Nr. 9
September
2005

Österreich 3,25 € – Schweiz 5,90 sfr
BeNeLux 3,50 € – Frankreich 4,00 € – Italien 4,00 € – Spanien 4,00 €
Portugal (cont.) 4,00 € – Griechenland 4,50 € – Slowenien 920 SIT
Deutschland
2,95 €

4 190451 502959 09

selber machen

Europas auflagenstärkstes Do-it-yourself-Magazin

! DIY DO IT YOURSELF selber machen

GARTENBANK
Ein Klassiker zum Selberbauen

Haustüren
Mehr Sicherheit, bessere Dämmung

Solarzellen
Wie kommen die Module aufs Dach?

Parkett
Neue Klebetechnik: einfach auf Folie

Kleine Wege
Mit Trittplatten schön aufgelockert

Ideen für kleine Räume

Alles einfach zu Bauen!

- Klapptische
- Borde unter der Decke
- Regallücken nutzen

Renovieren
Anstriche für Putzfassaden

Kaufberatung
Schraubstöcke

Im Test
Tischkreissägen

Imagine: die Farbkollektion für Individualisten

Unsere Wohnung ist eben was Besonderes!

Wir haben beide unseren ganz persönlichen Stil. Deshalb war auch klar, dass wir uns für Imagine, das Farbmischsystem von Schöner Wohnen Farbe, entscheiden. Denn für unser Zuhause wollten wir genau unsere Wunschfarbtöne – am liebsten jeder seinen eigenen! Mit Imagine konnten wir sie einfach anmischen lassen. Und wenn jeder das bekommt, was er liebt, passt doch alles perfekt zusammen, oder?

Imagine ist das individuelle Farbmischsystem mit eigener Farbkollektion, das bei Wandfarben, Lacken und Lasuren jeden Wunschfarbton trifft. Imagine und die praktischen Farbtonstreifen zum Ausprobieren sind in anspruchsvollen Bau- und Fachmärkten erhältlich, z. B. bei **hagebau**. Mehr Informationen gibts in unserer aktuellen Gestaltungsbroschüre, im Internet oder über unsere
Info-Hotline 0180 / 5 35 83 44 37 (0,12 €/Min.).

SCHÖNER WOHNEN Farbe

J. D. Flügger · Postfach 740 208 · 22092 Hamburg
www.schoener-wohnen-farbe.de · info@schoener-wohnen-farbe.de

www.schoener-wohnen-farbe.de

SEPTEMBER

THEMA DES MONATS

Liebe Leserin, lieber Leser!

Was dürfen wir Ihnen zumuten? Ist Ihnen der Umgang mit Oberfräse, Streichmaß und Aufriss vertraut? Haben Sie Zugriff auf eine Bandsäge und zwei Meter lange Schraubzwingen? Dies sind keine theoretischen Fragen. Alles das (und noch mehr!) brauchen Sie zum Bau unserer englischen Gartenbank. Eine Aufgabe nur für Könner? Stundenlang haben wir in der Redaktion erhitzte Diskussionen geführt, was wir Ihnen zumuten dürfen. Sollten wir die Bank kleiner und schlichter gestalten, um sie dem Horizont eines Do-it-yourself-Anfängers anzunähern? Wir haben uns dagegen entschieden. Ab und zu braucht es auch ein Projekt für echte Könner bei SELBER MACHEN. Und wir weniger Talentierten stehen zurück und staunen …

Thomas Mauz
Chefredakteur

Foto: Chris Lambertsen

selber machen Probe-Abo

3x SELBER MACHEN und die Kofferraumtasche für nur 8,85 Euro

Schöne und geräumige Tasche aus schmutzabweisendem Nadelfilz-Velour von Westfalia. Ideal zur Aufbewahrung was sonst in Fahrzeug und Kofferraum rumliegen würde. Mit stabilen Klettstreifen als Verschluss und zur Befestigung im Kofferraum. Größe ca. 50 x 25 cm

Bestellen Sie mit diesem Coupon per Post beim SELBER MACHEN-Abo-Service, Postfach 60 12020, 22212 Hamburg, per Fax: (040) 27 17-20 79, oder über die Abo-Hotline: (0 40) 87 97 35 40

Ja! Senden Sie mir die nächsten drei SELBER MACHEN-Ausgaben und die Kofferraumtasche inklusive Porto und Verpackung zum Vorzugspreis von nur 8,85 Euro:

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ Ort

Telefon e-mail

Wenn ich nicht nach Erhalt des 2. Heftes schriftlich kündige, beliefern Sie mich bitte zum Abopreis von 35,40 Euro im Jahr weiter.

☐ **Bezahlung bequem und bargeldlos durch Bankeinzug**

BLZ Kontonummer

Geldinstitut

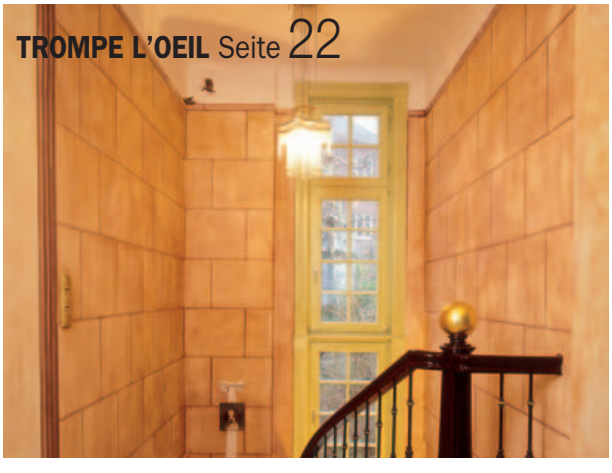
☐ **Gegen Rechnung.** Bitte keine Vorauszahlung leisten.

☐ Bitte informieren Sie mich (ggf. per e-Mail) über weitere interessante Angebote.

Datum/ Unterschrift des Abonnenten SM-E 11/05-23990

Garantie: Meine Abo-Bestellung wird erst dann wirksam, wenn sie nicht binnen zwei Wochen schriftlich beim Abo-Service SELBER MACHEN, Postfach 60 12 20, 22212 Hamburg, widerrufen wird. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs.

INHALT
SEPTEMBER



WOHNEN

Flurbord
Flach, edel, schlicht: Das Bord mit Schubladen zum Durchschieben. 6

Ideen für kleine Räume
Know-How für die Nische: Wir lösen Ihre Platzprobleme. 8

Haustür
Wir sagen, worauf es heute bei einer Haustür ankommt. 18

TECHNIKJOURNAL

Schraubstöcke
Ein spannendes Thema: Worauf Sie beim Kauf von Schraubstöcken achten müssen. 34

Tischkreissägen
Mehr als Durchschnitt: Die neue „K3 Winner" von Hammer im Test. Dazu die Übersicht der Konkurrenten. 38

Parkett verlegen
Schritt für Schritt erklärt: So verlegen Sie problemlos Fertigparkett. 42

Klebetechnik für Parkett
Die neue Wundermatte: Auf „Elastilon" lassen sich sogar Massivholzdielen schwimmend verlegen. 46

Photovoltaik
Lass die Sonne rein, aber: Wie kommen die Module aufs Dach? 52

Anstriche für Putzfassaden
Putzig: Wir sagen, warum, wann und womit Ihre Fassade gestrichen werden muss. 56

MAGAZIN

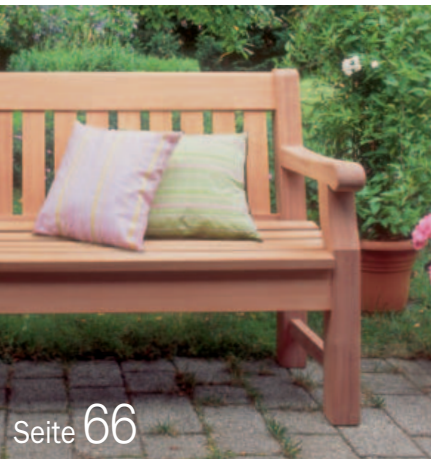
Augentäuschung
Die Kunst des Trompe l'œil: So entstehen Mauerwerk oder Landschaften mit Pinsel und Farbe. 22

Nachrichten
Das Neueste aus Industrie und Werkstatt 24

Titelfoto: Christian Bordes

Unsere Titelthemen

TECHNIK JOURNAL



GARTEN

Gartenbank
Der englische Klassiker zum Selberbauen: So können Sie viel Geld fürs Original aus Teakholz sparen. 66

Garten im September
Gründüngung, Schnittlauch im Winter, Fetthenne bringt Farbe 70

Kleine Wege
Reine Auslegungssache: Mit Trittplatten können Sie Ihre Wege schön auflockern. 74

SERVICE

SELBER MACHEN-Garten 48
Service 60
Katalog-Shop 61
Herstelleradressen 62
Die Selbären 62
Impressum 63
Leserbriefe 64
Vorschau auf Heft 10/2005 78

selber machen

LESERTELEFON
Fragen? Eine Nummer für alle Fälle:
(0 40) 27 17-33 33
zum normalen Telekom-Tarif!

Redaktion:
Telefax (0 40) 27 17 20 75
e-Mail: redaktion@selbermachen.de
Internet: www.jalag.de
Postfach 60 23 69, 22233 Hamburg

Leserservice: Abo
Telefon (0 40) 87 97 35 40
Telefax (0 40) 27 17 20 79
e-Mail: leserservice@jalag.de
Internet: www.jalag.de/aboshop
Seite 51

Bestellservice: Baupläne, CD-ROMs, Sonderhefte, Heftnachbestellung
Telefon (02 21) 2 80 99-13
Telefax (02 21) 2 80 99-27
e-Mail: shop@selbermachen.de
Internet: www.selbermachen.de

Flurmöbel,

Zunächst einmal sieht es einfach schick aus. Aber unser schlankes Hängemöbel hat es in sich: Es ist Flurablage, Telefon-„Tischchen“ und Handschuhfach in einem.

Wo wenig Platz ist, muss er gut genutzt werden. Aber wie auch immer ein Platzproblem gelöst wird – das Ergebnis soll auch gut aussehen. Das gilt ganz besonders für einen Flur, der ja in den allermeisten Fällen klein bis winzig ist, die Kleidung des täglichen Gebrauchs aufnehmen soll und trotzdem dem etwaigen Besucher einen ersten, natürlich guten Eindruck von der Wohnung vermitteln soll.

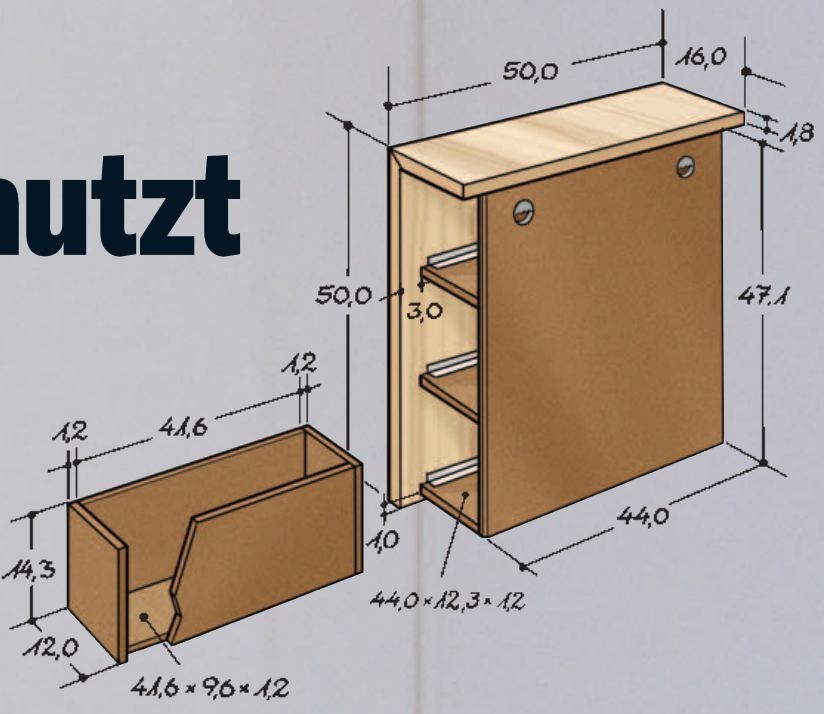
Damit sind wir bei unserem Flurmöbel, das, an die Wand gehängt, nur 16 cm aufträgt und hinter seiner 50 x 50 cm großen Frontblende drei kleine Schubladen bereithält für Schals und Handschuhe, für Schlüssel, Taschenlampe und Telefonbüchlein. Die Ablagefläche und die Blende sind per Gehrung zusammengefügt, so dass die einzelnen Schichten der Multiplexplatte durchzulaufen scheinen. Der Korpus mit den Schubladen bildet mit seiner hellblauen Lackierung einen schönen Kontrast zu dem hellen Birkenholz. Die wandseitige senkrechte Platte des Korpus ist außen angefast, die sichtbare Schnittfläche hat dadurch die gleiche Breite wie die waagerechten Böden, und die Fase selbst wirkt fast wie eine Schattenfuge.

Die Schubladen benötigen keinen Griff, sie werden einfach von der einen Seite zur anderen durchgeschoben. So erreicht man ihren Inhalt von beiden Seiten.

