978-3-96453-274-9 € [D] 45,- Finden Sie die schönsten Geschenkideen jetzt unter www.geramond.de



Werde #BadBesserMacher



Glatte Wände mit Qboard

Unebene Wände mit Spachtel auszugleichen, raubt Ihre Zeit. Muss nicht sein! **Mit der richtigen Bauplatte renovieren Sie das Bad fix wie ein Profi.**

as nützen teure Fliesen, wenn man ständig auf schiefe Fugen blickt? Nicht selten sind kaputte und falsch verputzte Wände der Übeltäter einer missglückten Badrenovierung. Deshalb gilt: Arbeiten Sie von Anfang an präzise. Wem Verputzen zu mühsam und Spachteln zu anstrengend ist, setzt auf *Qboard*-Bauplatten, die Unebenheiten einfach ausgleichen. Für eine

Badrenovierung ohne lästiges Fliesenklopfen, Lärm und Staub lassen sich die Bauplatten von *Qboard* direkt auf alten Fliesen montieren. Mit einem wasserdichten XPS-Hartschaumkern ausgestattet und beidseitig beschichtet, ist das Material bestens für Nassräume geeignet. Praktisch: Auf der Beschichtung aus Glasfasergewebe und Mörtel haften Fliesen, Putz und zementäre Spachtelmassen.



Zum Kürzen der Platten braucht es nicht mehr als Cutter und Metallwinkel

Bis zum 17.12. bewerben.

Dboard®

Mach's einfach.

www.qboard.de

Das Qboard

basiq punktet durch einfache Montage

Gerade Wand - so geht's

Sie wollen alte Fliesen im Bad überdecken oder unebene Wände ausgleichen? Mit Qboard ein Kinderspiel. Wir zeigen Ihnen, wie Sie zur perfekten Oberfläche in nur vier Arbeitsschritten gelangen.



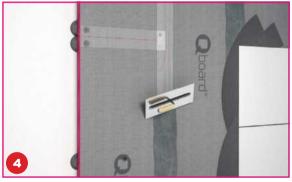
Zur Befestigung an unebenen Oberflächen fixieren Sie die Platte zuerst punktuell an der Wand. Dafür Flex- oder Fliesenkleber verwenden.



Die Platte mit einer Wasserwaage an der Wand ausrichten, sodass eine lot- und fluchtgerechte Oberfläche entsteht.



Die Klebepunkte vollständig aushärten lassen, Löcher bohren und die Platte mit Qboard-Metalldübeln fixieren.



Abschließend alle Bauplattenstöße mit selbstklebendem Armierband abkleben und mit Fliesenkleber aufspachteln.





Ob Dusche oder Vorwandinstallation: **Qboard-Platten** lassen sich im Badezimmer vielfältig einsetzen

Mit Qboard schaffen Sie die perfekte Grundlage für neue

Fliesen im Bad

Refresh fürs **Badezimmer**

Kaputte Fliesen stören das Raumbild. Reparieren und ersetzen ist einfach.

ie haben Spiegel, Schränkchen oder Lampen im Bad neu angeordnet und jetzt stören Sie die auf den Fliesen zurückgebliebenen Bohrlöcher? Je nachdem, wie stark die Fliesen beschädigt sind, können Sie diese entweder erhalten und die Schadstelle ausbessern oder aber die Fliese ganz austauschen. Wir zeigen Schritt für Schritt, wie beides geht.

Hierfür sollten Sie Ersatzfliesen im selben Design wie die Ursprungsfliesen haben. Einige weitere Materialien zum Ausbessern, zum Befestigen und zum Verfugen der Fliesen bekommen Sie im Baumarkt. Wenn gründlich und präzise gearbeitet wurde, sind die ausgebesserten und neu eingesetzten Fliesen nicht mehr von den sie umgebenden zu unterscheiden.



Angebohrte Fliesen herausnehmen

Bevor die beschädigten Fliesen entfernt werden, bringen wir darunter ein gefaltetes Papier an. Dieses wirkt wie ein Trichter und leitet den Staub direkt in den angeschlossenen Staubsauger.



...inneren Fliese entfernen. Ansatzpunkt fürs Werkzeug schaffen, mit Hammer und Meißel zur Fliesenmitte arbeiten.



Ist die Fliese ganz entfernt, den alten Fliesenkleber und den Fugenmörtel an den Rändern lösen. Reste absaugen.

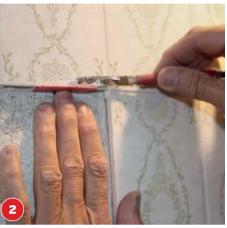


Kleine Reparaturen durchführen

Ist die Fliese nur angebohrt, muss man sie nicht gleich komplett austauschen. Stattdessen kann man die Bohrlöcher mit Spachtelmasse füllen. Die Stelle sollte sauber, trocken und fettfrei sein.



Auf ein Holzbrett weiße Spachtelmasse geben und grünes Farbpigment hinzumischen. So fällt die Stelle später nicht auf.



Für einen geraden Abschluss ein Kunststoffplättchen an den Rand halten, mit dem Spachtel die Masse ins Loch geben.



Trocknen lassen. Mit dem Stechbeitel etwas Masse entfernen, dann mit grobem und feinem Schleifpapier schleifen.

Neue Fliesen einsetzen

Manche Fliesen sind stark beschädigt und müssen ausgetauscht werden. Zunächst die neue Fliese probehalber in die Leerstelle setzen, um den Niveau-Unterschied zum Grund einzuschätzen.



Durch zusätzliche Kunststoff-Anteile hat Flexkleber mehr Haftkraft als Fliesenkleber



Mit dem Pinsel satt Haft- und Schutzgrundierung auftragen. Diese etwa drei Stunden lang trocknen lassen.

PCI Gisogrund ist eine Universalgrundierung, die die Haftung der Fliesen verbessert







Neue Fliese einsetzen und etwas hin und her bewegen, sodass sich der Flexkleber darunter gut verteilen kann.



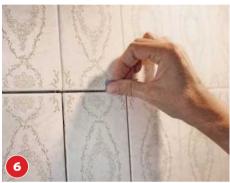
Mit Lineal prüfen, ob die neue Fliese gleichauf mit den alten liegt. Ist es nicht so, Menge des Flexklebers anpassen.



Anschließend rundum ausreichend Keile aus Kunststoff setzen und den Flexkleber 24 Stunden trocknen lassen.



Per Gummirakel die Masse diagonal auftragen. Mit feuchtem Schwamm Überschuss abwischen und trocknen lassen.



Mit Schleifpapier der Körnung 200 die letzten Reste an altem Flexkleber an den Fliesenkanten entfernen.







AUFWAND

2 Stunden + Trocknungszeit

MATERIAL

- Austauschfliesen im selben Design
- Papier und Klebeband
- 400 g Spachtelmasse für Wand- und Deckenflächen, weiß
- 10 g Farbpigment, grün (aus Künstlerbedarf)
- 1 I Haft- und Schutzgrundierung für Wand und Boden
- 1 kg Flexkleber für Wand- und Bodenfliesen
- 1x Kunststoffplättchen, 10x Keile
- 1 kg Fugenmasse zum Verfugen von Steingut, keramischen Fliesen und Steinplatten, hier in Weiβ, Fugenbreite 2-5 mm

WERKZEUGE

Fugenfräse mit Fräsvorsatz, hier Dremel mit Vorsatzgerät zum Entfernen von Fugenmörtel bei Wand- und Bodenfliesen Hammer und Meißel | flacher Schraubenzieher | Spachtel | Stechbeitel | Maurerkelle | Pinsel | Lineal | Schleifpapier Körnung 120 und 200 | Gummirakel | feuchter Schwamm

KOSTEN

ca. 70 Euro



ALLE AUTOS. ALLE DATEN. ALLE PREISE.



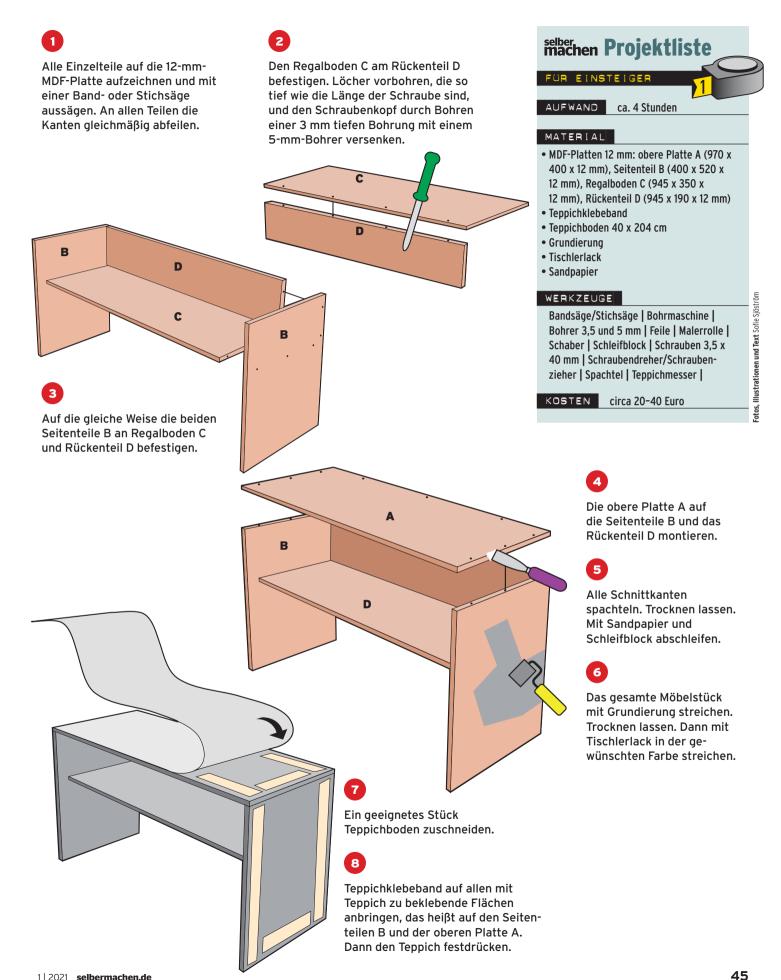
Das weltweite Modellangebot 2021

jetzt im Handel oder bequem per Post nach Hause. Für nur 12,90 €.

Bequeme Flurbank mit Stauraum

Für den Flur können Sie ganz einfach Ihre eigene Flurbank mit viel Platz für Post, Handschuhe und Schals auf dem Regalboden unter der Sitzfläche herstellen. Wir haben die Bank mit weichem Teppichboden bezogen, damit man angenehm darauf sitzt.





Wohlfühl Angebot



3 Ausgaben für nur 5€*

Lesen Sie, wie wohnen wirklich glücklich macht! Jeden Monat mit vielen Einrichtungstipps für ein modernes, gemütliches Zuhause.



Gleich bestellen unter www.zuhausewohnen.de/wohlfuehl



* nur in Deutschlan

Wände spachteln - so geht's!

Es sieht so leicht aus und geht blitzschnell, wenn der Maler eine unebene, löchrige Oberfläche in eine gleichmäßige und völlig glatte Wand verwandelt. Tempo erfordert Routine, aber das Ergebnis können Sie auch erreichen. Wir zeigen Ihnen wie.

eder kann spachteln lernen, aber nur wenn Sie sich genug Zeit nehmen bekommen Sie ein Gefühl dafür, wie Sie den Spachtel halten, wie stark Sie drücken und wie viel Spachtelmasse Sie aufnehmen müssen. Beim ersten Mal wird es selten perfekt, aber Sie können immer wieder schleifen, grundieren und wieder spachteln.

Übung macht bekanntlich den Meister, und bevor Sie es merken, haben Sie die Spachtelmasse im Griff und Ihre Wand steht in wenigen Arbeitsgängen völlig glatt da und ist bereit für das Anbringen von Filz, Glasgewebe oder Farbe.