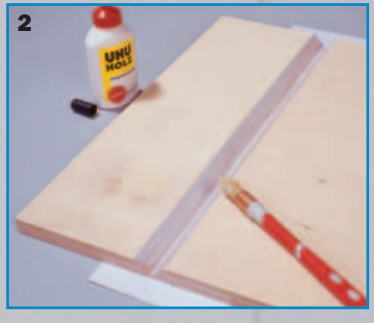
UND DAS BRAUCHEN SIE:

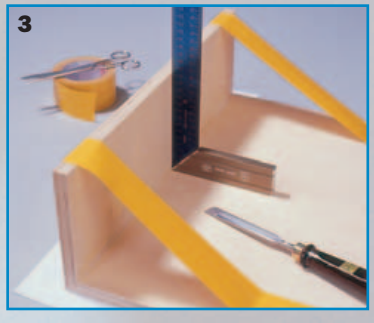
Birken-Multiplex-Platte, 18 mm		
1 Stück	50	x 70 cm
MDF-Platte, 19 mm		
1 Stück	47,1	x 44 cm
MDF-Platte, 12 mm		
3 Stück	44	x 12,3 cm
6 Stück	41,6	x 14,3 cm
3 Stück	41,6	x 9,6 cm
6 Stück	14,3	x 12 cm
Sonstiges		
6 Kunststoffwinkel, 42 x 1 x 1 cm, als Schubkastenführung; Aufhängebeschläge		

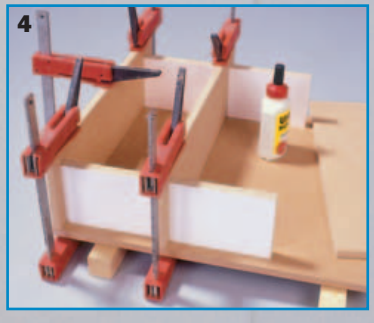
dreifach genutzt

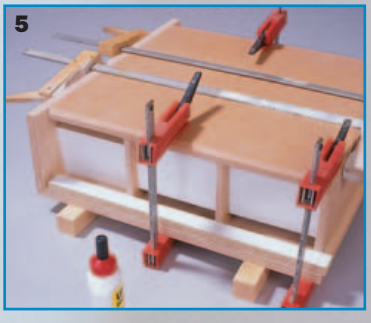


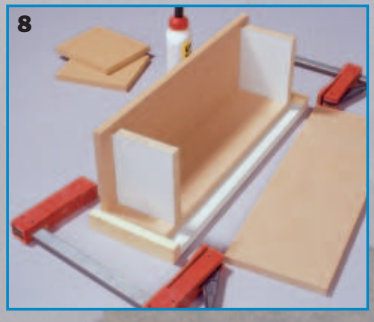
Das Konstruktionsprinzip ist einfach, wie Sie es von SELBER MACHEN gewohnt sind. Blende und Ablage bestehen aus 18-mm-Birkenmultiplex, Korpus und Schubladen aus 12-mm-MDF. Nur die Rückwand hat eine Dicke von 19 mm.











Fotos: Christan Bordes; Zeichnung: Tillman Straszburger; Styling: Ursi Nüttgens

1 Wenn die Gehrungen gesägt sind, werden Ablage und Blende mit der Außenseite nach oben auf die Arbeitsplatte gelegt und mit starken (Teppich-) Klebebändern verbunden. Ein Winkel sorgt für Bündigkeit.

2 Die verbundenen Platten dreht man nun um und streicht die Klebeflächen satt mit Holzleim ein. Das untergelegte Papier hält die Arbeitsplatte sauber.

3 Die Ablage wird hochgeklappt, zwei weitere Klebebänder stellen den notwendigen Anpressdruck her, und der Stahlwinkel sorgt für den rechten Winkel.

4 Die Korpusrückwand wird zunächst mit dem unteren Boden verleimt, dann setzt man alle weiteren Böden mit Hilfe von Distanzstücken an.

5 Den fertigen Korpus leimt man rückspringend (Distanzstreifen) auf die winkelförmige Blende.

6 Die Bohrlöcher der Aufhängebeschläge werden mit jeweils gleichem Abstand vom oberen Rand und den Seiten mit einem Forstnerbohrer gebohrt, die Beschläge eingesetzt.

7 Kunststoffwinkel verhelfen den Schubladen zu leichtem Gleiten.

8 Die Schubladen werden stumpf verleimt, Distanzstücke geben das exakte Maß vor, eine Lehre hält Boden und Seiten bündig.

IDEEN FÜR

Jetzt klappt's

Tische brauchen viel Platz, der für alle anderen Zwecke verloren ist. Es sei denn, es handelt sich dabei um „Tische auf Zeit". Wir zeigen Ihnen drei Beispiele für gelungene Klapptische mit unterschiedlicher Funktion.

Gerade in kleinen Räumen ist ein Tisch ein echter Klotz am Bein. Wenn Sie bedenken, wie oft Sie ihn *nicht* brauchen, ist ein feststehender Tisch im Grunde ein echter Luxus.

Deshalb bauen wir Tische zum Wegklappen. Was Sie für unsere drei Beispieltische brauchen, ist entweder die nackte Wand oder ein stabiles Regal in ausreichender Höhe (mindestens 1 m). Weil durch die Ausladung der Klapptische ein sehr langer Hebel für alle Lasten entsteht, ist eines bei den Regalvarianten ungeheuer wichtig: Sie müssen sie über Metallwinkel fest in der Wand verankern.

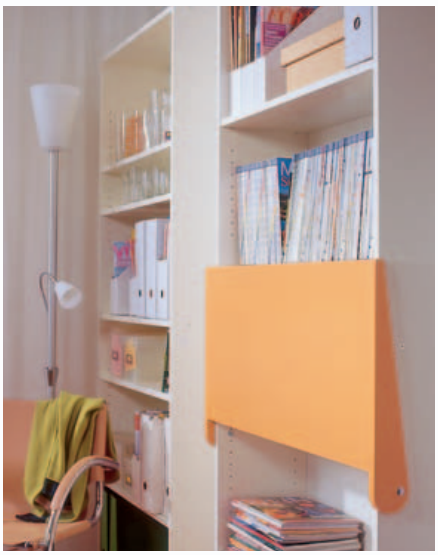
Klapptische sehen im Idealfall auch zugeklappt gut aus. Sie sollten also kein minderwertiges Material verwenden oder eine Platte, die sich an den Kanten nur schwer lackieren lässt (OSB-Platten). Wir empfehlen die gute alte MDF-Platte. Sie ist preiswert, überall zu haben und leicht zu verarbeiten und lackieren.

Stehleuchte, Freischwinger, Gläser, Flaschen, Glaskrug, Barhocker, Barset, Shaker: Die Wäscherei, Hamburg; Laptop & Drucker: M+M Trading, Hamburg

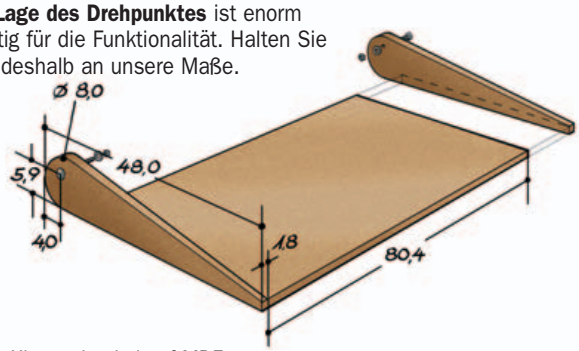
KLEINE RÄUME

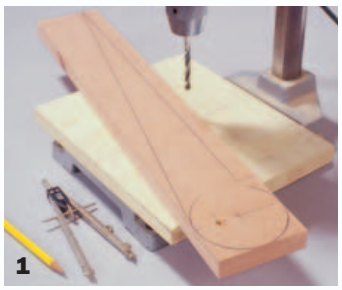
auch mit dem Regal

Die Tischplatte ist groß genug, um bequem daran arbeiten zu können und um die Büroutensilien dahinter verschwinden zu lassen. Sie müssen Sie in ausgeklapptem Zustand nicht weiter arretieren.

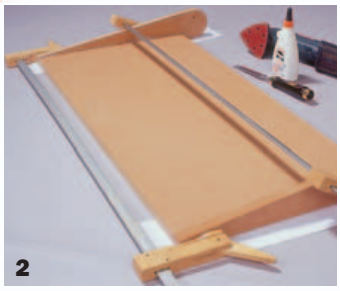


Die Lage des Drehpunktes ist enorm wichtig für die Funktionalität. Halten Sie sich deshalb an unsere Maße.




1

1 Klappschenkel auf MDF-Platte aufreißen, halbrunden Abschluss (∅ 8 cm) aufzeichnen und 6-mm-Löcher für die Schlossschrauben bohren.
2 Tischplatte und Klappschenkel mit wasserfestem Holzleim verleimen. Austretenden Leim antrocknen lassen und mit Beitel abstechen.
3 Die Platte am Regal fixieren und die Löcher (6 mm) in die Regalwände durchbohren. Platte entfernen und Löcher auf 8 mm aufbohren.
4 Alurohr in die Seitenwände stecken, Gummipuffer aufkleben und alles mit Schlossschrauben montieren.
5 Je ein Magnetschnäpper in den Seitenwänden hält die Klappe geschlossen.


2

3

4

5

Fotos: Christian Bordes (9), Jalag (7); Zeichnungen: Tillman Straszburger; Styling: Ursi Nüttgens

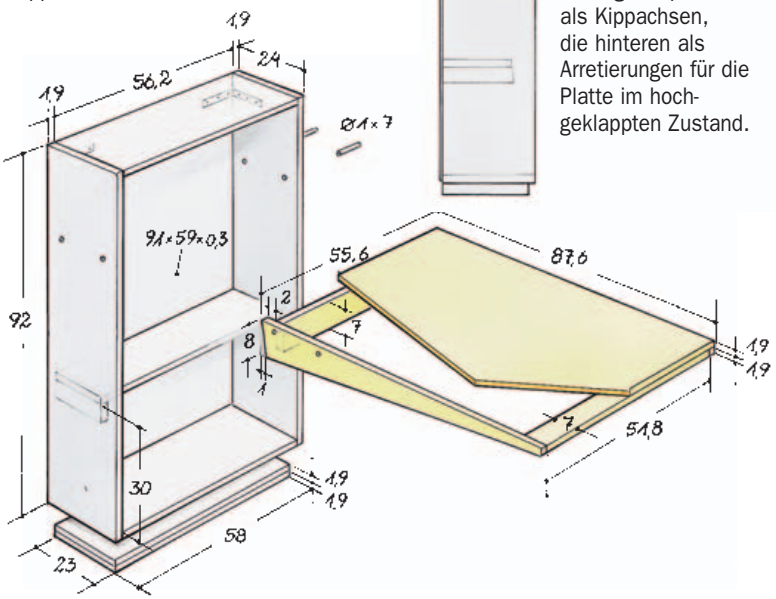
IDEEN FÜR KLEINE RÄUME

Tischlein, klapp' dich

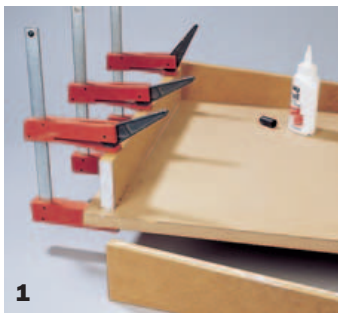
Wohin mit dem Schreibtisch in einem kleinen, aber ansonsten sehr gemütlichen Wohnzimmer? Ganz einfach: Wegklappen! Bei keinem anderen Tisch macht die Klappvariante mehr Sinn als beim nur selten gebrauchten Heimarbeitsplatz. Die Idee: Die Tischplatte ist an einem halbhohen, offenen Regal über vier Stifte fixiert. Braucht man sie nicht, werden die zwei Arretierungsstifte herausgezogen, die Klappe fällt und bietet dem interessierten Betrachter eine einwandfrei lackierte Unterseite als Schrankfront. Dadurch, dass Sie im Regal noch mindestens ein Bord einlegen können, verschwinden auch alle anderen eindeutigen Hinweise auf Ihre Heimarbeit wie Ordner, Stifte oder Laptops hinter der Platte.

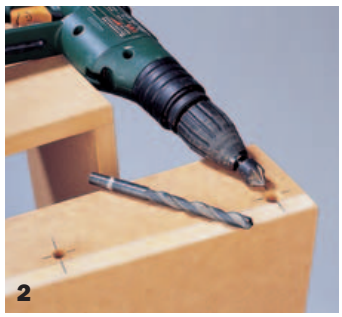
Alle von Ihnen gefertigten Bauteile sind aus einer MDF-Platte geschnitten und stumpf verleimt. Als Stifte für Kippachsen und Arretierung fungieren 10-mm-Alurohre. Wichtig: Sie müssen den Regalkorpus über innen angebrachte Metallwinkel in der dahinterliegenden Wand verdübeln. Sonst haben Sie nicht nur einen Klapptisch, sondern ein ungewolltes Klappregal.

Unsere Tischplatte ist in ihren Maßen an unser selbstgebautes Regal angepasst. Die schrägen Zargen sind an ihrem dicken Ende zusätzlich schräg geschnitten, damit sie beim Einklappen nicht an die Rückseite stoßen.



Die vorderen Stifte im Regalkorpus dienen als Kippachsen, die hinteren als Arretierungen für die Platte im hochgeklappten Zustand.



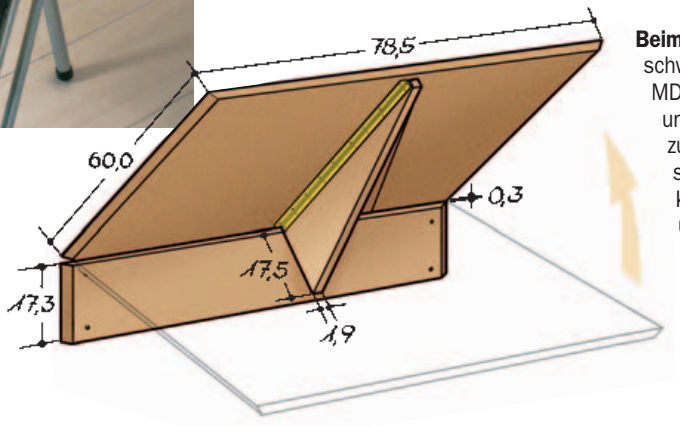


1 Die Tischplatte und die vier Zargen verleimen Sie mit wasserfestem Holzleim. Den Pressdruck bauen Sie über Klemmzwingen auf.
2 Die Löcher für den Dreh- und den Arretierungsstift aus Alu bohren Sie mit einem 10,5-mm-Bohrer und reiben sie nach.
3 Eine passende Unterlegscheibe zwischen Zargen und Korpus gewährleistet reibungs- und verschleißfreies Bewegen.

Auch in zugeklapptem Zustand macht dieser Tisch eine gute Figur. Grund: Der Tischplatte wird passend zur Klappkonsole und zur Wandplatte ein blaues Dreieck (rechts) aufgemalt.

Alles hat zwei Seiten…

Kein Regal, sondern eine Wand dient dieser Tischvariante als Halt. Das macht die gesamte Konstruktion zu einer sehr schlanken Lösung, die hochgeklappt gerade mal knapp 4 cm Raumbreite schluckt. Beachten Sie, dass der Tisch nach dem Hochklappen an der Wand gesichert werden muss. Am einfachsten können Sie das mit einem Haken bewerkstelligen, den Sie ebenso wie die Wandplatte im Stein verdübeln müssen. Die Klappkonsole, die die Tischplatte trägt, braucht zum zuverlässigen Klappen ein Stangenscharnier (auch Klavierband genannt), das Sie mit der Puksäge auf die exakte Konsollänge zuschneiden können.



Beim Herunterklappen schwenken Sie das MDF-Dreieck nach unten, so dass es zur tragenden Konsole wird. Alle Kanten der Tisch- und der Wandplatte sind auf 45° schräg geschnitten.

Wenn's drauf ankommt, schneiden Profis mit ... FELCO.

Links- und Rechtshänder-Modelle.

Für perfekte Schnitte und eine meisterliche Pflege im Obst-, Garten- und Weinbau setzen erfahrene Profis auf Hochleistung und absolute Funktionalität: Schweizer Qualitäts-Scheren Felco 7, 10 und 12 – Spitzenprodukte moderner Schneidetechnik für gesundes Wachstum und erfolgreichen Ertrag.

Felco – Präzision bis ins Detail:

- Ergonomisch geformter Rollgriff aus geschmiedeter Aluminiumlegierung – verringert den Kraftaufwand um 30 %
- Griffe mit Gummistoßdämpfer und Puffer schonen das Handgelenk
- Problemlose Feineinstellung des Klingenspiels
- Mit Drahtabschneider und Saftrille
- Zuverlässig, langlebig, leicht zu warten
- Alle Teile sind problemlos austauschbar

FELCO SWISS MADE

www.felco.de

Professionelle Pflege auf FELCOart.

Joachim Baier – SwissBrands

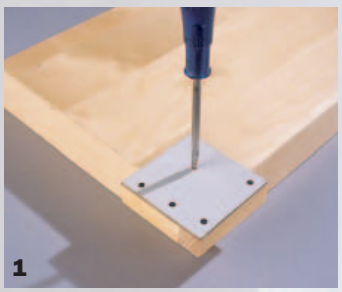
Postfach 11 13 – 82323 Tutzing, E-Mail: info@SwissBrands.de, Fon: 0 81 58 / 93 14 - 0, Fax: 0 81 58 / 25 96 - 66

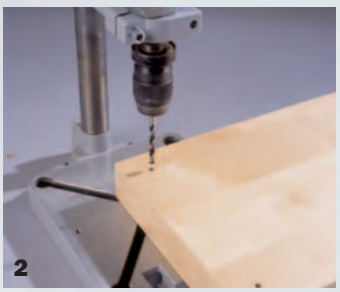
IDEEN FÜR

Unter der Decke

Lassen Sie Ihre Borde dreimal hochleben, denn in luftiger Höhe stehen Ihre Schätze sicher und nehmen Ihnen unten keinen wertvollen Raum weg.

1 Mit einer Hartfaserschablone auf Anschlagleisten markieren Sie die Bohrlöcher auf der Unterseite der Borde.
2 Löcher auf einem Bohrständer bohren, damit sie exakt rechtwinklig werden.
3 Klemmen Sie die Borde ausgerichtet per Stütze unter der Decke fest, und bohren Sie die Löcher in die Decke durch. Verwenden Sie einen durchbohrten Jogurtbecher zum Auffangen des Staubs.
4 Befestigen Sie die Gewindestangen nebst Seilspannern in den Bohrlöchern.
5 Am Stoß zwischen zwei Borden ziehen Sie je ein gebohrtes und ein ausgeklinktes Alu-Flachprofil unter den U-Scheiben mit fest.
6 Über die Seilspanner richten Sie die Borde exakt waagerecht aus.


1


2

3

4

5

6

Fotos: Chris Lambertsen; Zeichnung: Tillman Straszburger; Styling: Ursi Nüttgens

KLEINE RÄUME
ist viel Platz

Wer Platz sparen will, denkt oft nur darüber nach, wie er Länge und Breite seines Raums nutzen kann. SELBERMACHEN geht sozusagen in die dritte Dimension, in die Höhe des Raums, denn dort findet sich genügend Platz, um die nicht täglich gebrauchten Dinge unterzubringen. Außerdem gibt es in der Decke exzellente Befestigungsmöglichkeiten – nicht nur in Stahlbetondecken.

Bei unserer ersten Idee nutzen wir diese Gegebenheiten aus. Es handelt sich um die allseits bekannten „Lack"-Regalböden von Ikea, von denen wir zwei dank unserer raffinierten Aufhängetechnik (siehe unten) zu einer freischwebenden, hochbelastbaren Art Zwischendecke umfunktionierten, die mit Gesamtabmessungen von 220 x 26 cm immerhin eine Ablagefläche von gut einem halben Quadratmeter bietet. Also – Kopf hoch und unsere Ideen einfach umsetzen.

Gläser und Vasen: Die Wäscherei, Hamburg

Die Verankerung der Hängeborde muss bombenfest sitzen. Für abgehängte Decken verwenden Sie dazu einen Federklappdübel (links) oder einen Universal-Metalldübel (rechts), der über den ins metrische Gewinde eingedrehten Haken eingeknickt wird und sich so über der Deckenplatte zusammenfaltet.

Die Seilspanner, die Sie zum Abhängen der Borde brauchen, müssen Sie modifizieren. Der Teil mit der Öse wird herausgeschraubt und zur Befestigung des Ganzen in Messingdübel (metrisches Gewinde!) gedreht. In den Spanner drehen Sie dann eine passende Gewindestange ein, mit der die Borde über je eine Mutter und eine Hutmutter sowie U-Scheiben gehalten werden

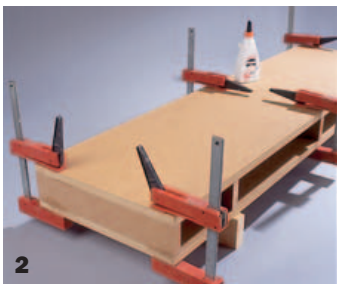
Als Alternative können Sie auch eine Schlossschraube verwenden, die Sie über Koppelmutter und Gewindestange an den Seilspanner anschließen. Diese Lösung ist, von unten gesehen, etwas ansprechender.

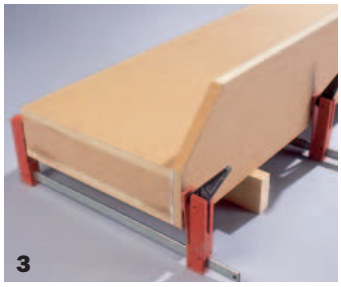
Alternative

Stauraum zum Abhängen

Einen würdigen Rahmen für Ihre Tür bietet Ihnen diese Regal-Idee. Zwei „Skubb“-Aufbewahrungen hängen an einem selbstgebauten Regal. Damit diese ausladende Konstruktion hält, was wir versprechen, sind zwei Dinge nötig: Erstens muss die Wandplatte des Regals höher sein als das Regal selbst, damit durch den größeren Abstand der Verankerungsdübel zur Regalunterkante die auf die Schrauben wirkenden Auszugskräfte nicht zu groß wird. Zweitens sollten Sie die Wandplatte an den Regaldeckel von hinten nicht nur leimen, sondern durch vier bis fünf Spaxschrauben zusätzlich sichern.
Setzen Sie das Regal auf den Türrahmen auf. Durch die Regalhöhe ist damit gesichert, dass Sie Ihre Dübellöcher nicht in einen eventuellen Türsturz aus Stahl bohren müssen.

1


2

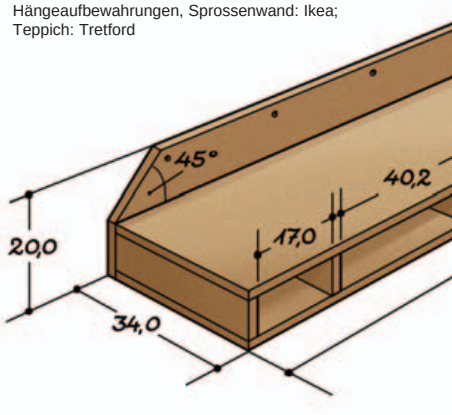

3

4

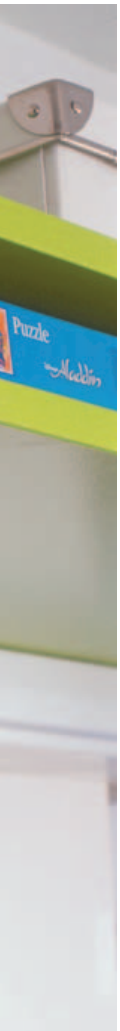
5

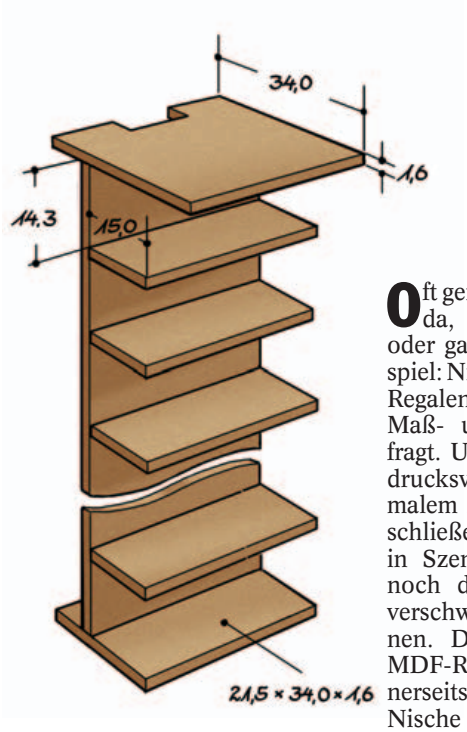
1 Stellen Sie die Zwischenwände nach Abstandleisten auf und verleimen Sie sie auf der Grundplatte.
2 Im zweiten Schritt verleimen Sie den Deckel auf den Zwischenwänden. Achten Sie dabei auf allseitige Bündigkeit.
3 Die schräg angeschnittene Wandplatte verleimen Sie zum Schluss. Anschließend alle Kanten sauber schleifen, grundieren und lackieren.
4 Um das Hängeregal andübeln zu können, legen Sie es zum Markieren der Dübellöcher auf Restleisten, die ihrerseits auf einer Leiter liegen.
5 Schrauben Sie die Haken für die Rohrabschnitte vor der Montage des Hängeregals an dessen Unterseite. Die Rohre folgen nachher.

Hängeaufbewahrungen, Sprossenwand: Ikea; Teppich: Tretford



Klangvolle Nischenlösung

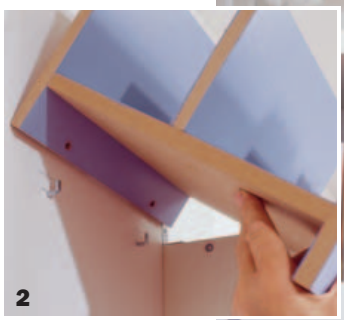




Bei der geringen Ausladung der einzelnen Borde reicht die stumpfe Verleimung der zugeschnittenen MDF-Platten völlig aus.

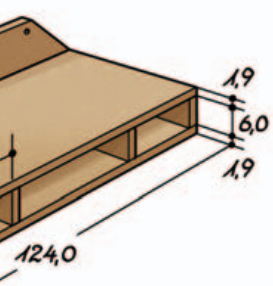
Oft genug ist der Platz zwar da, aber er ist schlecht oder gar nicht genutzt. Beispiel: Nischen zwischen zwei Regalen. In diesen Fällen ist Maß- und Handarbeit gefragt. Unsere Idee zeigt eindrucksvoll, wie Sie mit minimalem Aufwand die Nische schließen, Ihre Hifi-Anlage in Szene setzen und auch noch die störenden Kabel verschwinden lassen können. Die Maße für unser MDF-Regal müssen Sie einerseits natürlich auf Ihre Nische zuschneiden, andererseits sind die 15 cm Tiefe und 14,3 cm Höhe exakt fürs Aufbewahren von CDs bemessen. Bei dieser Höhe passt Ihr Finger genau zwischen Oberkante CD und Unterkante Bord, Sie können als bequem jede CD einzeln herausziehen. Seitlich abgestützt werden sie von den angrenzenden Regalen.

1


2

3

Sie benötigen für dieses Bord 19 mm starke MDF-Platten. Das zweite breite Fach wird 40,3 cm breit, um auf das Maß von 124 cm zu kommen.



1 Die Kabel der Hifi-Anlage verschwinden komplett hinter der vorgesetzten Rückwand des Regals. Installieren Sie alles Notwendige, bevor Sie das Hängeregal aufhängen.
2 Das Hängeregal wird von zwei Schraubhaken gehalten, die einerseits in der Wand verdübelt sind, andererseits in Bohrlöcher des Regals eingreifen.
3 Die Maße des Regals müssen Sie auf Ihre eigene Nische zuschneiden.

Mini-Hifi-Anlage: Wiesenhavern, Hamburg

HAUSTÜREN

Eingangs

MODERNE HAUSTÜREN

Geometrische Formen und Asymmetrie betonen den Eingang. (Biffar)

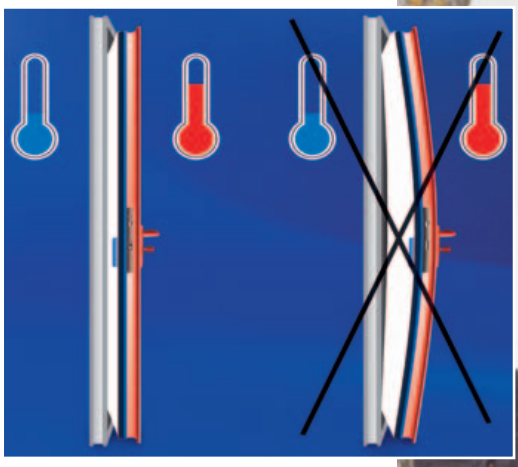
Schlicht und elegant durch ovale Fenster und Mattglas. (Groke)

Das Türoberlicht führt die Architektur des Hauses fort. (Hörmann)

Dezentes Grau mit Edelstahl kombiniert – fast vornehm. (Hörmann)

Der Stil des Hauses und der persönliche Geschmack sind entscheidend für das Aussehen einer Haustür. Doch auch Material, Dämmwerte und Sicherheit spielen hier eine gewichtige Rolle.