Schraub- und Trockenbau-Verbindungen verspachteln -> seite 48

Verstärkung der Spachtelmasse → seite 49 Spachteln großer Flächen -> seite 50 Stabile und scharfe Ecken >> seite 51

Vorbereitung

Schaffen Sie zunächst einen ebenen Untergrund. Anschließend die Wand absaugen und grundieren. Das bindet Staub und andere kleine Verunreinigungen.



Der Untergrund muss fest und eben sein. Verwenden Sie einen Metallschaber, um alte Tapeten, Farben und andere lose Beschichtungen zu entfernen. Achten Sie auch auf kleine Papierstücke.



Besonders hervorstehende Unebenheiten müssen abgeschliffen werden. Mit einem breiten Spachtel können Sie schnell Unebenheiten finden. Schleifen Sie diese unter Oberflächenniveau ab.







Größere Löcher und Risse werden zugespachtelt. Für kleine, tiefe Risse und Löcher benötigen Sie eine Reparaturmasse auf Acrylbasis. Kleinere Vertiefungen werden mit Spachtelmasse bearbeitet.

So verspachteln Sie Schraub- und Trockenbau-Verbindungen

Obwohl es einfacher erscheint, einen selbstklebenden Netzstreifen zu verwenden, sollten Sie sich an die von Trockenbau-Herstellern empfohlenen Papierstreifen halten. Sie minimieren ganz einfach das Risiko von Rissen in der Spachtelmasse.



Überprüfen Sie, ob alle Schraubenköpfe weit genug eingeschraubt sind. Führen Sie dazu Ihren Spachtel über die Oberfläche. Hervorstehende Schrauben bis unter Oberflächenniveau festziehen.



Schraubenköpfe mit einer leichten Spachtelmasse abdecken. Drücken Sie diese mit einem kleinen Spachtel gut hinein und ziehen Sie die überschüssige Spachtelmasse mit der Kante ab.



Fugen werden in mehreren Durchgängen gespachtelt. Tragen Sie erst eine dünne Schicht Spachtelmasse mit einem schmalen Spachtel auf und verteilen Sie diese dann gleichmäßig.



Ziehen Sie die Papierverstärkung glatt und fest und drücken Sie sie mit dem Spachtel in die Spachtelmasse. Beginnen Sie an einem Ende und halten Sie den Spachtel in einem flachen Winkel.



Die trockene Spachtelmasse wird leicht abgeschliffen. Die Wand wird abgesaugt und der letzte Staub mit einer Grundierung gebunden. Wenn diese trocken ist, kann die Wand gespachtelt werden.



Verstärkung der Spachtelmasse

Bei Übergängen zwischen verschiedenen Materialien oder bei größeren Rissen in der Wand kann es sinnvoll sein, die Spachtelmasse zu verstärken. Wir verwenden ein sogenanntes Verstärkungsnetz, das die Spachtelmasse zusammenhält und das Risiko verringert, dass sie mit der Zeit reißt.



Bei Übergängen zwischen verschiedenen Materialien oder an Stellen, an denen die Unterlage etwas porös erscheint, können Sie die Spachtelmasse nach Bedarf verstärken.



Ziehen Sie zunächst eine dünne Schicht Spachtelmasse über den Bereich. Diese Schicht sorgt für einen glatten Untergrund und besseren Halt für das Verstärkungsnetz.



Drücken Sie ein zuvor zugeschnittenes Stück Verstärkungsnetz vorsichtig in die Spachtelmasse, um die Stelle zu stabilisieren. Es sollte möglichst glatt auf der ersten Schicht liegen.



MIT EINEM KLEINEREN SPACHTEL KÖNNEN SIE AUCH VERWINKELTE STELLEN SAUBER VERSPACHTELN

> Bringen Sie nun eine Schicht Spachtelmasse auf das Netz auf. Die Masse gut ins Netz drücken und glätten.

Zwei Spachtel auf einmal



Durch die Verwendung eines großen und eines kleinen Spachtels wird die Arbeit mit der Spachtelmasse viel einfacher. Der kleine Spachtel eignet sich gut zum Aufrühren der Spachtelmasse und zum Aufstreichen auf den großen Spachtel. Mit dem kleinen Spachtel ist es außerdem einfacher, die Spachtelmasse vor jedem Durchgang auf den großen Spachtel zu streichen. Die beiden Spachtel arbeiten auch gut zusammen bei der gegenseitigen Reinigung.

Der kleine Spachtel eignet sich gut für Übergänge und kleine Löcher

Spachteln großer Flächen

Egal welcher Untergrund: Jede Oberfläche lässt sich verputzen. Welche Art von Spachtelmasse Sie wählen sollten, hängt davon ab, wie eben der Untergrund ist. Die Größe der Spachtel wählen Sie ausgehend von der Konsistenz der Spachtelmasse, Ihrer Routine und der Größe der Fläche.



Tragen Sie die Spachtelmasse auf. Beginnen Sie an einer der unteren Kanten und arbeiten Sie sich in Richtung Mitte vor. Verwenden Sie einen Spachtel, den Sie mit einer Hand gut kontrollieren.



Verteilen Sie die Spachtelmasse in einer aleichmäßigen Schicht. Wenn Sie mehr Spachtelmasse gleichzeitig auftragen möchten, können Sie mit einem größeren Spachtel beidhändig arbeiten.



Nun wird die Spachtelmasse mit einem breiten Spachtel glattgestrichen, Indem Sie auf einer Seite mehr drücken als auf der anderen, können Sie die Spachtelmasse steuern und Streifen vermeiden.



Arbeiten Sie mit großen Bewegungen, damit die Spachtelmasse gleichmäßig über die gesamte Fläche verteilt wird. Zum Schluss kann ruhig etwas Spachtelmasse auf dem Spachtel übrig bleiben.

Bearbeiten Sie Kanten und Ecken mit einem Schleifpad oder einem Stück Schleifpapier. Schließen Sie den Vorgang mit Staubsaugen und einer Grundierung ab und fertig ist die Wand! WENN SIE MIT DER OBERFLÄCHE ZUFRIEDEN BRINGEN SIE EINE SCHICHT GRUNDIERUNG AUF, DIE DEN STAUB BINDET



Stabile und scharfe Ecken

Ecken sind anfällig. Sie bekommen im Alltag jede Menge Stöße, wodurch selbst die schönste Ecke nach ein paar Monaten ramponiert aussehen kann. Wir verstärken die Ecken daher um ein sogenanntes Eckprofil. Neben dem Schutz der Ecke vor Beschädigungen erleichtern die Eckprofile auch das Spachteln erheblich.



Verteilen Sie ein wenig Spachtelmasse über die Breite des Spachtels. Drücken Sie den Spachtel in die Ecke und tragen Sie die Spachtelmasse in einer sanften Bewegung von der Ecke weg auf.



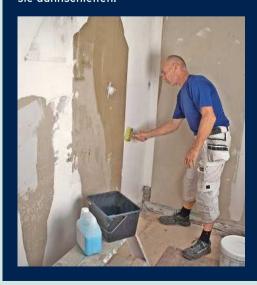
Völlig scharfe Außenecken können Sie nur mithilfe eines Eckprofils spachteln. Es gibt verschiedene Arten von Profilen aus unterschiedlichen Materialien, die man an die Ecken schrauben oder kleben kann.



hen, verhindern Sie, dass sich Spalten und Fugen bilden.

Haftgrundierung

Bevor Sie mit dem Spachteln beginnen, sollten Sie sicherstellen, dass die Spachtelmasse die bestmöglichen Bedingungen für das Anhaften am Untergrund hat und Ihnen die Arbeit nicht zusätzlich erschwert wird. Dazu grundieren Sie die Unterlage mit einem speziellen Haftprimer (Mikrodisperser), wodurch Staub und anderes loses Material an die Unterlage gebunden werden. Auf diese Weise verhindern Sie, dass die Spachtelmasse abrutscht, was das Spachteln sehr schwierig macht. Die Haftgrundierung sorgt außerdem dafür, dass die Spachtelmasse besser haftet und sich nicht ablöst, wenn Sie sie dünnschleifen.



os Jann Wagner Text Jann Wagner. Nin

GARTENMAGAZIN

NEWS • TIPPS & TRICKS • LESERPROJEKTE

Den Winter nutzen



Wir zeigen, wie Sie es sich allen Widrigkeiten zum Trotz draußen und drinnen schön machen und sich aufs nächste Jahr einstimmen.

Feuerkörbe

Lagerfeuer-Feeling

Die klassische Gartensaison mag vielleicht vorbei sein. Das heißt aber noch lange nicht, dass man sich von Schnee und Kälte aus dem geliebten Grün vertreiben lassen muss. Stattdessen heizt man diesen Feuerkörben von Landmann kräftig ein und versammelt sich gemeinsam rundherum. Den Ball of Fire gibt es mit Wetterschutzhaube für circa 260 Euro, Stars & Moon für etwa 160 Euro.

selber machen meint: Ideal für Lagerfeuer-Fans. www.landmann.com/de

lackiertem Stahl und Mesh-Gitter

hen tolle Lichtspiele

Kalender zum Anpflanzen

Vorfreude auf den Gemüsegarten

Was man in der nächsten Saison anbauen möchte, muss man dank dem Wachsenden Kalender - Vergessene Sorten 2021 von Primoza nicht lange überlegen. Jeden Monat stellt er eine Gemüsesorte vor, die jahrhundertelang kultiviert wurde und in Vergessenheit geraten ist. Dazu gibt es Samenpapier, mit dem man ebendieses Gemüse bei sich anbauen kann.

selber machen meint: Tolles Teil zum Anlegen eines Selbstversorger-Gartens. Um 35 Euro. primoza.de



So aeht's: Samenpapier aus dem Kalender trennen. in einen Topf Erde pflanzen und aießen



Ausprobiert

Starker Partner

Ein Grundstück sollte neu bepflanzt werden. Bei der Arbeit im Lehmboden erwies sich der Spaten von Fiskars als große Hilfe.

Die zu stechenden Löcher mussten breit und tief genug im lehmigen Boden ausgehoben werden, um Eiben, Sanddorn & Co gut einpflanzen zu können. Dank des Push-Pull-Griffs konnte jedes Loch exakt gegraben werden, zudem bot der Griff eine perfekte Ergonomie. Insgesamt wirkte der Spaten in jeder Situation hochwertig und stabil, und das bei angenehm leichtem Gewicht. www.fiskars.com; UVP: 38,99 Euro

Der Spaten ermöglicht einen rutschfesten Tritt auch bei harten Böden



Der Xact-Gärtnerspaten spitz M von Fiskars überzeugt

Zimmerpflanzen in Szene setzen

Mit dieser Dekoidee wird es auf der Fensterbank nie langweilig, denn die aufgemalten Worte kann man erneuern.

Das scharfe Blatt mit seiner

Lehmboden einzustechen

Spitze macht es leicht, in den

Sie haben sich an den Tontöpfen satt gesehen, die sich auf der Fensterbank nebeneinander reihen? Neuen Pepp geben Sie ihnen mit dieser schnellen, einfachen DIY-Idee: Die Töpfe werden bis auf den oberen Rand mit Tafellack bemalt. Den gibt es in Schwarz, Rot, Blau, Grau, Braun und vielen weiteren Farben. Mit Tafelkreide setzt man anschließend Pflanzennamen oder Lieblingsworte darauf.





Als Erstes klebt man die oberen Ränder der Tontöpfe mit Klebeband ab. Darauf achten, dass es unten gut anliegt.



werden die Töpfe mit Tafellack bemalt. Je nach Herstellerangaben zwei bis drei Tage trocknen lassen.

Danach



Klebeband lösen, Töpfe mit Kreide beschriften. Die kann man wieder wegwischen und neu einsetzen.