Zu den schwierigsten Entscheidungen bei der Planung oder Renovierung eines Hauses gehört die Auswahl einer passenden Haustür. Die angebotene Modellvielfalt scheint schier unbegrenzt zu sein, so dass hier nur gezieltes Vorgehen zum passenden Eingang führt.
Das wichtigste Kriterium ist zunächst der Stil Ihres Hauses. Hier gilt es, keine großen architektonischen Kontraste zu schaffen. Also eine klassische Stiltür sollte man beispielsweise nicht in ein modernes Haus einbauen. Bei Entscheidungsschwierigkeiten lohnt der Weg in die Musterausstellung eines Herstellers – am besten mit einem Foto der Hausansicht bewaffnet. Dort gibt es im Rahmen des jeweiligen Hersteller-



Bimetall-Effekt nennt man das Verziehen einer mangelhaften Außentür, wenn sich das Material an der warmen Innenseite dehnt und sich die kalte Außenseite zusammenzieht. Folge: Es zieht wie Hechtsuppe, und die Tür klemmt! Bei guten Türen wird dieser Effekt konstruktiv ausgeschlossen.

fragen

sortiments eine kompetente Beratung.
Ist der Stil geklärt, muss man sich für das entsprechende Material entscheiden. Eine Haustür soll nicht nur Einbrechern den Zugang zuverlässig verwehren, sondern auch Hitze, Kälte und Schall draußen halten. Dafür haben selbst moderne Qualitäts-Haustüren, ganz gleich ob aus Holz, Aluminum oder Kunststoff, eine Stärke von rund 80 mm. Je massiver die Bauweise, desto besser ist in der Regel auch die dämmende Wirkung. Einzige Ausnahme ist Kunststoff, wo Wärmedämmung über die geringe Leitfähigkeit des Materials und viele Hohlkammern im Profil erreicht wird (siehe Kasten auf der nächsten Seite).
Oft vergessen, aber wichtig für eine warme Diele: die Türschwelle. Auch hier hat jeder

Hersteller sein eigenes System. Doch zwei Dinge muss die Türschwelle gewährleisten: Erstens darf keine Zugluft unter der Tür durchstreichen, was durch entsprechende Gummidichtungen oder ein Absenkdichtung in der Tür erreicht wird. Zweitens darf es keine Kältebrücke von außen nach innen geben, wofür die Schwelle, sofern aus Metall, aus zwei thermisch getrennten Bauteilen bestehen muss.
Bei den Beschlägen werden heute verschiedene Einbruchschutzklassen angeboten. Neben Qualität und Bauweise

Schönheit allein reicht nicht für eine gute Haustür. Es gibt weit mehr Faktoren, die aus einer einfachen Eingangstür eine richtig gute Haustür machen.

KLASSISCHE HAUSTÜREN

Diese Stil-Haustür passt perfekt zur klassizistischen Fassade. (Biffar)

Traditonelle Fenstersprossen sollen sich in der Tür wiederholen. (Weru)

Klassische Türen geben schlichten Neubauten Gesicht. (Weru)

Denkmalpflege funktioniert mit neuen Türen in altem Stil. (Weru)

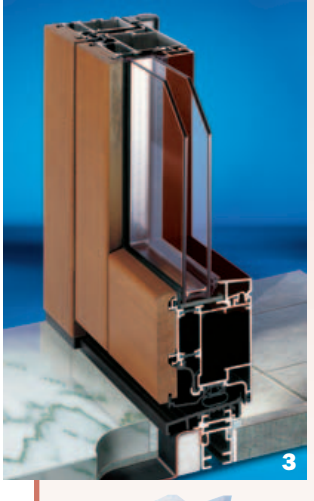
ZEITLOSE HAUSTÜREN

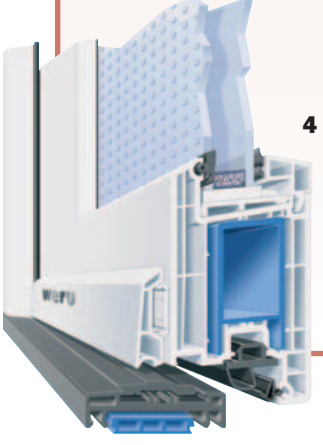
Viel Glas in einer Rahmentür und das Türblatt verschwindet. (Biffar)

Trendfrei – Türen die Hausformen und -farben aufnehmen. (Hörmann)

In dieser Tür spiegelt sich die Vordachform. (Weru)

Die Tür im Kontrast zum Haus, fertig ist der Blickfang. (Biffar)





Material-Quartett

Es gibt vier Materialien, aus denen heute üblicherweise Haustüren hergestellt werden. Die meisten Haustüren werden aus den bewährten Materialien Holz (**1**) und Aluminum (**2**) gebaut. Holztüren haben gute Wärmedämmeigenschaften und bieten bei ausreichender Dicke auch eine optimale Schalldämmung. Ihr Nachteil ist ihre Pflegebedürftigkeit. Alle paar Jahre müssen sie neu lackiert oder lasiert werden. Aluminiumtüren brauchen keinen Neuanstrich und erreichen Ihre Dämmfunktion meist durch eine entsprechende Verglasung und/oder einen dicken Hartschaumkern.

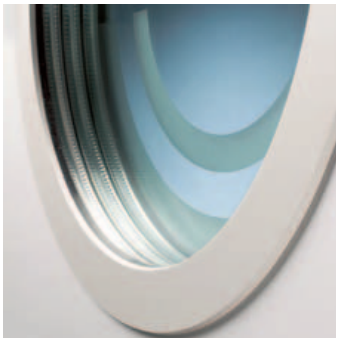
Daneben wird eine Kombination, die die Vorteile aus beiden Materialien nutzt, immer beliebter: Holz-Aluminium-Türen (**3**). Hierbei wird pflegefreies Aluminium für die witterungsbelastete Außenseite und „warmes“ Holz für die Innenseite verwendet. Anders als bei Aluminium, wo Innen- und Außenseite thermisch getrennt sein müssen, um Kältebrücken zu vermeiden, werden hier Rahmentüren aus Aluminium gebaut, deren Innenseite ein isolierendes Holzprofil bekommt. Bei massiver Bauweise, wird auf die Außenseite einer Holztür meist nur ein lackiertes Alublech aufkaschiert.

Das vierte Material im Bunde ist Kunststoff (**4**). Die Technologie funktioniert im Fensterbau seit Jahrzehnten und wird auch für die Fabrikation von Haustüren genutzt. Hierbei wird ein Stahlrahmen, der für Stabilität sorgt, mit einem Kunststoffprofil ummantelt. Hohlräume stellen die Wärmedämmung sicher.

Fotos: Hersteller; Illustrationen: Biffar, Weru

spielt vor allem die Anzahl der Verriegelungen eine Rolle. Je nach Widerstandsklasse, kurz WK 1 bis 3 genannt, hat die Tür

bis zu sechs Verriegelungen und mehrere Aushebelsicherungen an der Bandseite der Tür, dazu einen kopiergeschützten Schließzylinder. Was für Konstruktion und Sicherheit einer Haustür gilt, ist für die Verglasung selbstver-



ständlich. Hier sollten nur Isolierglas-Sorten verwendet werden, die vor Kälte und Hitze schützen und durch Verbund durchwurfhemmend bis durchschusssicher sein können.

Wer bei seiner Entscheidung all diese Kriterien bedenkt, findet bestimmt die richtige Lösung für seine Eingangsfrage.

Übrigens, da Haustüren individuell gefertigt werden, muss man von der Auswahl bis zur Türmontage mehrere Wochen Lieferzeit einrechnen. Wie montiert wird, zeigen wir demnächst in SELBER MACHEN.

WO gibt's das?

Biffar, Telefon (0 63 23) 8 01-0;
Groke, Telefon (07 21) 59 82-0;
Hörmann, Telefon (0 18 05) 75 01 00 (12 Cent/Minute);
Weru, Telefon (0 71 83) 3 03-0.
Die Adressen finden Sie auf Seite 62.

Das Scharnier,
das es nicht gibt, gibt es nicht.

Dreh- und Angelpunkt in guten Möbeln ist nach wie vor das Scharnier. Und das hat sich zu einem wahren High-Tech-Produkt entwickelt.

Blitzschnelle Montage und Demontage, problemloses Justieren, Federkraftverstellung, unterschiedlichste Öffnungswinkel und -varianten, hohe Belastbarkeiten und jede Menge Sicherheitsfunktionen – das ist allerfeinste Technik. Qualitätsscharniere erkennen Sie am schnellen, sicheren Einbau, am attraktiven Äußeren und an der langen Lebensdauer.
Oder an der Marke Hettich.

Alle weiteren Details bitte downloaden unter
www.hettich.com
Link: Heimwerker

hettich IN GUTEN MÖBELN ZU HAUSE.

Hettich FurnTech GmbH & Co. KG · Division Do-It-Yourself · Gerhard-Lüking-Straße 10 · 32602 Vlotho
Hotline: +49 1805 3495463 · E-Mail: info-diy@hettich-furntech.com

Für den Kunstmaler Horst-Hagen Rath gibt es genug Motive, um Illusionen zu inszenieren. Mit Pinsel und Farbe entstehen zum Beispiel himmlische Ausblicke bei Tag und Nacht an der Decke (rechts) oder Fensterbögen auf blanker Wand (links).

Täuschung

Man muss schon zweimal hinsehen, um zu erkennen, ob die Quadersteine im Treppenhaus echt sind oder eine Illusion. Auf die Kunst des Trompe-l'œil versteht sich der Maler Horst-Hagen Rath.

Horst-Hagen Rath versetzt Mauern und Wände. In einem Raum bricht er die Decke auf und gibt den Blick frei auf einen Storch am Sommerhimmel. Hinter dem Mauersims hat er eine Elster ihr Nest bauen lassen. Gerade hat sie eine frisch erbeutete Taschenuhr nach Hause getragen. Für seine Zauberei braucht der 53jährige, der an der Hochschule für bildende Künste in Hamburg Malerei und Bildhauerei studiert hat, lediglich Pinsel und Farbe.

Trompe-l'œil, wörtlich übersetzt Augentäuschung, heißt die Kunst, die uns im Binnenland den Blick aufs Meer und bei nacht sonnendurchflutete Fenster beschert. Diese Technik der Malerei spielt mit der Sehnsucht. Sie verschönt Räume, indem sie deren Architektur optisch verändert. Fenster und Ausblicke entstehen auf blanker Wand, großzügige Sandsteinquader auf nüchternem Beton. Horst-Hagen Rath ist ein Meister seines Fachs. Seit über dreißig Jahren pflegt er die Tradition, die bereits antike Baumeister in Pompeji anwendeten.

Perfektion verlangt Mühe. Die Wände werden grundiert und in mehreren Gängen patiniert, bevor die Malerei Illusionen in Szene setzt. Perspektive und genaue Lichtführung hauchen den Trompe-l'œil-Bildern Leben ein. Die Objekte werden durch Schatten scheinbar real. Entlang den Fluchtpunkten wird das Auge in die Ferne gelockt.

Ein Bild, das einem nicht mehr gefällt, kann man abhängen, eine gemalte Wand nicht. Deshalb erarbeitet der Künstler in ausführlichen Vorgesprächen die Wandgestaltung mit seinen Auftraggebern. Das fängt bei den Farben und Bildmotiven an. Er fragt auch nach Vorlieben für Pflanzen und Tiere und nach dem Alltagsablauf. Seine langjährige Erfahrung fließt in die Beratung ein. „Ein Schlafzimmer zum Beispiel würde ich nie mit Quadersteinen bemalen. Das käme mir wie eine Gruft vor", sagt der Wandgestalter. Da empfiehlt er Spalierwände mit Rankpflanzen für ein fröhliches Aufwachen. Die Atmosphäre, die mit der Bemalung in den Räumen ge-

Die Arbeitsutensilien des Trompe-l'œil-Malers Horst-Hagen Rath: Pinsel, Künstlerölfarben, Wandfarben, Farbpigmente als Pulver, Bindemittel, Skizze, Malerstock, Spachtel und Blattgold. Ein Stillleben mit persönlicher Note.

ist Trumpf

Fotos: Jalag

schaffen wird, muss wie eine zweite Haut passen, dann fühlen sich die Menschen wohl. Sind die Vorgespräche abgeschlossen, erstellt Horst-Hagen Rath Farbkonzepte für die Räume und koordiniert die Arbeiten der Handwerker. Denn bevor die Flächen in schöne Bilder verwandelt werden, bedarf es einer gründlichen Vorarbeit. Nach seinen Vorgaben bereiten sie die Wand- und Deckenflächen zur Bearbeitung vor. Hierbei geht es nicht nur um Anstrich- und Lackierarbeiten, sondern auch Wisch- und Marmoriertechniken führen sie aus. Dann hat der Meister seinen großen Auftritt und lässt mit feinem Pinselstrich Tiere, Pflanzen, Fenster entstehen und Wolken über die Wände ziehen.

Der schöne Schein hat seinen Preis. Je nach Aufwand kann das Werk vier- bis fünfstellige Summen kosten.

Weitere Infos zur Trompe-l'œil-Malerei

Horst Hagen-Rath
Eichenstraße 12, 21271 Asendorf
Telefon (0 41 83) 52 19
horst-hagen.rath@t-online.de
www.horst-hagen.rath.de

Schrittfolge der Gestaltung

1 Ausgangssituation
Die zerklüftete Sichtbetonwand muss zunächst neu verputzt werden.
2 Glatt verputzte Wand
Die Fläche wird in verschiedenen Grautönen mit Silikatfarbe grundiert.
3 Perspektive
Um den Betrachter im wahrsten Sinne des „Trompe-l'œil" zu täuschen, müssen schon die ersten in den Tiefenraum gemalten illusionistischen Aufträge perspektivisch richtig sein. Weiter im Hintergrund und bei der Darstellung der Natur kann die Malerei frei erfolgen. Ausgangspunkt bei diesem Bild ist der offene Betonkubus.
4 Schatten
Mit der Darstellung der Schatten wird nicht nur der Eindruck eines klaren Sonnentages erzeugt, sondern auch der Eindruck räumlicher Tiefe verstärkt. Der Schlagschatten wird dunkler dargestellt als der Eigenschatten, da dieser mehr Lichtreflexion erhält.

Fotos aus dem Buch „Illusionsmalerei", Callwey Verlag

Fertige Illussionsmalerei
Die perspektivisch konstruierten Schatten des Geländers und die Spiegelungen in den Fliesen machen die Täuschung perfekt.

Ingrid Hinze, SELBER MACHEN-Redakteurin, präsentiert Ihnen interessante Neuheiten. Haben Sie Fragen oder Anregungen? Dann rufen Sie an! Telefon (040) 2717-2527. Suchen Sie Herstelleradressen? Dann schlagen Sie Seite 62 auf.

NEU: BLACK & DECKER XT

Black & Decker wagt den Aufbruch in einen neuen Markt: Mehr Qualität, aber auch mehr Preis. Die Serie „XT“ soll anspruchsvolle Heimwerker ansprechen.

Black & Decker geht mit einem ganzen Strauß von Neuheiten in die Wintersaison 2005/2006. Herausragender Trend: Mit der neuen Serie „XT“ will das Traditionsunternehmen aus dem günstigen, unteren Marktsegment ausbrechen. Verschiedene Hausmarken und vor allem die Billigimporte aus Fernost machen „den Meergrünen“ hier das Leben schwer.

Die neuen Geräte richten sich laut Black & Decker an „überzeugte Enthusiasten“ und nehmen es ganz bewußt mit den grünen und blauen Platzhirschen aus deutscher Produktion auf. Eines der neuen Geräte ist der Bohrhammer XTD 24 CK, 650 Watt stark, im Koffer samt Zubehörset für 179,95 Euro. Eine ganz neue Technik setzt der Akku-Schlagschrauber XTC 12 IK ein: Mit bis zu 2800 Schlägen in der Minute dient das 129,95 Euro teure – und überraschend handliche – Gerät für aufwendige Schraub- und Befestigungsarbeiten. Ein Test dieser neuen Technik folgt in einer der nächsten Ausgaben von SELBER MACHEN.

Ein weiteres Highlight der neuen Linie ist die Pendelhub-Stichsäge XTS 10 EK, deren Blatt mittels eines Drehknaufs auch enge Kurvenradien zulässt. Weiter verfügt die 99,95 Euro teure Säge über eine neuartige Sägeblattführungsrolle und 600 Watt Aufnahmeleistung. Ebenfalls hat bei einer ersten Präsentation der 750-Watt-Bandschleifer XTA 80 EK beeindruckt: Seine kleine Frontrolle, die man auch mit weggeklappter Abdeckung nutzen kann, ermöglicht randgenaues Arbeiten.

Funktionelles Barbecue-Set

Dieses Grillzubehör ist nicht nur handgerecht, stabil und hitzebeständig, sondern gewährt durch den extralangen Stiel einen sicheren Abstand zur Glut. Die Gabel mit spitz geschliffenen Zinken hält auch schweres Grillgut, die Zange mit Federkraft garantiert gutes Hantieren und der Wender dreht Fleisch, Fisch und Gemüse auf großem Blatt. Das Dreierset aus Edelstahl kostet mit Holzkassette etwa 99 Euro.
Rösle, Telefon (0 83 42) 9 12-0

Kein Abweichen von der Norm

Schalter und Steckdosen exakt in einer Reihe zu installieren, ohne Ausbesserungen mit dem Gipsbecher vorzunehmen, gelingt mit der neuen Elektriker-Wasserwaage „Type 70 electric“. Das Geheimnis der Messgenauigkeit sind Markierlöcher in genormten Abständen, um die Bohrlöcher zu markierenn. Die Endkappen sind mit rutschfesten Stoppern ausgerüstet. 120 cm lang, rund 40 Euro. **Stabila Messgeräte, Telefon (0 63 46) 3 09-0**

BUCHTIPP

Dass Kalligraphie mehr ist als nur die Kunst des Schreibens und der künstlerischen Anordnung von Buchstaben, beweist Joachim Propfe in dem Buch „SchreibKunstRäume". Ihre vielfältigen Möglichkeiten – Farbe, Größe, Form, übereinanderliegende grafische Ebenen – macht Kalligraphie zum Mittel außergewöhnlicher Raumgestaltung. Ein inspirierendes Werk für Maler und Innenarchitekten. 128 Seiten, 198 Abbildungen, 68 Euro.
Callwey Verlag, ISBN 3-7667-1630-1

Update für Fugen

Verschmutzte Fugen am Boden sind unansehnlich. Auf Grund der rauen Oberfläche bleiben Gebrauchsspuren, besonders im Eingangsbereich, nicht aus. Mit „Frische Fuge" aus der Tube von Ceresit können Sie das Problem beheben: Mit dem Schwammaufsatz über die gereinigten, trocknen Fugen fahren. Nach einer halben Stunde die überschüssige Farbe mit einem Schwamm entfernen. In vier Farben. 125 ml/10 Euro.
Henkel, Telefon (02 11) 7 97-82 72

Alles in einer Box

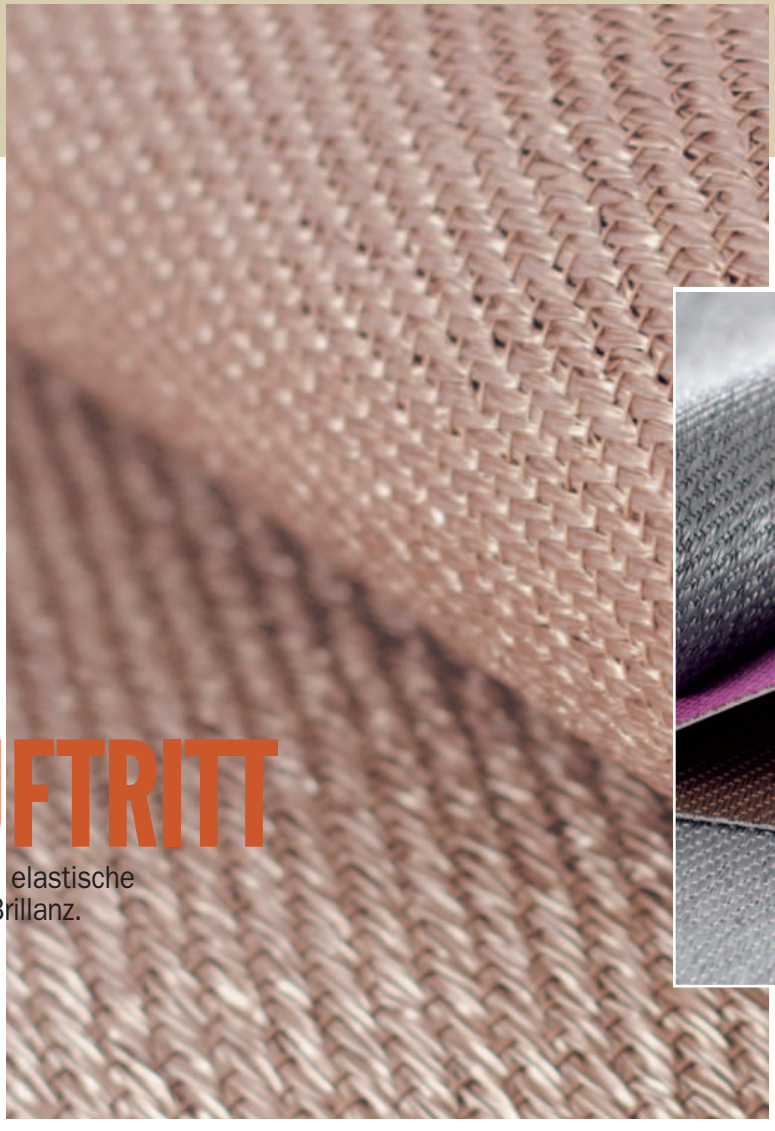
Schleifen, schneiden, polieren oder trennen – die Multifunktionswerkzeuge von Dremel sind vielseitig verwendbar. Jetzt sind die 101 meistgefragten Zubehörteile in der „L-Box 697" als Set erhältlich. Der Preisvorteil beträgt bis zu 53 Prozent gegenüber dem Einzelkauf. Box 25 Euro. **Dremel, Telefon (02 21) 30 99-5 61**

Gut geparkt

Um das Auto vor Sonne, Regen und Schnee zu schützen, reichen vier Stützen und ein Dach. Ein großer Vorteil der offenen Stellplätze im Gegensatz zur Garage: Die Luft zirkuliert besser, das Auto trocknet schneller und rostet nicht. Außerdem kann man sie selbst aufbauen. Der abgebildete Carport aus Stahlrohrstützen mit einem Dach aus Trapezstahlblech wird als Bausatz mit detaillierter Montageanleitung (auch für das Betonieren der Einzelfundamente) ins Haus geliefert. 2654 Euro.
Orion, Telefon (0 62 58) 8 02 01

DURCHDACHT

Die Krönung des Dachs sind perfekte ausgerichtete und befestigte Firstziegel. Das machte bisher richtig Arbeit und kostete Zeit. Schnell und problemlos geht's mit dem konischen „FirstZiegel". Er hat an der Unterseite zwei je 11 cm lange Stege, die auf die verdeckten Firstklammern gesteckt werden. Die Klammern dafür vorab im Abstand von zirka 37 cm auf die First- oder Gratlatte schrauben. Die Firstziegel werden lose aufgelegt, die Linie wird perfekt ausgerichtet, die Stege in die Klammer gedrückt – und fertig. Ab 20 Euro/lfd.m.
Röben, Telefon (0 44 52) 88-0



GLÄNZENDER AUFTRITT

In seiner neuen Kollektion „Now“ präsentiert sich der elastische Bodenbelag aus Schweden jetzt auch mit Glanz und Brillanz.

Es ist sicher Ansichtssache, ob dieser gewebte Bodenbelag aus Vinyl wie Sisal- oder Kokosware aussieht. Fest steht, dass er Dank seiner Strapazierfähigkeit für den Objektbereich sowie Terrassen geeignet ist. Die lebendige Struktur des synthetischen Materials wird durch die Metalleffekte hervorgehoben. Bei der Auswahl der Farben hat sich das schwedische Unternehmen vom Barocktrend inspirieren lassen. Die Kollektion „Now“ hat so klangvolle Töne wie Metallic-Pink, Empire-Bronze, Queck-Silber und Klassik-Anthrazit (siehe Fotos). Der Bodenbelag ist als Bahnenware in 2 m Breite und 2,8 mm Dicke erhältlich Er wird mit einem Spezialkleber verlegt. Bei Treppen ist eine totale Verklebung ratsam, bei großen Flächen reicht eine punktuelle Fixierung aus. Das Synthetikgeflecht zeigt in vier weiteren Kollektionen 50 verschiedene Farben und Naturtöne. Zirka 76,50 Euro/qm.
Bolon, Tel. (0800) 1833848

Sesam öffne Dich

Bei Autos längst Standard, macht sich die komfortable Art des Türschließens auch im Eigenheim breit. Bepackt beweist das System „KeyMatic“ seinen Vorteil. Das Prinzip ist das gleiche wie beim Auto: Ein vom Funksteuerbefehl eingeschalteter Stellmotor betätigt das Schloss. Dazu muss das Schließsystem nicht verändert werden, denn der Antrieb wird an das vorhandene Schloss montiert. Ab 99,95 Euro.
Conrad, Telefon (01805) 312111 (12 Cent/Minute)

Großer Spannungsbogen

Wenn in der Werkstatt oder auf der Baustelle Rohre, Metallprofile oder auch Kunststoffe gesägt werden müssen, muss das Arbeiten sicher von der Hand gehen. Die Bügelsäge „I-125“ aus Metall ist sehr robust und verfügt über zwei Griffe. Dadurch lässt sie sich mit beiden Händen gut führen und ein Abrutschen wird verhindert. Praktisch ist die Funktion des Querbügels: Er dient zum einen als Aufbewahrung für Reserveblätter, lässt sich aber durch Anschrauben eines Sägeblattes zu einer Stichsäge erweitern. Das erlaubt das Arbeiten an unzugänglichen Stellen. Rund 20 Euro. **Irwin, Telefon (0811) 9598-0**

FÜR FESTE FUGEN

Laminat und Fertigparkett sind immer noch die Renner unter den Bodenbelägen und werden von ambitionierten Heimwerkern selbst verlegt. Damit der Boden im wahrsten Sinne des Wortes nicht aus den Fugen gerät, schafft der wasserfeste „Parkett & Laminat Fugenleim“ von Ponal eine dauerhafte Verbindung von Nut und Feder. Kartusche mit 420 g- zirka 6 Euro. **Henkel, Telefon (02 11) 7 97-82 72**

Zauberei im Kinderzimmer

Wer sich zu den lesebegeisterten Fans von Harry Potter zählt, kann sich jetzt in Anlehnung an die Zauberwelt des kleines Magiers im Internet unter **www.erfurt.com** vier illustrierte Wandmotive als Malvorlage ausdrucken. Nach dem hexenmeisterlichen Motto „kleiner Einsatz – große Wirkung“ können hiermit Briefeule, sprechender Hut, abendlicher Besenritt oder staunender Drache die Wände schmücken. Wie das gewünschte Motiv auf die Wand projiziert wird und welche Farben der Künstler am besten verwendet, wird in der Arbeitsanleitung mitgeliefert. **Erfurt, Tel. (02 02) 61 10-0**

selber machen Jahres-Abo

12x SELBER MACHEN und „Das große GARTENBUCH“ von GRÄFE UND UNZER

Bestellen Sie mit diesem Coupon per Post beim: SELBER MACHEN-Abo-Service, Postfach 60 12 20, 22212 Hamburg, per Fax: (0 40) 27 17 20 79, per Abo-Hotline: (0 40) 87 97 35 40, oder unter: leserservice@jalag.de

Ja! Senden Sie mir die nächsten zwölf SELBER MACHEN- Ausgaben und das große Gartenbuch von GRÄFE UND UNZER inkl. Porto und Verpackung zum Vorzugspreis von nur 35,40 Euro:

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ Ort

Telefon E-Mail

☐ **Bezahlung bequem und bargeldlos durch Bankeinzug**

BLZ Kontonummer

Geldinstitut

☐ **Gegen Rechnung.** Bitte keine Vorauszahlung leisten.