53

So gedeihen Ihre Pflanzen prächtig



Dauerhaft schön und gesund bleiben Zimmerpflanzen nur, wenn ihre **spezifischen Ansprüche** erfüllt werden. Mit dem **richtigen Know-how** ist das nicht schwer.

e nachdem, wo die jeweiligen Grün- und Blühpflanzen in der Natur wachsen, stellen sie bestimmte Anforderungen an Licht, Gießrhythmus und -menge, Düngung und Raumtemperatur. So gibt es beispielsweise Pflanzen, die einen sonnigen, warmen Standort brauchen, andere gedeihen auch gut, wenn sie innen im Raum in gewisser Entfernung vom Fenster stehen. Großblättrige Gewächse brauchen tendenziell mehr Wasser als kleinblättrige oder gar solche mit sukkulenten, Wasser speichernden Blättern und oft wünschen sie auch eine höhere Luftfeuchte.

"AN ZU DUNKLEN STANDORTEN

SORGEN SPEZIELLE

PFLANZENLEUCHTEN

DAFUR, DASS

DIE ZIMMERPFLANZEN

GENÜGEND LICHT

BEKOMMEN."

Katharina Adams, Fachjournalistin und Pflanzenexpertin bei selber machen

Monstera & Co

Mehr Dschungel-Feeling

Für viel Grün sorgen großblättrige Zimmerpflanzen wie Fensterblatt (Monstera) oder Glücksfeder (Zamioculcas). Dafür benötigen sie aber auch genügend Platz, daher sind sie nichts für die Fensterbank. Beide Gewächse wünschen sich einen warmen, einigermaßen hellen, aber keinen sonnigen Platz. Am Nordfenster oder auch mitten im Raum fühlen sie sich wohl. Als junge Pflanzen wachsen sie sehr schnell und sollten jedes Jahr in einen größeren Topf umgetopft werden, später nur alle drei Jahre. Beide Arten sollten Sie gleichmäßig gießen und monatlich düngen, aber unbedingt Staunässe vermeiden. Ist die Substratoberfläche angetrocknet, wird es Zeit für Wassernachschub.



Die Monstera war vor 50 Jahren überall, jetzt ist sie wieder voll im Trend Glücksfedern bringen Tropenfeeling ins Haus und sind dabei recht pflegeleicht



Die Blütenrispen der Phalaenopsis-Orchideen öffnen sich nach und nach über viele Wochen

Orchideen

Tropische Blütenpracht

In ihrer Heimat wachsen die meisten tropischen Orchideen nicht auf dem Boden, sondern in den Astgabeln hoher Bäume in ganz wenig Substrat. Nährstoffe holen sich die Pflanzen dabei teilweise mit Hilfe ihrer Luftwurzeln. Das gilt auch für die besonders beliebten Schmetterlingsorchideen (Phalaenopsis). Am besten gedeihen die Orchideen an einem hellen Standort ohne

direkte Sonneneinstrahlung. Nordfenster sind ideal. Als Substrat ist spezielle Orchideenerde ratsam, die zum
großen Teil aus Rindenstückchen
besteht. Statt zu gießen, sollte man
die Pflanzen zur Blütezeit wöchentlich, sonst alle zwei Wochen eine
halbe Stunde tauchen und anschließend abtropfen lassen, bevor man
sie wieder in den Übertopf stellt.
Gedüngt wird einmal im Monat mit
Orchideendünger. Bei trockener Zimmerluft öfter mit Wasser besprühen.

Überhängende Blütenrispen bei Orchideen der Gattung Dendrobium

Für Bequeme: Hydrokultur

Pflanzen in Hydrokultur müssen nur selten gegossen werden. Die Pflanzen setzt man zunächst in einen Topf mit Drainagelöchern und füllt ihn mit einem Substrat. Meist wird dafür Blähton verwendet. Den Topf stellt man anschließend in einen Übertopf mit Wasserstandsanzeiger, der als Wasserbehälter dient. Dabei stehen die Wurzeln der Pflanze häufig zumindest teilweise im Wasser. Zur optimalen Nährstoffversorgung gibt es spezielle Langzeitdünger. Ähnlich gedeiht die Kultur in speziellen Granulaten wie Seramis oder beim Lechuza-System. Allerdings bleibt die Pflanze hierbei in ihrem ursprünglichen Substrat, das Granulat kommt als Wasserspeicherschicht außen herum. Bei allen Systemen ist Gießen nur dann nötig, wenn sich der Wasserstandsanzeiger dem Minimum nähert.



Viele
Sukkulenten
bleiben
klein.
Eine
Sammlung
braucht
also gar
nicht viel
Platz

Sukkulenten & Kakteen

Echte Hungerkünstler

Die Zimmerpflanzengruppe ist genau das Richtige für Menschen, die nicht viel Zeit für die Pflanzenpflege haben oder die öfter verreisen und ihre Pflanzen sich selbst überlassen müssen. Kakteen und Sukkulenten ent-

stammen Gegenden mit langen Trockenperioden wie Wüsten oder Steppen. Sie kommen gut durch die Trockenzeiten, weil sie Wasser und Nährstoffe in ihren Blättern speichern können. Daher müssen sie nur sehr selten gegossen und noch seltener gedüngt werden. Dafür lieben sie aber Sonne und Wärme, sind also die richtigen Kandidaten für das Südfenster. Und auch trockene Heizungsluft macht ihnen nichts aus.

Kakteen sind von ihrer Gestalt her äußerst vielfältig. Die meisten werden sehr alt, wachsen aber langsam



Festessen vom Grillrost? Unbedingt! Wie es gelingt: selber machen und Grillspezialist Weber zeigen, worauf es beim Wintergrillen ankommt.

ugegeben: Beim Gedanken an das Weihnachtsessen kommt nicht bei jedem Freude auf. Denn ein Vier-Gänge-Festtagsmenü bedeutet Stress - vor allem, wenn die Gastgeber alleine kochen. Deshalb: Bereiten Sie das Essen mit der ganzen Familie zu. Ihre Küche ist zu klein? Dann verlegen Sie das Ganze einfach in den Garten. Mit einem leistungsstarken Grill, smarten Profitipps und dem richtigen Rezept (Seite 59) zaubern Sie ganz entspannt ein erstklassiges Festessen. Ihre Lieben bevorzugen wärmenden Eintopf, buntes Wok- und winterliches Wurzelgemüse? Mit geeigneten

drehen vegetarische Gerichte zu. Doch das Wintergrillen hält auch Herausforderungen bereit: Hitze halten lautet das Motto – sowohl für den Grill als auch für die eigenen Füße. Während Sie mit dicken Stiefeln und warmen Klamotten der Kälte trotzen, schützt ein Grill mit Deckel den Festschmaus vor niedrigen Temperaturen. Sie zieht es ins Haus an den warmen Kamin? Kein Problem! Mit smartem Thermometer (Seite 58) grillt sich das Fleisch (fast) von allein.

Grilleinsätzen bereiten Sie im Handum-

Hitze halten

Niedrige Umgebungstemperaturen verändern die Garprozesse. Hohe Temperaturen sind dann vor allem am Gasgrill schwer zu erreichen. Was hilft: Grills mit Deckel halten die Wärme dort, wo sie hingehört. Auch eine windgeschützte Outdoorküche verhindert, dass der Grill schnell an Wärme verliert. Die Faustregel: Verzichten Sie bei

Temperaturen ab
-10 °C auf großes
Grillgut und wählen
Sie fürs Fest Gänsebrust statt Gänsebraten.

2 Top-Grills zu gewinnen



Welcher passt am besten zu Ihnen?





Master Touch Der Klassiker für Grillfreunde

Glühende Kohlen lassen Ihr Herz höher schlagen? Grillfans schätzen den Master-Touch GBS C-5750. Der Holzkohlegrill mit integriertem Deckelthermometer macht Grillen auch im Winter einfach. Und nicht nur Fleisch gelingt hier auf den Punkt. Egal, ob Eier mit Speck oder die Lieblingspizza: Das Original von Weber macht alles mit.

Mitmachen und gewinnen!

Neuer Grill gefällig? Dann schreiben Sie an gewinnspiel@selbermachen.de mit dem Betreff: "Wintergrillen". Mit etwas Glück

gewinnen Sie einen Weber-Spirit-Premium-Grill oder einen Weber Master-Touch, selber machen und Weber wünschen viel Glück!

Teilnahmebedingungen: Mitarbeitern des Verlagshauses GeraNova Bruckmann und der am Gewinnspiel beteiligten Sponsoren ist eine Teilnahme untersagt. Der Rechtsweg ist in jedem Fall ausgeschlossen. Die Teilnahme muss persönlich erfolgen. Gewinner werden von uns ausschließlich schriftlich benachrichtigt. Teilnahmeschluss ist der 8. Januar 2021. Eine Barauszahlung der Gewinne ist nicht möglich.



Röstaroma. Beilagen und Bratensoßen bereiten Sie entspannt auf dem Seitenkocher zu. Kurz: ein Power-Allrounder,

der nicht nur im Winter überzeugt.

Spirit Premium Für Ästheten

Mit drei Edelstahlbrennern und der "Sear Zone" gelingt jedes Steak

auf den Punkt genau. Parallel lassen sich auf dem Seitenkocher köstliche Suppen, Soßen und Beilagen zubereiten. Aus schwarzem Edelstahl ist der Spirit Premium EP-335 GBS ein Gasgrill, der kulinarisch und optisch viel zu bieten hat. Ein Blickfang bei jedem Barbecue!



Vom Grill zur Outdoor-Küche

Drei Helfer fürs Fest

Rindsrouladen oder Rotkohl? Der 2-in-1 Dutch Oven 1 kann beides. Fleisch, Fisch oder Meeresfrüchte - mit der 2in1 Sear Grate & Grillplatte ein Kinderspiel 2 Sie sehnen sich nach "dolce vita"? Ein Grillstein 3 macht die Pizza wunderbar knusprig. Ausprobieren!

Weihnachtsmenü vom Grill



Ob Hühnchen, Ente oder Gans: drei Profi-Tipps, wie das Weihnachtsessen auf dem Grill sicher und stressfrei gelingt.

> **Thomas** Langwieder ist Experte, wenn es um Delikatessen vom Grillrost aeht



Ein Geflügelhalter sorgt für aleichmä-Bige Hitze und zartes Fleisch

58

Ihr Tipp, damit Geflügel gelingt?

Bei zu hoher Hitze verbrennt Geflügel auf der einen Seite, auf der anderen bleibt es roh. Geflügel deshalb immer bei indirekter Hitze grillen. Heißt: Am Holzkohlegrill nicht direkt der Glut aussetzen. Für den Gasgrill gilt: Ein Brenner reicht aus. Den Grill dann auf maximal 180°C einregeln. 2 kg Geflügel an einem Stück brauchen etwa um die zwei Stunden. Und nicht vergessen: für die passende Soße den Bratensaft mit einer Schale auffangen.

Welchen Fehler sollte man dringend vermeiden?

Egal ob Gänse- oder Entenbrust: Damit das Fleisch schön zart bleibt. nicht komplett durchgaren, sondern auf die Kerntemperatur achten. Deshalb: Immer mit Fleischthermometer arbeiten. Welche Kerntemperatur wann geeignet ist, zeigt etwa die Garzeitentabelle auf weber.com

Wie gelingt ein Gänsebraten?

Am besten am Drehspieß grillen. Die Drehbewegung verteilt das Fett gleichmäßig über den Braten und macht die Haut kross und saftig. Die Alternative: ein Geflügelhalter aus Edelstahl (links). Die Idee: Flüssigkeit in den Behälter füllen, etwa Bier oder Cola. Sie köchelt und gart das Geflügel von Innen, während die Haut von außen grillt. Diese Kombination macht das Fleisch besonders zart und aromatisch. Cola beispielsweise sorgt dann für eine leichte Karamellnote.



Fotos Weber, Natalie Grolig, Unsplash Text Natalie Grolig

Gefüllte Gänsebrust mit Spekulatius-Rub, Bratbirnenkompott & Rotkohl

Zutaten für vier Personen: 2 Gänsebrüste á 300-400 g ohne Knochen | 80 g Mandeln | 4 reife Birnen | 50 g Akazienhonig | Saft von 1/2 Zitrone | 25 g Butterschmalz | 1 Msp. Zimt | 1 Rotkohl, max. 600 g | 200 g Äpfel | 2 Zwiebeln, geschält | 50 g Schweineschmalz | 3 EL Honig | je 2 Loorbeerblätter, Nelken und Wacholderbeeren | 8 Pfefferkörner schwarz | 100 ml Weißweinessig | 200 ml Rotwein | 200 ml Orangensaft | 100 g Preiselbeergelée | 1 kleine Zimtstange | feines Salz

Zubereitung

Gänsebrüste abwaschen, trocken tupfen und die Fettseite kreuzweise einschneiden. Dann der Länge nach mittig einschneiden, ohne das Fleisch zu durchtrennen. Mandel und Preiselbeermarmelade zu einer Paste mixen und in die Gänsebrüste füllen. Enden mit je zwei Zahnstochern verschließen. Orangenabrieb, Pfeffer, Koriander, Spekulatiusgewürz, Salz und Zucker vermengen und die Gänsebrüste damit einreiben. Abgedeckt für mindestens 30 Minuten bei Zimmertemperatur marinieren oder über Nacht in den Kühlschrank stellen. Die marinierten Gänsebrüste indirekt auf dem vorgeheizten Grill bei 140-160°C etwa 20 Minuten mit geschlossenem Deckel grillen. Anschließend wenden und circa zehn Minuten indirekt weiter grillen. Hitze erhöhen und die Gänsebrust mit der Hautseite direkt mit offenem Deckel grillen, bis die Haut knusprig ist. Weitere fünf Minuten ohne Hitze ruhen lassen. Für das Bratbirnenkompott Birnen schälen, vierteln und entkernen. Honig in einer Metallschüssel am Grillrand leicht erwärmen und mit Zitronensaft verrühren. Birnen mit Zitronensaft einpinseln. Eine Aluschale mit Backpapier auskleiden und

mit Butterschmalz einreiben. Die Birnenspalten nebeneinander in die Schale legen und im vorgeheizten Grill bei 180-190°C indirekter Hitze etwa 15-20 Minuten mit geschlossenem Deckel zusammenfallen lassen, mit einer Gabel zu Kompott verarbeiten und mit Zimt verfeinern. Den Rotkohl putzen, vierteln, den Strunk entfernen und in feine Scheiben schneiden. Äpfel schälen, vierteln. entkernen und würfeln. Zwiebeln in feine Würfel schneiden und im Topf das Schweineschmalz bei direkter Hitze und offenem Deckel hell anbraten. Honig, Essig, Rotwein, Orangensaft, Preiselbeergelée zugeben und aufkochen. Die Zimtstange mit Nelken, Lorbeerblättern, Wacholderbeeren und Pfefferkörnern in ein Teesieb füllen und ebenfalls in den Sud geben. Rotkohl und Äpfel zugeben und bei 140 °C direkt mit geschlossenem Deckel grillen, bis der Rotkohl

> Hunger? Mehr Leckereien gibt's in Weber's Wintergrillen. 19,99 Euro über weber.com

weich ist. Das Teesieb entfer-

nen und mit Salz würzen.



Geht nicht, gibt's nicht Grillen für Veggies

Bunte Beilage gefällig? Mit dem Wokset von Weber kommt Gemüse auf den Grill. Sie können klassisches Pfannengemüse, gebratene Nudeln oder eine japanische Ramensuppe zubereiten: Der Grilleinsatz ist ein Must-have für kreative Outdoor-Köche. Das Set mit Wokpfanne und Dünsteinsatz wurde speziell für Grills mit dem Gourmet Barbecue System (kurz: GBS) entwickelt und ist deshalb für fast alle Gas-

und Holzkohlegrills von Weber geeignet. Um die Pfanne zu verwenden, einfach den Grillrost durch den Wok ersetzen. Los geht's! Preis: circa 100





Ein eBav-Fund wird neu lackiert, gepolstert und mit Stoff bespannt.

Das Ergebnis ist ein unverwechselbarer Stuhl.

b Second-Hand-Möbel vom Flohmarkt, von eBay oder vergessenes Erbstück vom Dachboden: Wir zeigen, wie Sie einem Stuhl mit Gebrauchsspuren mit einfachen Mitteln neues Leben einhauchen.

Für 150 Euro haben wir den kreisrunden Designklassiker Circle Chair bei eBay ergattert. Das gute Stück hatte eine angebrochene Speiche, Farbabplatzer, ein durchgesessenes Sitzpolster, ein dünnes Rückenpolster und abgewetzten Polsterstoff an Sitzfläche und Rückenlehne. Der Stuhl war weiß lackiert und mit orangenem Stoff bezogen. Zuerst haben wir die angebrochene Speiche mit Weißleim repariert. Auch Sie sollten Ihr Möbel zunächst auf mögliche Schadstellen überpüfen und diese reparieren.

Wir wollten den Stuhl aber nicht nur aufbessern, sondern ihn auch gleich neu gestalten. Deshalb haben wir uns dafür entschieden, den Korpus schwarz-grün zu lackieren. Für eine besonders widerstandsfähige Oberfläche haben wir Zweikomponentenlack verwendet. Der enthält im Gegensatz zum Einkomponentenlack einen Härter, der dazu führt, dass der Lack richtig aushärtet und insbesondere bei stark beanspruchten Flächen seine Kraft beweist.

Polstern und mit Stoff bespannen

Damit der Stuhl auch wieder beguem zum Sitzen ist, haben wir mithilfe von Sprühkleber und Handtacker ein neuen Schaumstoff an Sitzfläche und Rückenlehne angebracht. Darauf kam ein Polstervlies, das den Schaumstoff in Form bringt. Diesen haben wir mit einem bunt gemusterten Polsterstoff bezogen, der zwar die Näharbeiten etwa erschwert, aber besonders widerstandsfähig ist. Heraus kommt ein ganz neues Möbel, an dem man lange seine Freude haben wird.

Den einfarbig lackierten Stuhl kann man mit bunt gemustertem Stoff aufpeppen

Korpus anschleifen und neu lackieren

Beim Lackieren gilt es, das richtige Maß zu finden: Zu viel Lack bildet unschöne Nasen, zu wenig Lack führt zu einer matten, sandigen Optik. Idealerweise spritzt man zurückhaltend in zwei Gängen.

Das Ausgangsstück

In den 1950er-Jahren schuf der schwedische Möbeldesigner Yngve Ekström den "Circle Chair", der seinen Namen seiner kreisrunden Form verdankt. Das Möbel wurde zu einem Designklassiker des Mid-Century-Stils. Noch heute bekommt man das Möbel über eBay.





Cornelis de Kemp, Möbelrestaurator und begeisterter Selbermacher

"LINKS VOM STUHL

Weißen Lack anschleifen dieser dient als Grundierung. Zweikomponentenlack mit Härter und Verdünner mischen, mit Kompressor und Spritzpistole in zwei Gängen auftragen.

Sitz- und Rückenfläche neu polstern

Während der Korpus eines in die Jahre gekommenen Stuhls häufig noch intakt ist, müssen die Polster fast immer ausgetauscht werden, da sie durchgesessen und dünn geworden sind.



Bevor Sie das Polster auf der Holzplatte fixieren, testen Sie an einem Probestück Holz mit dem alten Polster, wie gut und schnell es haften bleibt. So ermitteln Sie gleich die ideale Trocknungsdauer.

Der Härtegrad

Der Schaumstoff für die Sitzfläche muss fester sein als der Schaumstoff für die Rückenlehne. Wir haben für die Sitzfläche Bulltex-Schaumstoff in fest (SH220) und für die Rückenlehne Bulltex-Schaumstoff in Standard mittelfest (SH160) verwendet. Beratung gibt: schaumstofflager.de/cms/ schaumstoff-zuschnitt-berater.html





Der Schaumstoff kann schon als Kreis in den passenden Maßen bestellt werden. Diesen satt mit Sprühkleber besprühen.



Den Sprühkleber von Uhu (um 10 Euro) im Abstand von 15 bis 20 cm zum Objekt halten



Der Schaumstoff muss beim ersten Mal richtig auf der Sitzplatte liegen. Andrücken, festzwingen und trocknen lassen.



Dann Polstervlies aus Baumwolle mit dem Drucklufttacker an der Holzfläche fixieren. Immer diagonal arbeiten.



Alternativ kann man den Handtacker *J-29* von Novus verwenden, Gerätetest auf Seite 84



Man sollte darauf achten, dass das Polstervlies keine Falten schlägt. Am einfachsten stellt man dies sicher, indem man das Vlies mit Nägeln vorspannt, überprüft und dann festtackert.



Analog zur Sitzfläche werden an der Rückenlehne Schaumstoff und Polstervlies befestigt. Auch hier arbeitet man am besten alternierend auf den gegenüberliegenden Seiten.

selber machen Projektliste

FUR AUFSTEIGER

12

AUFWAND

15 Stunden + Trocknungszeit

MATERIAL

- Circle Chair
- Zweikomponentenlack (2K-Lack) für Holz, hier in Schwarz-Grün seidenmatt
- 1x Schaumstoff Bulltex, fest (SH220)
- 1x Schaumstoff *Bulltex*, Standard mittelfest (SH160)
- 2x Polstervlies aus Baumwolle
- 1x Polsterstoff, bunt gemustert
- 1x Sprühkleber, zum Beispiel von Uhu
- Garn, farblich passend zum Polsterstoff

WERKZEUGE

Schleifpapier Körnung 240 | Spritzpistole mit Kompressor | A2P3-Maske zum Lackieren | Zwingen | Druckluft-Tacker oder Handtacker | Hammer | Nähmaschine | Stoffschere | Nägel | Stecknadeln

KOSTEN

circa 350 Euro

Sitz- und Rückenfläche mit Stoff bespannen

Wir haben uns für einen robusten, langlebigen Polsterstoff entschieden. Da er bunt gemustert ist, kann man ein Garn in einer beliebigen Farbe dazu wählen, ohne dass es zu sehen ist.



Zuerst zeichnet man auf dem Stoff die Rundung der Sitzfläche an. Mit der Schere etwa 2 cm um den Rand zuschneiden.



Einen Streifen in der Höhe des Schaumstoffs plus Nähzugabe zuschneiden, Ränder vernähen. An den Kreis annähen.



Auf den Stoff Holzplatte mit Schaumstoff und Polstervlies legen, festtackern und prüfen, ob der Stoff glatt ist.



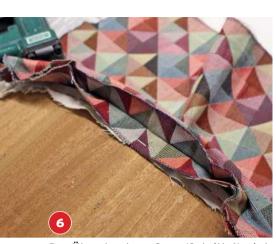
Die Form der Rückenlehne plus 3 cm Zugabe anzeichnen, zuschneiden. Form der Rückenlehne anzeichnen, zuschneiden.



Mit Stecknadeln an den zugeschnittenen Stoffen markieren, wo die Naht verlaufen soll



Die beiden Rückseiten der Stoffe so zusammennähen, dass sie eine Naht bilden, die oben von der linken Rundung bis zur rechten Rundung der Rückenlehne verläuft.



Der Überstand von 3 cm (Schritt 4) wird verwendet, um daran den Stoff an der Oberseite der Rückenlehne zu fixieren.



Stoff von der Vorderseite umschlagen und an der Rückseite rundum festtackern. Stoff der Rückseite nach innen...

dies nicht auf

Hier sieht man, dass mit der Hand genäht wurde. Auf der Rückseite fällt

...umschlagen, mit Stecknadeln fixieren und mit der Hand zunähen. Sitzfläche und Rückenlehne an Korpus schrauben.