☐ Bitte informieren Sie mich (ggf. per E-Mail) über weitere interessante Angebote.

Datum/Unterschrift des Abonnenten CDR 05-24024

Garantie: Meine Abo-Bestellung wird erst dann wirksam, wenn sie nicht binnen zwei Wochen schriftlich beim Abo-Service SelberMachen, Postfach 60 12 20, 22212 Hamburg, widerrufen wird. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs.

Europas meistverkauftes Do-it-yourself-Magazin für alle Themen rund um Wohnung, Haus und Garten.

Unser Dankeschön für Sie:

Im großem GU Gartenbuch werden alle Fragen zur Gartenpraxis und zur Gartengestaltung umfassend beantwortet. Ein umfangreicher Porträtteil zu allen handelsüblichen Gartenpflanzen mit zahlreichen Pflegehinweisen und Gestaltungstipps runden das Buch zu einem kompletten Nachschlagewerk ab. 320 Seiten, Format 285 x 216 cm, Hardcover

www.selbermachen.de

MIT FARBE AUFFRISCHEN

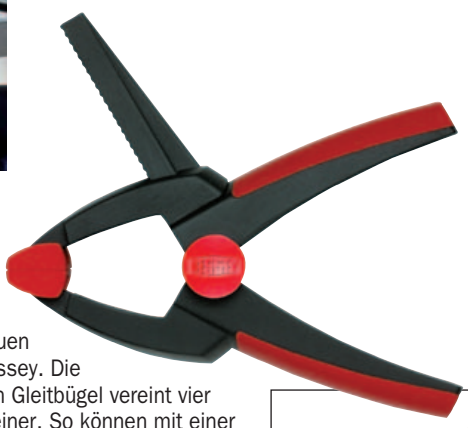
Sie müssen nicht gleich eine Totalrenovierung vornehmen, wenn Ihnen die Küchenschränke nicht mehr gefallen. Wechseln Sie doch einfach die Fronten mit einem frischen Anstrich. Das neue Farbsystem von Glasurit für melaminharzbeschichtete Oberflächen besteht aus einer Grundierung und einem Lack. Ist der weiße Voranstrich getrocknet, wird der Lack aufgetragen – am besten mit einer Schaumstoffrolle. Den Speziallack für Kunststoff-Oberflächen gibt es in den Farbtönen Kokosnuss, Vanille, Mint, Meeresgrün, Blaubeere und Banane. 750 ml/17,45 Euro. Im Fachhandel sowie in Baumärkten.
Glasurit, Telefon (02 21) 58 81-0

RAUMTEILER

Falttüren sind nach wie vor eine platzsparend und praktische Lösung, um Nischen zu schließen oder das Arbeitszimmer vom Wohnraum abzutrennen. Die Serie „New Generation“ von Marley kann sich sehen lassen. Die Kunststoffprofile gibt es in Aluminium- und in Holzoptik. Bei den dekorativen Acrylglas-Einsätzen kann man zwischen einer Metallstruktur mit Rundlochmuster, weiß satinierten Karos oder einer Füllung in satiniertem Türkis wählen. 205 x 86 cm, zirka 160 Euro.
Marley, Telefon (0 50 31) 53-0

Perfekte Pflasterfugen

Fachgerecht verfugen – dafür steht dem geübten Heimwerker der „Fix-Fertig-Fugenmörtel“ zur Verfügung. Dieser Mörtel muss nicht einmal angemischt werden. Er wird einfach nur mit einem harten Besen intensiv in die Fugen gekehrt und durch Aufstoßen der Borsten gut verdichtet. Den verbleibenden Rest fegt man mit einem weichen Besen ab. Schon nach etwa zwölf Stunden sind die Fugen ausgehärtet, und die Terrasse ist nach einem Tag begehbar. Der Mörtel hat eine hohe Festigkeit und ist dennoch wasserdurchlässig. Durch die hohe Frostbeständigkeit platzen die Fugen nicht weg. 25 kg zirka 50 Euro.
MEM, Telefon (0 41 91) 9 25 80-0



Flexible Zwinge

Von Null auf Hundert mit einem Griff – das geht schnell mit der neuen Federzwinge „VarioClippix“ von Bessey. Die stufenlose Verstellbarkeit über den Gleitbügel vereint vier unterschiedlich große Zwingen in einer. So können mit einer Hand bis zu 100 mm problemlos gespannt werden. Der Spannarm lässt sich leicht verstellen. Das Material wird durch Softpads geschont, die Griffauflagen sind weich und rutschfest. „VarioClippix“ ist in zwei Größen, mit einer Spannweite von 100 und 50 mm, erhältlich. Ab etwa 5 Euro.
Bessey, Telefon (0 71 42) 4 01-0

RECHT & STEUERN

Zwei Miezen sind genug!

Wer die Auflagen zur Tierhaltung in der Stadt als allzu streng empfindet, hat vielleicht mit dem Gedanken gespielt, aufs Land zu ziehen. Darf man hier so viele Katzen und Hunde um sich scharen, wie man will? Diese Frage stand am Ende eines Streits zwischen zwei benachbarten Familien. Die eine hielt drei Katzen, die frei herumstreunten, die andere Familie musste es ertragen, dass die Tiere auf ihrem Grundstück Duftmarken hinterließen. Das Landgericht in Lüneburg setzte den Tierfreunden Grenzen. Jetzt muss die Familie dafür sorgen, dass die Katzen innerhalb des Hauses oder eingezäunten Auslaufs bleiben oder sie müssen sich auf zwei Miezen beschränken. Mehr sei den Nacharn nicht zuzumuten. Das gilt für die Stadt und auch für ländliche Wohngebiete. (Az 4 S 48/04).

Wunschbild-Mosaik zu gewinnen

Mehr Mut zur Farbe im Badezimmer fordert Lugato. Der Hersteller von bauchemischen Produkten verlost elf Exklusiv-Mosaike im Wert von jeweils 1500 Euro. Die Gewinner erhalten ein Wandmosaik nach einem Bildmotiv ihrer Wahl bis zu einer Größe von 1,5 qm. Teilnahmekarten gibt es in fast allen Baumärkten oder unter **www.lugato.de** Außerdem verlosen SELBER MACHEN und ZuhauseWohnen unter den Teilnehmern jeweils 22 Schnupper-Abos.

Diese Mini-Spüle zeigt Größe

Platz ist in der kleinsten Küche, man muss ihn nur richtig nutzen. Die Einbeckenspüle „Genius D-100S“ aus Quarz-Acryl-Werkstoff hat trotz ihrer Maße von 68 x 46 cm ein großes Becken, einen separaten Ausguss und eine Abtropffläche, die auch zum Gemüseputzen geeignet ist. Rund 380 Euro. **Schock, Telefon (0 71 81) 6 03-0**

6x ZUHAUSE WOHNEN plus Mini-Backset von ELO

Wenn Sie jetzt ZUHAUSE WOHNEN für 6 Monate testen, schenken wir Ihnen das 3-teilige Mini-Backset von ELO dazu.

Das dreiteilige Mini-Backset in trendigem Lollipop-Farben besteht aus einer orangenen Radonform (ø 10 cm), einer hellblauen Bärchenform (12,5 cm x 10,5 cm) und einer grünen Kastenform (12,5 cm x 6,5 c m). Aus strapazierfähigem und hitzeunempfindlichem Silikon.

Aktuelle Wohntrends, klassische Wohnkultur und die besten Tipps und Ideen für ein schönes Zuhause. Jeden Monat neu! Und im Probe-Abo mit 10% Preisvorteil

Coupon ausschneiden und senden an:
Leserservice ZUHAUSE WOHNEN, Postfach 60 12 20, 22212 Hamburg.
Oder Coupon kopieren und faxen: **0 40/27 17 20 79**

Telefon-Hotline 040/87 97 35 40

zuhause wohnen PROBE-ABO

Ja! Ich möchte ZUHAUSE WOHNEN 6 Monate für 15,70 Euro inkl. Hauszustellung und erhalte das Mini-Backset von ELO als Dankeschön für mein Interesse dazu.

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Wohnort

Telefon E-Mail

Wenn ich nicht nach Erhalt des 4. Heftes schriftlich kündige, beliefern Sie mich zum Jahresabopreis von 31,40 Euro weiter.

Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen:

☐ **Bequem und bargeldlos durch Bankeinzug**

Bankleitzahl Kontonummer

Geldinstitut

☐ **Gegen Rechnung.** Bitte Rechnung abwarten. Keine Vorauszahlung leisten.

☐ Bitte informieren Sie mich (ggf. per E-Mail) über weitere interessante Angebote.

Widerrufsgarantie: Diese Bestellung wird erst wirksam, wenn sie nicht binnen zwei Wochen schriftlich beim Leserservice ZUHAUSE WOHNEN widerrufen wird. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Die Kenntnisnahme dieser Hinweise bestätige ich mit meiner Unterschrift.

Datum / Unterschrift CDR 05-24025

TEST

DER GROSSE KLEINE

Er ist der große Bruder des Akkuschraubers PowerGrip²: Metabos Jüngster hört auf den vielversprechenden Namen PowerMaxx.

Empfohlen von selber machen 9/2005

Als „3 in 1"-Gerät bewirbt der schwäbische Hersteller den kleinen Akku-Bohrschrauber PowerMaxx. Er kann schrauben, bohren und mit dem mitgelieferten Winkelschraubvorsatz auch an schwer zugänglichen Stellen schrauben.
Die neue Maschine ist die semiprofessionelle Variante des neuen PowerGrip². Im Gegensatz zum dem besitzt der PowerMaxx ein Zwei-Gang-Getriebe, das dank Elektronik 0 bis 200 Umdrehungen im ersten Gang und 0 bis 600 Umdrehungen im zweiten ermöglicht. Damit lassen sich leichte Bohrarbeiten wie Vorbohren in Weichholz erledigen. Als maximalen Bohrerdruchmesser gibt Metabo 6,5 mm an.
Metabo liefert ein kleines Schnellspannbohrfutter mit, das sich einfach auf das Spindelgewinde schrauben lässt. Da es aber keine Sicherungsmutter hat, eignet es sich wirklich nur für den Rechtslauf, denn bei linksdrehendem Motor schraubt es sich von allein wieder ab.
Eine Besonderheit ist der aufsteckbare Winkelschraubvorsatz. Er verwandelt den PowerMaxx in einen handlichen Winkelschrauber, auch wenn der große Spannbügel gewaltig an der kleinen Maschine aussieht. Dank fünfstufiger Drehmomenteinstellung plus Bohrstufe lässt sich das Drehmoment begrenzen. Das maximale Drehmoment im gemächlichen ersten Gang beträgt zirka 5 Nm (weicher Schraubfall).
Da der PowerMaxx ebenfalls den knollenförmigen 4,8-Volt-Akkupack des PowerGrip²s verwendet, ist der Griffumfang relativ groß. Der kleine Akku-Bohrschrauber eignet sich deshalb eher für große Handwerker-Tatzen als für zarte Frauenhände. Im Gegensatz dazu steht der zierliche Getriebeumschalter. Er hakt außerdem beim Umschalten der Gänge. Ebenfalls klein geraten ist der Schalter für den Rechts-Links-Lauf. Im Vergleich zum großen Umschalter am PowerGrip² ist er jedoch viel besser zu bedienen.
Mit zweitem Akkupack, Ladegerät, Bohrfutter und Winkelvorsatz kostet der PowerMaxx 133,40 Euro.

Das Bohrfutter, serienmäßig mitgeliefert, ist nur für kleinere Bohrarbeiten gedacht.

Serienmäßig im Koffer: Ladegerät samt dem zweiten Akkupack, Bohrfutter und Winkelschrauber.

Mit dem Winkelschraubvorsatz lässt sich auch an schwer zugänglichen Stellen schrauben.

Zum gefühlvollen Schrauben lässt sich das Drehmoment des PowerMaxx' in fünf Stufen variieren.

Ein Metabo-PowerGrip², der kleine Bruder der PowerMaxx, könnte Ihrer sein – SELBER MACHEN verlost zehn Stück. Was Sie tun müssen, um ihn zu gewinnen, steht auf Seite 61, und die Gewinn-Postkarte finden Sie gleich rechts!

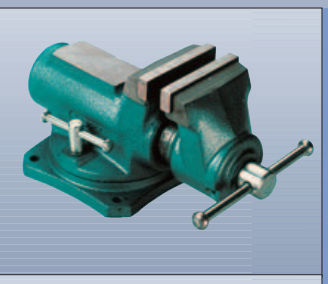
Fotos: Hersteller

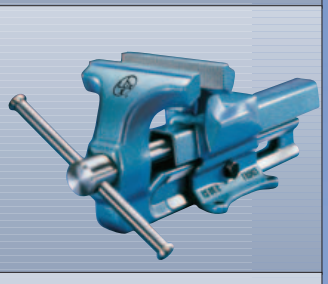
Macht was ihr wollt...

LUX-TOOLS

Emil Lux GmbH & Co. KG • Emil-Lux-Str. 1 • D-42929 Wermelskirchen • Fon: +49 (0)2196/76-4000 • Fax: +49 (0)2196/76-4002 • www.lux-tools.com

GUTES WERKZEUG IST LUX





Schraub-stöcke

Daran erkennen Sie

QUALITÄT

Unter Spannung

Schraubstöcke für die Werkstatt

Schraubstöcke dienen als universelle Spannwerkzeuge in der Werkstatt

Der Vorläufer heutiger Schraubstöcke war im Prinzip nichts anderes als eine große, fest montierte Zange. Entsprechende Zangenschraubstöcke sind vielleicht noch in alten Schmieden zu finden. In der Werkstatt setzt man heute aber Parallelschraubstöcke ein. Hier öffnen sich die Spannbacken im rechten Winkel zur Spannfläche. Die Spannbacken der Schraubstöcke dienen vor allem dazu, Gegenstände aus Metall zum Bearbeiten fest einzuklemmen.