"DER STOFF FUR DIE RUCKENLEHNE

NUR TEILWEISE MIT DER NÄHMASCHINE

WERDEN, DER ABSCHLUSS GEHT

Cornelis de Kemp, Möbelrestaurator und begeisterter Selbermacher





Die eigene Sauna -

so machen Sie Ihren Traum endlich wahr

Entlüftung

Gesundheit fördern und Entspannung finden: Wir zeigen, was Sie vor dem Einbau einer Sauna berücksichtigen müssen.

ntspannung und Erholung vom stressigen Alltag - überzeugte Saunagänger kennen dafür kein besseres Mittel als die finnischen Wechselbäder. Hinzu kommen positive Wirkungen auf die Gesundheit: bessere körpereigene Abwehr, reinere Haut, verbesserte Atmung und Durchblutung. Kein Wunder, dass viele gerne auch in den eigenen vier Wänden eine solche Wellness-Oase hätten. Doch worauf muss man achten?

Das richtige Material

Kernstück einer jeden Sauna ist natürlich die beheizbare Kabine. Sie besteht aus Holz, das sowohl der hohen Beanspruchung durch Feuchtigkeit als auch den großen Temperaturschwankungen standhalten muss. Nur die kanadische Hemlocktanne und die Nordische Fichte verfügen über ein entsprechendes Potenzial. Verwendung findet vor allem die preiswertere Nordische Fichte, allerdings in ausgesuchter Qualität. Was Holz für die Sauna so unverzichtbar macht, ist - neben dem angenehmen Duft -, dass es die Wärme gleichmäßig abstrahlt. Und selbst bei Saunatemperaturen von 100°C erhitzt es sich nur mäßig. Deshalb sind auch die Sitzbänke aus ast-, harz- und splitterfreiem Holz. Meist handelt es sich dabei um Pappelholz oder afrikanisches Abachi.



Die meisten Komplettsaunen werden ohne Boden geliefert und direkt auf den Fliesen aufgestellt. Das ist zwar hygienisch, aber auch fußkalt. Bodenroste aus Sauna-Spezialholz oder Kunststoff sollten deshalb zur Grundausstattung einer jeden Sauna gehören.

Technik im Saunaofen

Entscheidend für das Wohlbefinden in der Sauna ist die Art und Weise, wie sich die Wärme entwickelt. Wichtig ist die gleichmäßige Abstrahlung der Hitze, die der Ofen erzeugt. Heute sind Elektro-Öfen üblich, die für den privaten Bereich mit Leistungen zwischen 3,3 und 12 kW angeboten werden. Saunaöfen mit Holzfeuerung werden meist nur dort eingebaut, wo kein ausreichendes Stromnetz vorhanden ist, zum Beispiel im Gartenhaus. Welche Leistung der Ofen haben muss, hängt vom zu beheizenden Raumvolumen ab und sollte mit dem Hersteller der Sauna abgesprochen sein. Schließlich muss auch die Belüftung zu dem jeweiligen Ofen passen. Sonst kann möglicherweise unangenehme Zugluft entstehen, die das Saunavergnügen erheblich beeinträchtigt.

Nur kleine Elektro-Öfen geben sich mit einem 230-V-Netzstromanschluss zufrieden. Größere Ausführungen verlangen 400-V-Drehstrom. In jedem Fall muss man den Ofen jedoch von einem Elektrofachmann anschließen lassen. Anders als in der klassischen finnischen Sauna wird die Wärme im Elektro-Ofen von Heizstäben erzeugt, nicht von Saunasteinen. Diese dienen nur noch der Optik und dem Aufguss.



Kombitalent: Sauna und Infrarotkabine

Die Kombikabine Uppsala der weka Holzbau GmbH ist Infrarotkabine und klassische Sauna in einem.

1 An die Seiten- und Rückwände aus naturbelassenem Fichtenholz werden Infrarotstrahler angebracht.

2 Der 3,6 kW-Saunaofen benötigt

230 V (Anschluss über Fachmann). 3 Die extralange Liege (196 cm) bietet auch großen Personen Komfort. Die Kombikabine Uppsala (BxT 212 x 121 cm), inklusive Flächenstrahler und 3,6 kW Saunaofen, ist ab UVP 4.190,62 Euro erhätlich.



Die Be- und Entlüftung sorgt dafür, dass sich Wärme und Feuchtigkeit optimal ausbreiten

Frischluft - Heißluft

Wärmestrahlung

Abluft

Wasserdampf

Voraussetzungen für die eigene Sauna

Platzbedarf, Wasser- und Stromanschluss: Das müssen Sie vor dem Einbau beachten.

Saunagänge sind ein Wechselbad: Neben der Wärmephase ist die Abkühlung ebenso ein Teil des Wohlfühlrituals. Praktischerweise liegen also Sauna und Dusche möglichst nahe beieinander. Aber wo soll die Sauna nun am besten hin? Nicht immer muss es der Keller sein. Grundsätzlich eignen sich alle Räume des Hauses für den Einbau einer Sauna, sogar das Dachgeschoss. Vorhanden sein müssen ein Wasser- und ein Abwasseranschluss sowie 400-V-Drehstrom, falls die Elektroheizung der Saunakabine dies benötigt. Ein Drehstromanschluss lässt sich nicht immer problemlos nachinstallieren. Klären Sie das im Vorfeld mit dem Energieversorger. Für den Einbau einer Standardkabine sollte der Raum eine lichte Höhe von 2,2 m aufweisen. Um eine Rundum-Luftzirkulation zu gewährleisten, sollte die Kabine 10 cm Abstand zu allen umgebenden Wänden haben. Der gesamte Raum für die Sauna sollte schließlich ausreichend belüftbar sein.

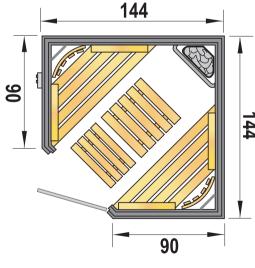


Idealerweise steht die Kabine (hier: Kemi Panorama von Weka) frei im Raum und lässt sich so ringsum belüften

Formenvielfalt

Ob Kompakt- oder Familiensauna: Die Kabine muss ihren Platz im Haus finden. Das erscheint nicht immer einfach. Ein Blick in die Programme der Hersteller zeigt jedoch eine erstaunliche Vielfalt an Bauformen. Es muss nicht immer die klassische, viereckige Form sein, auch wenn dies meist die preisgünstigste Lösung darstellt. Bereits eine abgeschrägte Ecke kann als Problemlöser dienen. Wo es besonders eng zugeht, müssen außergewöhnlichere

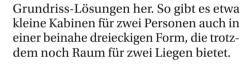




Trotz geringer Grundfläche (144 x 144 cm) bietet diese Sauna noch Platz für zwei



Wegen ihrer schonenden und wohltuenden Wirkung auf Muskeln und Sehnen erfreut sich die Infrarot-Wärmekabine immer größerer Beliebtheit

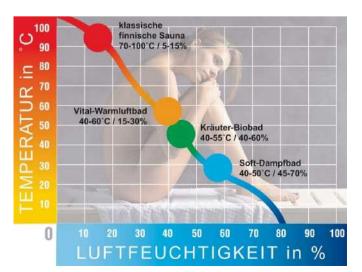


Alternativen zur Sauna

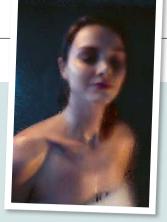
Wer sich nach Wärme und Entspannung sehnt, kann statt in die Sauna auch in den Rotlicht-Bereich gehen: Infrarotkabinen haben sich seit einiger Zeit als interessante Alternative etabliert. Hier herrschen wesentlich geringere Temperaturen als in der Sauna – zwischen 30 und 60 Grad Celsius. Die Benutzung gleicht einem Sonnenbad, allerdings ohne schädliche

UV-Strahlen. Die Wärme wird von mehreren Infrarot (IR)-Quellen abgegeben und von den Wänden der Kabine reflektiert. Ihre Konstruktion ähnelt der einer kleinen Saunakabine. Die Innenwände sind idealerweise im Rückenbereich durch ein Holzgitter vor Schweiß geschützt.

Im Gegensatz zu den meisten Sauna-Öfen kann man Infrarotstrahler einfach an die Steckdose anschließen. Der Stromverbrauch pro Wärmebad liegt je nach Nutzungsdauer – bis zu 45 Minuten sind möglich – zwischen 1 und 2 kW.



Spezielle Sauna-Öfen bieten die Wahl zwischen klassischem Saunieren und Warmluftbad



Dampfbad

Der regelmäßige Besuch des Dampfbades stärkt das Abwehrsystem, beugt Erkältungssymptomen vor und sorgt für reinere Haut. Neben dem klassischen Saunaofen gibt es daher auch Kombigeräte mit integriertem Verdampfer. Sie erzeugen niedrigere Temperaturen und sorgen für hohe Luftfeuchtigkeit.



Infrarotstrahler nachrüsten

Infrarotkabinen sind schonend für Menschen mit Kreislaufproblemen, da sie im Gegensatz zur Sauna keine extrem hohen Temperaturen aufweisen. Denn Infrarotstrahlung erwärmt nicht die Luft, die sie durchdringt, sondern nur die Objekte, Körper und das Holz der Kabine, auf die sie trifft. Saunen lassen sich mit Infrarotstrahlern nachrüsten. Die Anschaffungskosten für entsprechende Strahler liegen jedoch meist über 1.000 Euro. Für diesen Preis sind bereits komplette Infrarotkabinen in einfacher Ausstattung zu haben.

Eine Sauna selbst aufbauen

Der Aufbau einer Bausatzsauna ist unkompliziert und benötigt kein besonderes Werkzeug.

Während die Elektroanschlüsse einer Sauna vom Fachmann vorgenommen werden müssen, kann man den Zusammenbau der Kabine auch selbst in die Hand nehmen. Das spart oftmals hohe Aufbaukosten, Geliefert werden die Kabinen, etwa vom Hersteller Weka, als komplette Bausätze. Die einzelnen Komponenten sind vorgefertigt und werden gemäß der Anleitung aufgebaut. Auch ungeübte Selbermacher stellt das vor keine wirkliche Herausforderung.





Der Aufbau der Weka-Sauna beginnt mit dem Sockelboden und den Eckpfosten



Lage für Lage legt man die Wandbohlen für die Rück- und Seitenwände ein.



Die Deckenelemente werden später auf die vorab montierten Trageleisten gelegt.



Der Sauna-Ofen wird über der Zuluftöffnung der Seitenwand verschraubt.



Dank kompakter Bauform passt die Massivholzsauna Valida auch in kleine Räume

Nichts ist unmöglich: Sauna im 7-m²-Bad

Auch ein wirklich kleines Bad muss nicht das Ende vom Traum der eigenen Sauna bedeuten. Dank einer kleinen Er-

weiterung und einer maßgeschneider-



ten Sauna (Casena von Klafs) wurde hier das Maximum aus nur 7 m² herausgeholt. Wichtig ist die Glasfront zwischen Sauna und Bad, dank der beide



Räume jeweils größer wirken, als sie sind. Um den Nischeneinbau der Sauna optimal zu nutzen, wurde zudem ein Unterbank-Sauna-Ofen eingebaut.





Jetzt am Kiosk!

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



Schmuckstück mit Charme

Ein junges Paar kauft ein baufälliges Haus aus dem Jahr 1906 und saniert es. Heute verschmilzt dort der Glanz vergangener Tage mit modernen Elementen.

in Mann aus einer Handwerkerfamilie mit Sanierungserfahrung und eine kreative Frau mit einem Händchen für Inneneinrichtung treffen auf ein sanierungsbedürftiges Haus aus dem Baujahr 1906. "Uns war gleich klar, dass das ein Haus mit Charakter ist", sagt der Mann, Andreas Häfner. "Wir haben uns direkt in das Haus verliebt."

Die Fassade fällt durch in den Sandstein gehauene Elemente und geschwungene Fenster auf. Der große Garten ist zwar komplett verwuchert, aber riesengroß. Tritt man durch die Haustür, wird man vom steinernen, eleganten Boden auf Lateinisch begrüßt. Stuck hängt an

den Decken, Flügeltüren verbinden Räume miteinander und antike Möbel und Lampen erinnern an längst vergangene Zeiten. "Wir mögen den Stil dieser Zeit", sagt die Frau, Nadine Becker.

Die Kehrseite

Auf der anderen Seite: Hässliche PVCund Teppichböden liegen in den Räumen. Die Fenster sind von außen groß und schön geschwungen, innen aber haben sie eine eckige Form und lassen wenig Licht hinein. Dunkle Möbel und schummrige Beleuchtung lassen ein beklemmendes Gefühl aufkommen. Im oberen Stockwerk gibt es keine Heizung. »



Den Terrazzo-Boden im Eingangsbereich hat eine Firma aufgearbeitet

"Ein altes Haus gibt die Baurichtung vor"

Wie war es, als Sie das erste Mal durch das Haus gingen?

Andreas Häfner: Ich habe von außen die abgerundeten Fenster und innen die Terrazzoböden, die Flügeltüren und die hohen Räume gesehen. Das habe ich auf die anderen, weniger schönen Räume projiziert und habe gesehen, dass das schön werden wird. Nadine Becker: Ich habe gesehen, dass das viel Arbeit wird, habe mich aber von ihm anstecken lassen.

In welchem Zustand war das Haus, als Sie es kauften?

Nadine Becker: Die Fassade war komplett zugewachsen, die Wiese 1,50 m hoch und alles komplett zugewuchert. Das Haus hat 2.000 m² Grund, da gab es also viel zu tun.

Andreas Häfner: Im Haus war lange nichts mehr gemacht worden, wahrscheinlich das letzte Mal in den 70er-Jahren. PVC-Böden lagen über alten Dielenböden, teilweise waren drei Decken über die Stuckdecken genagelt, mehrere Schichten Tapeten hingen an den Wänden. Die Räume waren vollgestellt und dunkel. Wir haben erst mal viel rausgerissen und entsorgt.

Was war Ihre Vision für das Haus?

Nadine Becker: Mit den eigenen Händen aus etwas Altem mit neuen Sachen etwas ganz Eigenes schaffen. Wir wollten den Charakter des Hauses bewahren und so viel wie möglich erhalten: die Dielenböden, den Terrazzo, den Stuck, die Türrahmen, ja sogar die Vasen.

Inwieweit ist das gelungen?

Andreas Häfner: In großen Teilen. Vieles konnten wir aufarbeiten, reparieren und renovieren. Von manchem mussten wir uns aus baulichen Gründen verabschieden.

Wie haben Sie die Sanierung geplant?

Nadine Becker: Wir haben uns einen 3 m großen Plan gemacht, den wir ins Büro unserer alten Wohnung gehängt haben. Dort haben wir alles, was wir irgendwo gesehen haben und was uns gefallen hat, gesammelt: Ideen aus Zeitschriften und von Pinterest, Fotos von den Fliesen, Tapetenmuster und Farbkarten für die Wände.

Andreas Häfner: Wir haben auch die Räume darauf gezeichnet und mit Styroporballen die Küche nachgebaut, um uns das besser vorstellen zu können. Wir hatten immer eine grobe Idee, wie es werden sollte. Wenn sich dann vor Ort herausgestellt hat, dass es so nicht klappt, sind wir mehrere Möglichkeiten durchgegangen. Es ist uns dann recht leichtgefallen, von dem Plan abzuweichen uns ganz spontan für eine Variante zu entscheiden.

Was ist das Besondere an einer Altbau-Sanierung?

Andreas Häfner: Ein altes Haus gibt die Baurichtung vor. Man muss immer wieder seinen Plan anpassen, was spannend und gut ist.

Was würden Sie jemandem raten, der einen Altbau sanieren will?

Nadine Becker: Auf jeden Fall machen! Und dran bleiben.

Andreas Häfner: Spontan sein. Offen sein. Man macht sich seinen Plan und dann wird es oft genug anders.

Wie fühlen Sie sich, nachdem Sie die Sanierung geschaft haben?

Andreas Häfner: Wir sind sehr glücklich. Wir gehen oft durchs Haus und sagen an unterschiedlichen Stellen: "Weißt du noch?" Jede Stelle erzählt eine Geschichte. Wir erinnern uns dann gerne zurück und loben uns oft selbst dafür, wie toll wir das gemacht haben. Nadine Becker: Es ist genau so geworden, wie wir es uns vorgestellt haben. Das ist schon toll.



2017: In diesem Zustand kauften die beiden das Wochenendhaus eines wohlhabenden Paares

BAUEN & WOHNEN VISIONÄRE BAUHERREN



Drei Decken entfernte Häfner, bis er auf die Decke mit Stuckelementen traf. Dann waren die Räume wieder 3,20 m hoch

AUFPOLIERTE DIELENBÖDEN

Die Sanierer beauftragten eine Firma mit dieser Arbeit. Sie schliff ihn ab, färbte ihn in dunklem Öl und versiegelte ihn



BODEN MIT KLEBERESTEN

Mit einer Betonfräse entfernten Fachleute den hartnäckigen Kleber von den antiken Dielenböden

ALTE TÜR

Die Eingangstür aus verfaultem Holz musste mitsamt Buntglas und Beschlägen weichen

Bausubstanz erhalten



Glas entfernte Becker mit Hammer und Meißel. Die weißen Sprossen blieben erhalten



Die Stuckelemente sorgen für Altbau-Charme. Vor der grau gestrichenen Decke setzen sie sich toll ab



EINBAU

Den kniffligen Türeinbau schafften Martin, Erich und Andreas Häfner (von links) an einem Tag

WÜRDIGER ERSATZ

Nach Vorbild der alten Tür baute Martin Häfner eine neue Tür aus Eichenholz und lasierte sie dunkelbraun







PI Im ga ke hii PI te Au

PLUMPSKLO

tank aus der Erde. Das Paar

rüstete auf eine Gasheizung um

Im Haus begann es zu stinken. Im Anbau hinter einer Platte entdeckten sie den Auslöser

Die Dämmung musste auch erneuert werden. "Wir haben uns überlegt, ob es realistisch ist, dass wir das Haus in Eigenleistung sanieren", sagt Häfner. "Wir wussten, dass es viel Arbeit wird, aber auch, dass es zu schaffen ist." Im September 2017 kaufte das junge Paar das Haus für 85.000 Euro einer wohlhabenden Witwe ab, die es mit ihrem verstorbenen Ehemann als Wochenendhaus genutzt hatte. Da andere Bewerber es abreißen wollten, bekamen sie die Zusage.

"Unsere Freizeit hieß ab da 'Baumarkt' und 'Baustelle", sagt Nadine Becker. Die beiden opfern nun jede freie Minute der Sanierung. Andreas Häfners Bruder Martin, der Schreiner ist, und sein Vater Erich. Maler im Ruhestand. bilden den

Haupttrupp. "Wir haben schon gemeinsam das Elternhaus, ein altes Bauernhaus, saniert", erzählt Andreas. "Dadurch waren wir ein eingespieltes Team." Das handwerkliche Wissen der beiden hilft zusätzlich. Die Mutter, Jutta Häfner, bekocht die Heimwerker. Nadine Becker wird in dieser Zeit zur Tapetenspezialistin. Fast ein Jahr lang entfernt sie in mehreren Räumen unzählige Schichten von der Wand.

Herausforderungen

Auch wenn die Sanierer viel Erfahrung und handwerkliches Geschick mitbringen, sind sie doch auch immer wieder mit Herausforderungen konfrontiert. Nachdem sie etwa das Dach freigelegt haben, stoßen sie auf verkohlte Dachbalken

Bausubstanz erhalten oder neu machen?

Welche Elemente aus dem Bestand die Sanierer erhalten konnten und welche nicht, erfahren Sie hier:

• Terrazzoboden im Eingang: In diesem Bereich waren die Böden sehr gut erhalten. Nur an kleinen Stellen fehlten Steine. Ein Fachmann füllte diese Bereiche mit Harz und Steinen auf, schliff und polierte den Boden mehrmals.

Dielenböden:

Unter PVC-Böden und Kleberesten kamen alte Dielenböden zum Vorschein. Mehrere Fachleute rieten davon ab, diese zu erhalten, da die Arbeiten sehr aufwendig wären. Das Paar wollte aber an den Böden festhalten. Eine Firma sägte den Kleber der PVC-Reste mit einer Betonfräse ab, schliff ihn und färbte ihn mit einem dunklen Öl ein.

Stuckdecken:

Dort, wo die Stuckelemente noch weitgehend intakt waren, konnten sie erhalten werden.

□ Terrazzo-Boden im Bad: In diesem Raum war der Boden aufgeschnitten. Die Sanierer entschieden sich, dass eine Aufarbeitung zu aufwendig wäre, und ersetzten ihn durch Fischgrät-Parkett.

Alte Kassettentüren:

Auf die Eingangstür waren Sperrholzplatten genagelt. Darunter fand sich verfaultes Holz, die Tür schloss nicht mehr richtig. Sie musste ausgetauscht werden.

➡ Buntglas-Fenster und Rahmen: Die Buntglas-Fenster waren beschädigt, machten die Räume dunkel und waren aus energetischer Sicht nicht tragbar. Sie wurden durch Eisblumenglas ersetzt. Die Fenster waren zugemauert und dadurch eckig. Sie wurden freigelegt und erhielten ihre ursprüngliche abgerundete Form wieder.

FISCHGRÄT-PARKETT

Das Fenster wurde erhalten. Frisches Weiß, neuer Boden und moderne Sanitärelemente zogen ein



MARODES HOLZ

Die Bretterdecke musste herausgerissen werden, die Wände hatten einen neuen Anstrich nötig



TROCKENBAU-LÖSUNGEN

Grundlage für die Decke und die Dusch- und Sichtschutzwände bildeten Trockenbau-Elemente



VINTAGE

Die Flügeltüren wurden erhalten, dazu kam eine Tapete mit Blumenmuster und antike Polstersessel

Salon

ALTBACKEN Massive Möbel, dämmriges Licht und ein raumfüllender Teppich machten den Raum erdrückend

und stellen fest, dass eine tragende Wand auf einem Raum abgestützt ist und versetzt werden muss. "Ein altes Haus birgt immer ungeahnte Herausforderungen", sagt Nadine Becker. "Wir wussten, worauf wir uns einlassen und so konnte uns eigentlich nichts so richtig schocken." Die beiden bleiben flexibel, optimistisch und halten an ihrem Traum fest. "Die bildliche Vorstellung davon, wie es später aussehen wird, hat uns vorangetrieben", bekräftigt Häfner. "Wir wollten ein eigenes Reich

schaffen, dass genau so aussieht, wie wir es uns vorgestellt haben."

Wendepunkte

Nachdem sie monatelang nur Wände, Böden, Bretter und Schutt abtransportiert haben, ist der Moment, in dem wieder Elemente hineingebaut werden, sehr schön für sie. Die Freude währt nur so lange, bis es im Haus zu stinken beginnt. Nachdem sie im Anbau eine Wand entfernen, entdecken sie ein Plumpsklo und hinter dem Haus eine Grube. "Das war schon abenteurlich", sagt Häfner. Nachdem Klo und Grube ausgepumpt sind, kommen keine weiteren bösen Überraschungen hinzu.

Im Oktober 2019 sind sie mit der Sanierung fertig. Mit ihrer Begeisterung für den Stil vergangener Zeiten und ihrem Gespür für eine ausgewogene Mischung mit modernen Elementen haben sie einen Ort geschaffen, der charmant, hell und offen ist und seinen ganz eigenen Stil hat.