Backen

Die wichtigsten Maße eines Schraubstocks sind die Breite der Backen und die Spannweite. Die Größe ist so zu wählen, dass die üblicherweise zu spannenden Werkstücke auch hineinpassen. Eine Backenbreite von 100 bis 120 mm

und eine Spannweite von 120 bis 150 mm sind für die Heimwerkstatt meist ausreichend. Schraubstöcke mit speziellen Rohrspannbacken erlauben es auch, runde Gegenstände (Rohre) sicher zu halten. Einige Hersteller bieten auch Schutzbacken, die magnetisch auf den Schraubstockbacken halten und die Aufnahme von Rohren oder empfindlichen Werkstücken ermöglichen.
Wichtig für die Praxis ist die Bewegungsrichtung der beweglichen Schraubstockbacke. Es gibt Schraubstöcke mit nach vorn oder nach hinten öffnender Backe. Die Schraubstöcke, die nach vorn aufgehen, sind beliebter. Wird ein solcher Schraubstock mit der festen Backe bündig an der Werkbankkante montiert, können lange Teile auch mal senkrecht nach unten hängend eingespannt werden.

Material

Früher wurden Schraubstöcke nur aus Guss hergestellt. Um Spannbacken in der nötigen Härte zu bekommen, wurden austauschbare Backen gefertigt, die leicht erneuert werden konnten. Der Nachteil von Gussschraubstöcken ist, dass diese sehr groß und klobig sind, um ausreichende Stabilität zu gewährleisten. Dennoch bleiben sie schlag- und stoßempfindlich.

Billigschraubstock aus Stahlguss, wie er vor allem aus Fernost importiert wird. Dieser sieht neu schon aus wie ein Trümmerhaufen.

Gussschraubstöcke aus dem Ausland sind heute noch in vielen Billiganboten der Baumärkte zu finden. Preise ab zirka 20 Euro.
In Deutschland werden seit etwa hundert Jahren hochwertige Schraubstöcke aus Stahl geschmiedet. Die Backen sind gehärtet und das Führungsprofil ist angeschweißt. Diese Schweißnaht ist auch für einen Laien erkennbar. Geschmiedete Schraubstöcke sind wesentlich robuster sowie schlag- und stoßunempfindlich. Sie bekommen sie ab zirka 100 Euro. Wichtig bei einem Schraubstock ist die präzise Führung

Fotos: Michael Holz, Hersteller

Bauweise

Zubehör

Backe

Spindel

Material

Spindelschlüssel

Die Schweißnaht zwischen dem Führungsprofil und den Backen ist bei geschmiedeten Schraubstöcken gut erkennbar.

der Backen, die absolut parallel laufen müssen. Stehen die Backen bei einem neuen Schraubstock schon schräg, sollten sie besser einen großen Bogen um das Produkt machen. Da sich jede Führung aber mit der Zeit abnutzt, ist sie bei hochwertigen Schraubstöcken nachstellbar.

Spindel

Bewegt wird die bewegliche Backe mit einer Spindel. Sie hat ein doppelgängiges gerolltes Trapezgewinde. Die Spindel soll leichtgängig sein, mit wenigen Umdrehungen die Backen weit öffnen und dennoch eine hohe Spannkraft ermöglichen.

Spindelschlüssel

Angetrieben wird die Spindel mit dem Spindelschlüssel, einem simplen Stift, der beweglich in einer Bohrung am Spindelkopf steckt. Da der Spindelschlüssel von einer Seite der Spindel zur anderen durchgeschoben werden kann, lassen sich auch überstehende

Drei Spezialisten für Sondereinsätze

Maschinenschraubstöcke benutzt man zum Fixieren des Werkstücks beim Bearbeiten im Bohrständer oder mit Tischbohrmaschinen.

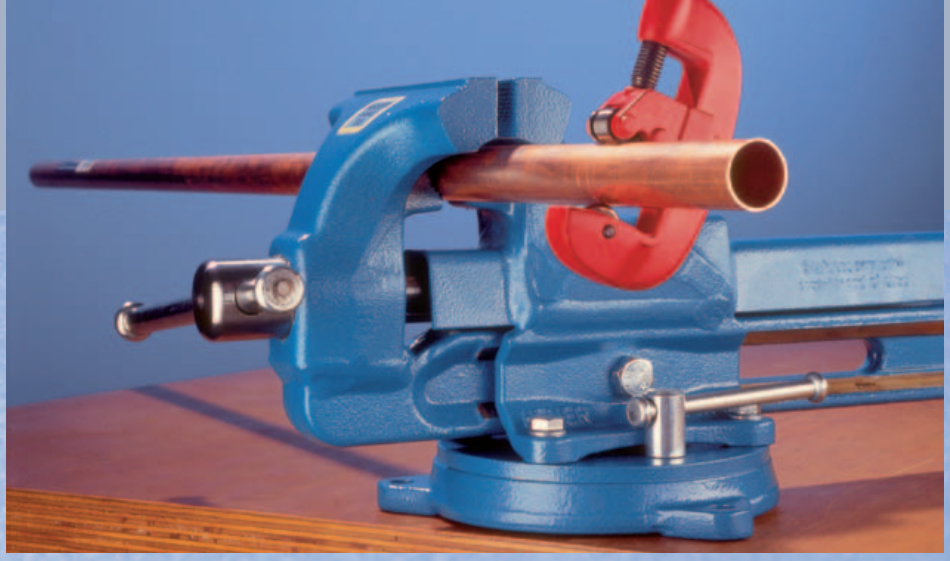
Der Drehteller erlaubt es, diesen kleinen Schraubstock um 180 Grad zu drehen. So kann das Werkstück immer in die optimale Arbeitsposition ausgerichtet werden.

Minischraubstöcke sind bei Modellbauern sehr beliebt. Für größere Arbeiten ist der Spannbereich aber meist viel zu klein.

Werkstücke einspannen. Für schnelleres Arbeiten stattet Durlach seine Magnat-Schraubstöcke auch mit einer 1/2-Zoll-Vierkantaufnahme aus. So kann die Spindel leicht mit einer Ratsche bewegt werden.

Bauweise

Es gibt Schraubstöcke mit unten- und mit obenliegender Spindel. Die untenliegende Spindel befindet sich in einem dicken U-Profil. Schraubstöcke mit obenliegender Spindel, zum Beispiel Heuer, sind etwas schlanker gebaut. Hier wird die Spindel durch ein zusätzliches Blech vor Staub und Spänen geschützt. Welche Bauweise von den Handwerkern bevorzugt wird, hängt oft von regionalen Präferenzen ab. Eine Ambossfläche auf dem Schraubstock eignet sich für kleinere Stauch- und Richtarbeiten. Sie soll auch verhindern, dass die Schraubstockbacken als Amboss benutzt werden, wie man es leider zu oft sieht.



Rohrspannbacken ermöglichen sicheres Spannen von runden Teilen, wie zum Beispiel Kupferrohren, ohne sie dabei zu zerdrücken.

Magnetische Schutzbacken werden einfach auf die Spannbacken gesetzt. Es gibt sie in verschiedenen Formen und aus unterschiedlichem Material zum Spannen von Rohren oder mehreckiger Teile und zum Schutz empfindlicher Oberflächen.

Die Führung auch hochwertiger Schraubstöcke verschleißt im Laufe der Zeit. Deshalb sollte sie von außen nachstellbar sein.

Für sicheres Arbeiten muss der Schraubstock fest auf der Werkbank montiert werden. Ein zusätzlicher Drehteller erlaubt das Drehen das

Schraubstocks um 360° und erleichtert das Bearbeiten der eingespannten Werkstücke von allen Seiten.

Zubehör

Die Anbieter hochwertiger Schraubstöcke bieten auch noch Hub- und Schwenkarme für Ihre Schraubstöcke an. Diese werden oft in der Industrie und in Lehrwerkstätten eingesetzt, für den Heimwerker lohnen sie sich aber meist nicht.

selber machen Jahres-Abo

12x SELBER MACHEN und „Das große GARTENBUCH“ von GRÄFE UND UNZER

Bestellen Sie mit diesem Coupon per Post beim:
SELBER MACHEN-Abo-Service, Postfach 60 12 20, 22212 Hamburg, per Fax: (0 40) 27 17 20 79, per Abo-Hotline: (0 40) 87 97 35 40, oder unter: leserservice@jalag.de

Ja! Senden Sie mir die nächsten zwölf SELBER MACHEN- Ausgaben und das große Gartenbuch von GRÄFE UND UNZER inkl. Porto und Verpackung zum Vorzugspreis von nur 35,40 Euro:

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ Ort

Telefon E-Mail

☐ **Bezahlung bequem und bargeldlos durch Bankeinzug**

BLZ Kontonummer

Geldinstitut

☐ **Gegen Rechnung.** Bitte keine Vorauszahlung leisten.

☐ Bitte informieren Sie mich (ggf. per E-Mail) über weitere interessante Angebote.

Datum/Unterschrift des Abonnenten CDR 05-24024

Garantie: Meine Abo-Bestellung wird erst dann wirksam, wenn sie nicht binnen zwei Wochen schriftlich beim Abo-Service SelberMachen, Postfach 60 12 20, 22212 Hamburg, widerrufen wird. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs.

Europas meistverkauftes Do-it-yourself-Magazin für alle Themen rund um Wohnung, Haus und Garten.

Unser Dankeschön für Sie:

Im großem GU Gartenbuch werden alle Fragen zur Gartenpraxis und zur Gartengestaltung umfassend beantwortet. Ein umfangreicher Porträtteil zu allen handelsüblichen Gartenpflanzen mit zahlreichen Pflegehinweisen und Gestaltungstipps runden das Buch zu einem kompletten Nachschlagewerk ab. 320 Seiten, Format 285 x 216 cm, Hardcover

www.selbermachen.de

Sauber abgesägt

HAMMER-FORMAT

Mit der neuen K3 winner bietet der österreichische Hersteller Hammer eine kleine Formatkreissäge für angehende Holzprofis unter den Heimwerkern an.

Wer Möbel aus edlen Hölzern selber bauen will, braucht dafür eine Kreissäge. Sollen auch größere Bretter oder Platten zugeschnitten werden und ist noch genügend Platz im Keller, ist eine kleine Formatkreissäge das Optimum. Leider auch beim Preis. Die getestete K3 winner der österreichischen Firma Hammer kostet immerhin 2865,20 Euro.

Die K3 winner gibt es seit Sommer 2005 in einer überarbeiteten Version und neuem Design. Insgesamt macht die Maschine mit 270 kg Gewicht einen sehr soliden Eindruck. Der Sägetisch aus massivem Grauguss hat noch eine Verbreiterung, so dass am Parallelanschlag Sägeschnitte bis 70 cm Breite möglich sind.

Beim Formatschiebetisch hat der Hersteller gegenüber dem Vorgängermodell nachgebessert. Er läuft jetzt auch unter Last wirklich weich und präzise. Leider ist der bewegliche Tisch in der Serienausstattung nur 1250 mm lang und ermöglicht Besäumschnitte nur bis 1300 mm. Einen 2 m langen Schiebetisch gibt es aber gegen Aufpreis.

Etwas Schwierigkeiten bereitete uns das genaue Einstellen des Winkelanschlags am Schiebetisch. Es ist zwar mit einer Gradskala versehen, doch vor allem die 90°-Position wollte nie auf Anhieb stimmen, hier musste meist mit der Fünf-Schnitt-Methode (siehe Seite 40) nachgemessen und optimiert werden. Der auf einer Rundwelle geführte Parallelanschlag ist präzise und leicht zu bedienen. Die Skala ist justierbar. Allerdings haben wir bei beiden Anschlägen eine Lupe für die Feineinstellung vermisst. Im Zweifelsfall gilt die bekannte Parole: Kontrolle ist besser als Vertrauen.

Das Einstellen von Schnitthöhe und Sägeblattneigung (90° bis 45°) erfolgt mit einem Handrad, das auf den jeweiligen Spindelantrieb umgesteckt werden muss. Für die eingestellte Schnitthöhe gibt es keine Anzeige.

Ein Doppelschalter dient als Ein/Aus-Schalter. Er ist zwar formschön, erfordert aber zum Ausschalten in Notsituationen genaues Hinschauen. Besser wäre es, die Not-Aus-Taste würde überstehen.

Der kräftige Drehstrommotor sorgt mit 4 PS (3000 Watt) auch bei dickeren Bohlen für saubere Schnitte. Er ist durchzugsstark und kommt dank Motorbremse auch schnell wieder zum Stehen.

Der Winkelanschlag am Schiebetisch hat eine Skala von 90° bis 45°, der Einstellmechanismus ist jedoch sehr einfach. Für höchste Präzision der Sägeschnitte musste er meist etwas nachkorrigiert werden.

Fotos: M. Holz, Hersteller

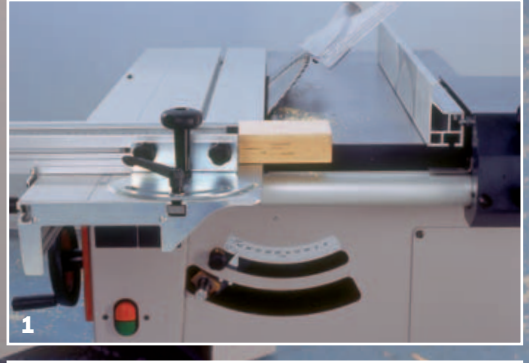
KREISSÄGE K3 WINNER

AUF DEN PUNKT GEBRACHT

+ Solide Konstruktion und präziser Formatschiebetisch, hohe Motorleistung, einfach zu bedienen. Einmal richtig eingestellt ermöglicht die K3 winner genaue Zuschnitte von Plattenmaterial und Massivholz.

– Winkelanschlag-Einstellung erfordert Kontrolle, keine Einstelllupen, keine Anzeige der Schnitthöhe, unpraktischer Not-Aus-Schalter, unübersichtliche, mehrsprachige Bedienungsanleitung.

FAZIT Die Hammer k3 winner ist eine solide und leistungsfähige Formatkreissäge für den Hobbytischler.