5 große Meilensteine der Sanierung

Von Ende 2017 bis Ende 2019 dauerte die Sanierung. Häfner und Becker gaben hierfür 250.000 Euro aus. Das waren die wichtigsten Entwicklungen:

Gartenarbeiten

dominierten den Raum

Ein Grund von etwa 2.000 m², morsche Bäume, 1,50 m hoher Rasen, verwachsene und verwilderte Flächen: Die ersten acht Wochen mähten sie Rasen, schnitten Hecken und fällten Bäume. Darunter zeigte sich eine parkähnliche Anlage mit Sandsteintreppen, -mauern und Wegen.

2 Radikalschlag

Das Haus war nahezu leer geräumt, als die Sanierung begann. Als Erstes entfernte der Sanierungstrupp, bestehend aus Andreas, seinem Vater und Bruder, mehrere Schichten Decken und Böden, legte das Dach frei, versetzte tragende und nichttragende Wände und legte den Keller trocken.

3 Dämmung

Das freigelegte Dach musste vor dem Winter nach Vorgaben ihres kfW-Beraters gedämmt werden. Das hieß, dass sie 180 mm Wolle und Styrodur anbringen mussten. Andreas Häfner erinnert sich nur ungern an diese zehn Wochen, in denen er über Kopf arbeitete.

4 Sanieren

che der modernste Raum

Dann konnte es endlich ans eigentliche Sanieren gehen: Die Selbermacher verputzten, strichen und tapezierten die Wände, verputzten und strichen die Decken, verlegten Böden, setzten Trockenbau-Elemente, legten die Fenster frei, renovierten Türen und Türrahmen und ließen Elektrik und Sanitäranlagen einbauen. Fachleute arbeiteten die alten Terrazzo- und Dielenböden auf.

5 Einrichten

Auf das Einrichten und Dekorieren der Räume hatte sich Nadine Becker besonders gefreut. Einige Möbel, die im Haus zurückgelassen worden waren, konnten sie im Esszimmer wieder verwenden. Dazu kamen Möbel aus der vorherigen Wohnung des Paares, wie die Polstersessel im Salon, die sie in einem Antiquitätenladen gekauft hatten. Diese passten hervorragend zum Stil des Hauses.



Mobilfunkpreise max. 42 Cent/Min.)



Mid-Century-Esstisch salonfähig gemacht

Vielleicht steht solch ein ausziehbarer Esstisch aus den 1960er-Jahren, auch "Mid Century" genannt, ja noch in Ihrem Keller oder Sie entdecken ihn auf dem Trödel. Wir zeigen Ihnen, wie Sie das Möbelstück aufpolieren.

s sind die verschiedenen Holzarten eines Baumes der Gattung Dalbergia, die man unter der Bezeichnung Palisander kennt. Einem Edelholz, das besonders durch seine auffällig dunkle Maserung besticht. Gerade dieses beeindruckende Furnierbild ist es, das diese Holzart so begehrt macht. Seit 2017 unterliegen alle Dalbergia-Arten dem Washingtoner Artenschutzabkommen.

In unserem Fall ist das Furnierbild der Tischplatte nicht fortlaufend, sondern es verläuft in vertikaler Richtung und auf den beiden Ausziehseiten horizontal. Das Tischgestell besteht aus massivem Buchenholz - nicht ungewöhnlich für die Möbelstücke der 1960er-Jahren.

Die Aufgabe: Dem teils stark verkratzten und durch UV-Licht verblassten Furnierholz alten Glanz verleihen. Hinzu sollen vier Stühle ausgesucht und aufgearbeitet werden, sodass am Ende ein harmonisches Ensemble für das Esszimmer entsteht - mit einem Hauch 60er-Jahre.



Der Kratztest per Fingernagel zeigt, dass der alte Klarlack porös ist und sich leicht entfernen lässt

Tischplatte bearbeiten

Um das markante Furnier freizulegen, das sich unter der Lackschicht verbirgt, schleifen wir die Tischplatte und die beiden Seitenauszüge zunächst fachgerecht.



Gerade Tropenholz-Furniere sind hauchdünn aufgebracht, teils nur 1 mm dick. Denn: Je dünner das Furnier, desto mehr Möbelstücke entste-

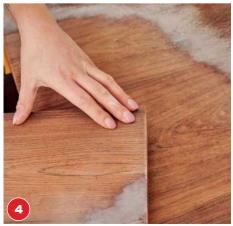


Zunächst schleifen wir mit ganz leichtem Druck ab der Mitte des Tisches mit einem dünnen Schleifpapier (400 K).



Wenn die Körnung zu fein ist und wenig abträgt, nehmen Sie das nächstgröbere, in unserem Fall 320 K.





Beide Furniere - Tischplatte und Auszüge - sind nach dem Abschleifen vom Grundfarbton her sehr ähnlich.



Für die Tischbeine und das Gestell aus massiver Buche reicht es aus, diese lediglich anzuschleifen ...



... und anschließend in Tiefschwarz mit der Walze zu lackieren. Dabei verwenden wir den Glanzgrad "seidenglänzend".

Stühle schleifen und lackieren

Neben zwei Sprossenstühlen (1x No-Name, 1x Designklassiker) haben wir einen klassischen Frankfurter Stuhl und einen Küchenstuhl ausgesucht.



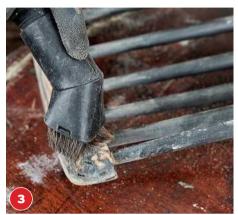
Schleifmatten können Sie wie Schleifpapier mit einer weichen Stahlbürste von Dreck befreien und wieder verwenden.



An den Sprossen des Designerstuhls (erinnert an den Klassiker "Fanett" aus den 1950er-/1960er-Jahren) schleifen wir...



... die Rundungen per Hand mit dem Schleifkissen und den oberen Lehnenbereich mit dem Multimaster.



Anschließend wird der Schleifstaub mit dem Staubsauger und passendem Bürst-enaufsatz abgesaugt.



Die Sitzfläche des Stuhls schleifen wir mit dem Exzenterschleifer und 240er-Schleifpapier ab.



Um die Sprossen der Sitzfläche zu schützen, werden die Kanten um die Rundungen abgeklebt - das zahlt sich aus.



Dann werden die Streben des Designklassikers mit einem feinen Pinsel in Schwarz lackiert...



... und die Sitzfläche mit der Schaumstoffwalze zunächst in Teakgold gebeizt und mit Klarlack lackiert.



Die anderen Stühle werden verleimt, abgeschliffen und mit Buntlack lackiert. Die Unterseite lackieren wir 1x,...



... die schwer zugänglichen Stellen zuerst, dann die Oberseite 2x. Bei gutem Lack entfällt die Klarlack-Versiegelung.

Die letzten Schritte

Palisander hat ein kontrastreiches Oberflächenbild. Das beruhigen wir, indem wir etwaige Flecken ausgleichen und die Platten angleichen.



In einem Zug lackieren: Schrauben in die beiden Seiten der Tischbeine drehen und die Objekte rundherum drehen und lackieren



Dazu beizen wir alle drei Tischplatten jeweils einmal im Farbton Teak und lackieren sie danach zweimal mit Klarlack. Zwischen erster und zweiter Schicht...



... wird ein Zwischenschliff eingelegt, um so Staubkörner zu entfernen und die Lackschichten besser zu verbinden.



Zum Schluss montieren wir das zerlegte Gestell und bauen alles wieder zusammen.

selber machen Projektliste

AUFWAND 24 Stunden

MATERIAL

- Abklebeband
- Acryllack Tiefschwarz
- Beize Teakgold
- Farbwanne mit Blister
- Farben für Stühle: RAL-Design 080 70 40 und 040 60 20
- Klarlack

WERKZEUGE

Arbeitsböcke | Bürstenaufsatz | Drahtbürste (weich) | Exzenterschleifer | Handschleifpapier | Maulschlüssel | Pinsel | Schaumstoffwalze | Schleifpapier | Schleifschwamm | Staubsauger

circa 150 Euro

Perfektes Ergebnis: Die Oberfläche ist wie neu, die tiefen Kratzer sind fast spurlos verschwunden



selber machen Starke Leistung

Akkulaubbläser machen laute Benziner überflüssig. Außerdem: pfiffige Arbeitshelfer.

Worx: der Ausbalancierte

Eins vorweg: Ganz geräuschlos sind Laubbläser mit Akku nicht. Man sollte Ohrstöpsel oder Gehörschutz tragen! Aber das staubsaugerähnliche Geräusch ist kein Vergleich zum lauten Benzinbläser. Die Worx-Turbine WG584E hat drei Blasstufen und einen Turbo für maximale Leistung. Die Herstellerangabe "40 V" ist bei Worx etwas verwirrend, denn es sind zwei 18-V-Akkus im Einsatz. Das Gerät bläst wirklich gut, auch feuchtes Laub im Gras ist kein Problem.





Trockenes Laub ist auch in großen Mengen kein Problem für das Gerät. Mit dem Turbo pustet man feuchten Kehricht weg.





steckt

Mit dem Daumen reguliert man die Leistung am Drehrad. Der gut erreichbare Turboschalter ist für maximale Leistung.



Das 36-V-Modell von Worx bietet eine sehr gute Blasleistung, hat eine aute Eraonomie und ist schön ausbalanciert. Obwohl das Testgerät mit den 2-Ah-Akkus nur 500 g leichter ist als das Einhellmodell, ist das Handling einfacher und deutlich weniger ermüdend.

36-V-Laubbläser Worx

Akkuspannung/-kapazität: 36 V / 2-5 Ah

Leerlaufdrehzahl: k. A.

Luftgeschwindigkeit maximal: 153 km/h

Luftmenge maximal: 798 m³/h

Drehzahl regulierbar: ja (mit Turbofunktion)

Lautstärke: 95 dB(A)

Arbeitsdauer: bis zu 23 Minuten (2x 2 Ah)

Gewicht: 3,2 kg (inklusive 2x 2-Ah-Akkus)

Preis: circa 115 Euro (ohne Akkus und Ladegerät) Info: www.worx-europe.com



Einhell: der Kräftige

Genau wie der Konkurrent ist auch das Einhell-Gerät GE-LB 36/210 Li E-Solo mit einem bürstenlosen Elektromotor ausgestattet. Dieser ist langlebiger und leistungsstärker als die klassischen Motoren mit Kohlebürsten. Hier gibt es zusätzlich einen Tragegurt, der aber nicht ideal platziert ist. Das Einstellrad ist etwas weit vorn am Griff platziert. Kleines Manko bei beiden Herstellern: Den Turboknopf muss man gedrückt halten, ein Dauerschalter wäre hier gut gewesen.



Die Leistung des
Einhell
ist sehr
überzeugend.
Der Turbo verringert
die Akkulaufzeit



Das Blasrohr ist in drei Längen verstellbar, wobei die mittlere Einstellung eigentlich ausreicht



Einstellen der Leistung muss man beim Einhell-Gerät immer etwas umgreifen

Zum



Die Blasrohre im
Vergleich:
rechts
Worx,
links Einhell mit
kleinerem
Durchmesser
und
Kantenschutz



Der Gurt ist nicht ideal am Gerät platziert und erleichtert daher die Arbeit nicht wirklich



selber machen Fazit

SEHR GUT
Einhell
GE-LB 36/210 Li E-Solo

In puncto Leistung hat Einhell knapp die Nase vorn, der Luftstrom ist noch ein wenig stärker. Dafür ist das Arbeiten etwas anstrengender, da die Gewichtsverteilung nicht ganz so gut ist wie bei Worx. Insgesamt ein vollwertiger Ersatz für einen Benzinbläser.

36-V-Laubbläser Einhell

Akkuspannung/-kapazität: 36 V / 2-5 Ah Leerlaufdrehzahl: 10.000-22.300 min¹ Luftgeschwindigkeit maximal: 210 km/h

Luftmenge maximal: 816 m³/h

Drehzahl regulierbar: ja (mit Turbofunktion)

Lautstärke: 93,28 dB(A)

Arbeitsdauer: bis zu 25 Minuten (2x 3 Ah) **Gewicht:** 3,6 kg (inkl. 2x 3 Ah-Akkus)

Preis: circa 105 Euro (ohne Akkus und Ladegerät)

Info: www.einhell.de



Drei Tacker im Test

Einige Merkmale sind bei allen drei Tackern der Profilinie von Novus gleich: Gehäuse aus Zink-Druckguss, gummierter und verriegelbarer Griff sowie eine Einstellung für Weich- und Hartholz. Auch können alle drei Modelle die Standard-Fein- und Flachdraht-Klammern verarbeiten. Der *J-25* ist das kleinste Modell (um 25 Euro), der *J-27* ist etwas größer und fasst somit mehr Klammern (um 30 Euro). Das Topmodell *J-29* kann zusätzlich 16-mm Nägel aufnehmen (um 35 Euro). www.novus-fastening.com



Mit dem Schieber wird von Fein- auf Flachdraht-Klammern oder Nägel umgestellt



Mit dem Distanzanschlag des J-29 tackern Sie absolut gerade und parallel auf einer Höhe





Die Modelle *J-25* und *J-27* verarbeiten 14 mm lange Feinund Flachdraht-Klammern

selber machen Fazit

SEHR GUT
Novus
J-29

Der J-29 von Novus ist ein echt starker Profitacker. Neben Klammern kann man auch Nägel verarbeiten und so beispielsweise Zierleisten ganz einfach anbringen. Die vielen durchdachten Details erleichtern das präzise Arbeiten – zurecht gibt's volle Punktzahl!



1.000 Stück der 16-mm-Nägel kosten um die 6 Euro. In Hartholz werden sie manchmal nicht ganz versenkt

selber machen Fazit

GUT
Novus
J-25 / J-27

Die etwas kleineren Modelle *J-25* und *J-27* von Novus sind wirklich gute Allroundtacker mit Zink-Druckguss-Gehäuse für alle Arbeiten beim Heimwerken wie Polstern oder dem Anbringen von Dachpappe. Für nur wenige Euro mehr bekommt man aber das Topmodell.

Der Detektor zeigt die über dem Lichtschalter senkrecht nach oben laufende Stromleitung an

Erst scannen, dann bohren

Wer schon einmal ein Stromkabel angebohrt hat, weiß um die Gefährlichkeit und den Reparaturaufwand. Mit dem *Truvo* von Bosch passiert das nicht. Das Gerät ortet Kabel, Metallobjekte und nicht-eisenhaltige Metalle unter dem Putz oder unter der Holzverkleidung. Ein LED-Ampelsystem (rot = Objekt erkannt, gelb = Objekt in der Nähe, grün = kein Objekt gefunden) und Warntöne zeigen an, wo man besser nicht bohrt. Man muss dabei nichts kalibrieren: nur einschalten und an die Wand halten.

Farbsignal Gelb: Das bedeutet, dass hier eine Leitung in der Nähe ist



Zwei AAA-Batterien werden mitgeliefert, der Batteriedeckel ist am Gehäuse befestigt



In 5-7 cm Umkreis reagiert das Gerät auf Metalle



Auch unter 5 cm starken Holzbrettern wird das Kabel aufgespürt







Nie wieder Kabel anbohren: Für knapp 40 Euro ist der *Truvo* von Bosch eine wirklich lohnenswerte Anschaffung. Bevor Sie bohren, um Bilder oder Lampen anzubringen, scannen Sie kurz Wände oder Decken mit dem zuverlässigen Gerät – so passieren keine Unfälle.

Digitales Ortungsgerät Bosch Truvo

Erfassungstiefe Stahl, maximal: 70 mm Erfassungstiefe Kupfer, maximal: 60 mm Erfassungstiefe stromführende Leitung, maximal: 50 mm

Preis: circa 40 Euro Info: www.bosch-diy.com/de

Marktplatz

Einzigartiges Universalgenie Der WABECO Bohr-/Fräsständer





Den schnellsten Wea zu

finden Sie auf selbermachen.de





Anzeige

Wie wär's mit einem Geschenkabo! Einfach die passende Zeitschrift aussuchen unter

www.magazinwelt24.de/geschenke











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

Infanteriestr. 11a, 80797 München

ॐ 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 Morgenthal, Jan Schönmuth, 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, Oliver Märten

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. 10 vom 01.01.2021

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. ist ausgeschlossen. 100%-Gesellschafterin der Selber Machen Media GmbH ist die GeraNova Bruckmann Verlagshaus GmbH. Geschäftsführender Gesellschafter: Clemens Schüssler.

© 2021 by Selbermachen Media GmbH. Die Zeitschrift und alle ihre enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. ISSN: 0171-614X



PFFC

PEFC Certified



Adressen

C. & E. Fein GmbH

www.fein.de 07173 1830

DiMaBay GmbH

www.dimabay.de 030 577049631

Dremel Europe

www.dremeleurope.com 0031765795000

Einhell Germany AG

www.einhell.de 09951 9420

Engelter GmbH

Weber Grill www.weber-grill.de 06152 95980

Fiskars Germany GmbH

www.fiskars.de 05221935299

hagebau Handelsgesellschaft für Baustoffe mbH & Co. KG

www.hagebau.de 0180 6030003

Hegner Präzisionsmaschinen GmbH

www.hegner-gmbh.com 07720 99530

Husqvarna Deutschland **GmbH**

Mähroboter www.husqvarna.com 07314902500

Inne Online

www.inneonline.se

Jackon Insulation

www.jackon-insulation.com 05204 99550

Kärcher

über Alfred Kärcher Vertriebs-GmbH www.kaercher.com 07195 9030

Klafs GmbH & Co. KG

www.klafs.de 07915010

Landmann GmbH & Co. Handels-KG

www.landmann.de 047913080

Ledlenser GmbH & Co. KG

www.ledlenser.com 0212 5948 0

M

Maschinenbau Feld **GmhH**

www.feld-eitorf.de 02243 9170310

Motorpresse Stuttgart GmbH & Co. KG

www.motorpresse.de 071118201

Novus Dahle GmbH

www.novus-fastening.com 059191401

Olympia-Verlag GmbH www.olympia-verlag.de

0911 2162218

Osmo Holz und Color GmbH & Co. KG

www.osmo.de

PCI Augsburg GmbH

www.pci-augsburg.eu 082159010

primoza GmbH

https://primoza.de 0911 23985350

Robert Bosch **Power Tools GmbH**

www.bosch-div.com 0711 400 40990

Ryobi Reparatur **Kompetenz Center** Deutschland

Techtronic Industries Central Europe GmbH https://dech.ryobitools.eu 07195 12500

Sauter GmbH

www.sautershop.de 08143 991290

Schwanheimer Industriekleber GmbH

www.industriekleber.com 06262 3431

Stanley Black & Decker **Deutschland GmbH**

www.stanleyworks.de 06126 210

Uhu GmbH & Co KG

www.uhu.com 07223 2840

W

Wabeco

über Walter Blombach GmhH www.waheco-remscheid.de 02191 5970

Weka Holzbau GmbH

www.weka-holzbau.com 0395 429080

Wolf Bavaria GmbH

www.wolf-bavaria.com 09872 953980

Positec Germany GmbH

www.worx-europe.com 02211306560

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 Rechtsverstoβ der jeweils genannte Verfasser verantwortlich. Wir sind zwar um eine regelmäßige Kontrolle der Beiträge bemüht, eine inhaltliche Verantwortung – gleich welcher Art - übernehmen wir iedoch nicht.

Zeitlose Extravaganz

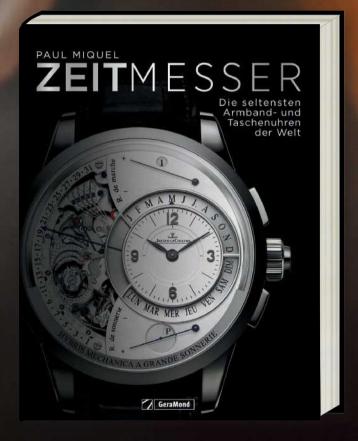
Von seltenen Sondereditionen über technische Unikate



Was macht Armbanduhren noch immer so begehrenswert? Was ist bei einem Kauf ohne Reue zu beachten und wie sollte eine Uhr sinnvoll aufbewahrt werden? In diesem Buch wird ein weiter Bogen durch die Welt der Armbanduhren gespannt: von der Geschichte der Uhren über Einsteigeruhren bis zu den Luxusmanufakturen.



192 Seiten · ca. 120 Abb. ISBN: 978-3-95613-114-1 € [D] 14,99

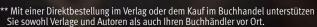


Rolex, Patek Philippe, Breguet und mehr. Die 50 seltensten Armband- und Taschenuhren der Welt! Darunter unglaubliche Einzelstücke und limitierte Editionen, deren Seltenheit auf die schiere technische Komplexität zurückzuführen ist. Ihre außerordentliche Ästhetik, ihre astronomisch hohen Preise und die mit ihnen verbundenen Geschichten, von Fidel Castros Uhr zum bevorzugten Zeitmesser der Astronauten.

> 240 Seiten · ca. 200 Abb. ISBN 978-3-96453-051-6 € [D] 49,99



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





Ab 8. Januar

Vergleichstest

Handkreissägen

Wir haben fünf Akku-Handkreissägen genauer unter die Lupe genommen und diverse Testläufe nach genau definierten Kriterien mit den Maschinen absolviert. Getestet wurde zum Beispiel die Ladeund Laufdauer des Akkus sowie das Sägen von Weich- und Harthölzern. Darüber hinaus haben wir die Leistungsgrenzen der Geräte getestet und sie miteinander verglichen - und Sie bekommen alle Testergebnisse übersichtlich und kompakt präsentiert.



Tolle Tools

am Kiosk

Weiter geht's mit den selbst gebauten Hilfsmitteln für Ihre Werkstatt. Wir stellen Ihnen vier gut durchdachte, praktische kleine Helfer vor.

Anzeichenhilfe Rundhölzer

Werkstatthelfer

- Zuschnitthilfe für Diagonalschnitte auf der Tischkreissäge
- Planfräßvorrichtung

Neues Gäste-WC

Wir haben ein Gäste-WC komplett neu gebaut vom Waschtisch bis zur WC-Aufhängung. Dazu gibt's alle Schritte und Tipps.

- Trockenbau (Aqua-Panel)
- Unterbau-Spülkasten montieren
- Hänge-WC und Waschbecken anbringen

Zusätzlich in Februar:

- Küchenrückwand: neuer Look mit Klebefliesen
- Dachboden effizient dämmen so geht's
- Basiswissen: mit Platten bauen
- Smarthome mit Ikea wir haben es getestet

Themen-Vorschau vorbehaltlich redaktioneller Änderungen.

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 ieden neuen Leser und Abonnenten.

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



0180 5321617*

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

Fotos Christian Bordes, Jan Schönmuth Text Markus Howest

Markus Howest, Chefredakteur

Auto-Ikonen im DDR-Straßenverkehr



nittanano

Alle Verkaufsstellen in Ihrer Nähe unter www.mykiosk.com finden oder QR-Code scannen! Oder online bestellen unter

www.autoclassic.de







Husqvarna Motorsägen

Testtage 2020

JETZT 1 TAG KOSTENLOS TESTEN!

Nutzen Sie Ihre Chance und überzeugen Sie sich selbst von der Leistung unserer Motorsägen. Vom 1. Oktober 2020 bis zum 31. Januar 2021 haben Sie die Möglichkeit eine unserer ausgewählten Motorsägen für einen Tag kostenlos zu testen.

Reservieren Sie ihre gewünschte Motorsäge jetzt unter:

www.husqvarna-motorsaegentest.de.