1

2

3

4

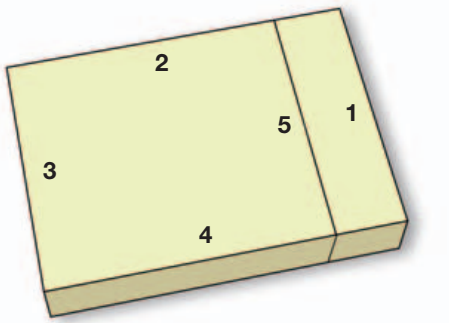
1 Durch Neigen des Sägeblatts sind Gehrungsschnitte bis 45° möglich. Die Schnitthöhe beträgt mit dem 315er-Sägeblatt dann immerhin noch 78 mm.
2 Der dicke Absauganschluss erfordert den Anschluss eines leistungsfähigen Werkstattsaugers oder besser einer Absauganlage.
3 Ein Handrad dient zum Einstellen der Schnitttiefe und der Sägeblattneigung. Es muss jeweils umgesteckt werden.
4 Der Hauptschalter der Formatkreissäge hat einen eingebauten Phasenwender und kann bei Bedarf mit einem Vorhängeschloss verriegelt werden.

Im Überblick: sechs Formatkreissägen

Eine Formatkreissäge ist der Traum jedes Hobbytischlers. Sie ermöglicht präzise Plattenzuschnitte und ist auch für die Massivholzbearbeitung wie zum Beispiel das Erstellen rechtwinkliger Bretter aus massiven Bohlen geeignet. Auch wenn die eine oder andere der hier gezeigten Maschinen auch schon mal als Zweit- oder Drittmaschine in einer Schreinerwerkstatt zu finden ist, so sind es doch die Einstiegsmodelle unter den Formatkreissägen.

Im Unterschied zu Tischkreissägen, die ebenfalls mit einem Formatschiebeschlitten ausgestattet werden können, ist der Formatschiebetisch in die Formatsägen integriert und läuft direkt am Sägeblatt. Nur wenn sich der Schiebetisch auch unter dem Gewicht einer schweren Bohle nicht durchbiegt oder verzieht sind präzise Schnitte möglich. Achten Sie deshalb vor allem auf eine solide Konstruktion von Maschine und Schiebetisch.

Besondere Aufmerksamkeit verdienen auch die Anschläge. Mit der Fünf-Schnitt-Methode können Sie leicht überprüfen, ob der Anschlag am Schiebetisch präzise eingestellt ist und die Maschine exakt schneidet. Benutzen Sie dazu eine etwa 20 x 20 cm große Platte und kennzeichnen Sie die Seiten entgegen dem Uhrzeigersinn von 1 bis 4. Schneiden Sie nun die Seite mit der Nummer 1 gerade. Anschließend drehen Sie die Platte im Uhrzeigersinn, so dass die Seite mit der Nummer 1 am Anschlag anliegt, und schneiden dann an der Seite 2 einen schmalen Streifen ab. Entsprechend folgen die Seiten 3 und 4. Danach sollte die Platte rechtwinklig sein. Dies können sie jetzt leicht überprüfen, indem Sie an der Seite 1 (5), einen etwa 2 cm breiten Streifen abschneiden. Dieser dient als Referenzstreifen. Messen Sie jetzt die Breite des abgeschnittenen Streifens mit einer Schieblehre. War die Maschine richtig eingestellt, ist der Streifen vorn und hinten gleich breit. Stellen Sie jedoch eine Abweichung fest, ist dies der vierfache Wert der tatsächlichen Abweichung.



Die Fünf-Schnitt-Methode dient dazu, die Einstellung der Kreissäge zu kontrollieren. Durch die vier Schnitte vergrößert sich der tatsächliche Fehler um den Faktor 4.

Das Vorritzaggregat sorgt für ausrissfreie Schnitte bei furnierten und beschichteten Platten. Es läuft in entgegengesetzter Richtung zum Sägeblatt.

EINKAUFSTIPP

- Haben Sie einen Drehstromanschluss (3 x 400 Volt) in Ihrer Werkstatt, sollten Sie Maschine mit Drehstromanschluss vorziehen. Der Motor hat deutlich mehr Durchzugskraft.
- Wählen Sie eine Formatkreissäge mit einem Schiebeschlitten, dessen Länge Ihren Anforderungen entspricht.
- Achten Sie auf eine solide, verwindungssteife Konstruktion der Maschine und auch des Schiebeschlittens.
- Wenn Sie vor allem beschichtete Platten schneiden wollen, empfiehlt sich eine Maschine mit Vorritzaggregat. Bei vielen Modellen ist dieses aber nur mit einem kleineren Sägeblatt nutzbar. Das reduziert die maximale Schnitttiefe.
- Solide und präzise Anschläge garantieren exakte Schnitte. Vorteilhaft, ist es, wenn Sie einfach und schnell zu verstellen sind. Eine Feineinstellung mit Lupenanzeige sorgt dabei für höchste Präzision.

HERSTELLER Gerätebezeichnung
Stromanschluss/Aufnahmeleistung
Sägeblattdrehzahl
max. Sägeblatt-Ø
max. Schnitthöhe 90°/45°
Neigungswinkel
Sägetisch Material, L x B
max. Schnittbreite mit Parallelanschl.
Format-Schiebeschlitten L x B
Besäumlänge
Tischhöhe
Platzbedarf (L x B)
Überlastschutz/Wiederanlaufschutz
Geräusch Schallleistung
Gewicht
Garantie
Preis
Besonderheiten

HERSTELLER Gerätebezeichnung
Stromanschluss/Aufnahmeleistung
Sägeblattdrehzahl
max. Sägeblatt-Ø
max. Schnitthöhe 90/45°
Neigungswinkel
Sägetisch Material, L x B
max. Schnittbreite mit Parallelanschl.
Format-Schiebeschlitten L x B
Besäumlänge
Tischhöhe
Platzbedarf (L x B)
Überlastschutz/Wiederanlaufschutz
Geräusch Schallleistung
Gewicht
Garantie
Preis
Besonderheiten

Empfohlen von selber machen 9/2005

Bela PFP 250/1200	Elektra Beckum PKF 255 V8 WN 1800	Hammer K3 winner
400 V/3000 Watt	230 V/3400 Watt	400 V/3000 Watt
4685 U/Min.	3800 U/Min.	4700 U/Min.
250 mm (200 mm mit Vorritzer)	250 mm	315 mm (250 mm mit Vorritzer)
80/55 mm (55/30 mm)	80 mm/keine Angabe	102/78 mm (75/45,5 mm)
90° bis 45°	90° bis 45°	90° bis 45°
Grauguss, 790 x 730 mm	Aluminium, 760 x 660 mm	Grauguss, 950 x 385 (800) mm
700 mm	660 mm	800 mm
1200 x 320 mm	1800 mm Länge	1250 x 280 mm
1300 mm	1400 mm	1300 mm
890 mm	940 mm	888 mm
2700 x 1900 mm	4000 x 3000	2900 x 1080 mm
Ja/ja	Ja/ja	Ja/ja
100 dB(A)	Keine Angabe	98,6 dB(A)
230 kg	105 kg	270 kg
24 Monate	24 Monate	24 Monate
3004,40 Euro	2308,40 Euro	2865,20 Euro
■ Vorritzaggregat als Sonderausstattung (215 Euro), robuster Doppelriemenantrieb, Winkelanschlag mit Niederhalter, Sägeblatt ist nicht im Lieferumfang enthalten.	■ Separater Winkelanschlag, Vorritzer serienmäßig mit eigenem Motor, Untergestell separat zu bestellen, umfangreiches Zubehörprogramm.	■ Vorritzaggregat gegen 249,40 Euro Aufpreis, Maschine auch mit 2000 mm langem Schiebetisch lieferbar, Sägeblatt ist nicht im Lieferumfang enthalten, umfangreiches Zubehörprogramm

Holzkraft FKS SC 2F 14	Ixes Fortsa 5	Lutz Jumbo plus
400 V/3000 Watt	400 V/4000 Watt	400 V/2500 Watt
4000 U/Min.	4000 U/Min.	2800 U/Min.
250 mm	315 mm (250 mm mit Vorritzer)	315 mm (315 x 30 mm, HM 28)
80/64 mm	107/75 mm (85/– mm)	75/60 mm
90° bis 45°	92° bis 45°	90° bis 45°
Grauguss, 792 x 450 (900) mm	Grauguss, 440 x 800 mm	Aluminium, 1050 x 795 mm
900 mm	425 mm	700 mm
1410 x 20 mm	2100 x 30 mm	1050 x 360 mm
1500 mm	2200 mm	900 mm
900 mm	850 mm	840 mm
2400 x 3200 mm	2100 x 900 mm	1550 x 750 mm
Ja/ja	Ja/ja	Ja/ja
102,3 dB(A)	Keine Angaben	104 dB(A)
270 kg	230 kg	64 kg
24/12 Monate (privat/gewerbl.)	24 Monate	24 Monate
3362,84 Euro	2991 Euro	519 Euro
■ Vorritzaggregat 243,60 Euro, Parallelanschlag mit Schnellspannung und Feineinstellung, fünf Jahre Verschleißgarantie auf den Schiebeschlitten.	■ Maschine mit Vorritzaggregat für 237 Euro Aufpreis lieferbar. Bei eingebautem Vorritzer ist das Sägeblatt nicht schwenkbar, Feineinstellung mit Lupe für Längsanschlag als Zubehör. (Das Foto zeigt Sonderzubehör.)	■ Preiswerte und leichte Formatkreissäge, Stahlblechgehäuse, einfache Anschläge, Vorritzaggregat nicht erhältlich.

Fotos: Hersteller

selber machen DIY Probe-Abo

3x SELBER MACHEN und das Taschenmesser für nur 8 Euro

Der praktische Helfer für Hobby, Haushalt und Auto – Das Multifunktionsmesser von SELBER MACHEN.

Bestellen Sie mit diesem Coupon per Post beim SELBER MACHEN-Abo-Service, Postfach 60 12020, 22212 Hamburg, per Fax: (040) 27 17-20 79, oder über die Abo-Hotline: (0 40) 87 97 35 40

Ja! Senden Sie mir die nächsten drei SELBER MACHEN-Ausgaben und das Taschenmesser inklusive Porto und Verpackung zum Vorzugspreis von nur 8 Euro:

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ Ort

Wenn ich nicht nach Erhalt des 2. Heftes schriftlich kündige, beliefern Sie mich bitte zum Abopreis von 35,40 Euro im Jahr weiter.

☐ **Bezahlung bequem und bargeldlos durch Bankeinzug**

BLZ Kontonummer

Geldinstitut

☐ **Gegen Rechnung.** Bitte keine Vorauszahlung leisten.

☐ Bitte informieren Sie mich (ggf. per e-Mail) über weitere interessante Angebote.

Datum/1. Unterschrift des Abonnenten

Garantie: Meine Abo-Bestellung wird erst dann wirksam, wenn sie nicht binnen zwei Wochen schriftlich beim Abo-Service SELBER MACHEN, Postfach 60 12 20, 22212 Hamburg, widerrufen wird. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs.

2. Unterschrift des Abonnenten SM 9/05-23745

Parkett richtig verlegen

Alle sprechen vom „einfachen leimlosen Parkettverlegen“, aber keiner erklärt verständlich und nachvollziehbar, wie es geht.

Die Entwicklung des leimlos zu verlegenden Mehrschichtparketts war ein Riesenschritt zu Ihren, des Endverbrauchers Gunsten. Doch all die angebotenen „Locks“ und „Klicks“ können in der praktischen Anwendung ihre Tücken haben. Das um so mehr, als viele Fehler eher in der Peripherie des Verlegens, also etwa beim Wandabstand der Dielen oder der fehlenden Dampfbremsfolie gemacht werden.
Letztere ist nämlich absolute Pflicht bei der Parkettverlegung auf allen mineralischen, also allen Estrichuntergründen. Sonst kann Ihnen die obligatorisch aufsteigende leichte Feuchtigkeit ganz schnell die Freude am neuen Boden verderben. Gleiches gilt für den Randabstand der Dielen zur Wand: Diese 10 bis 15 mm braucht das Holz, um schwinden und quellen zu können, ohne sich in der Raummitte gleich aufzubäumen. Mehr als 15 mm sollen es aber auch wieder nicht sein, denn dann würden die handelsüblichen Fußleisten die meist unschönen Schnittkanten der Dielen nicht mehr verdecken können.

Beim Haro-Parkett mit Clic Connect brauchen Sie keinen Leim, wohl aber einen schweren Fäustel, ein hartes Zulageholz, ein Zugeisen und jede Menge Distanzkeile.

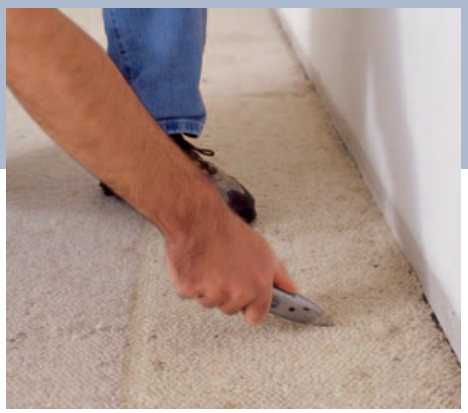
1 Der alte Teppich soll raus, ein edles Buchenparkett soll rein. Die Dielen werden parallel zum Hauptlichteinfall verlegt.

5 Kleber- und Teppichreste entfernen Sie mit dem Spachtel oder wie hier mit einem elektrischen Stripper. Den können Sie im Baumarkt ausleihen.

6 Sind alle Reste entfernt, saugen Sie den nackten Boden gründlich ab. Es dürfen keine Unebenheiten größer als 2 mm vorhanden sein.

10 Auch bei den folgenden Reihen setzen Sie zuerst die kurzen Seiten an und klicken sie ineinander. Achten Sie darauf, dass die PE-Folie nicht unterseitig zwischen den Dielen eingeklemmt wird.

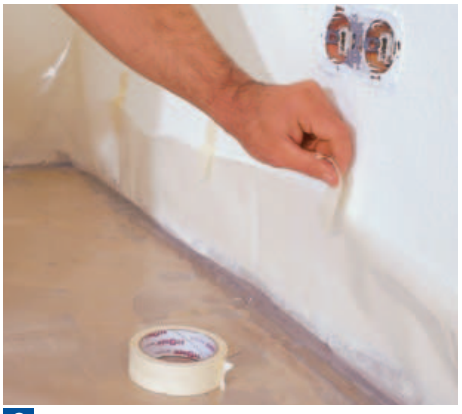
2 **Die Teppich-Fußleisten** sind meist nur genagelt oder geklebt. Sie können Sie leicht von Hand abziehen. Nägel gleich mit aus der Wand ziehen.



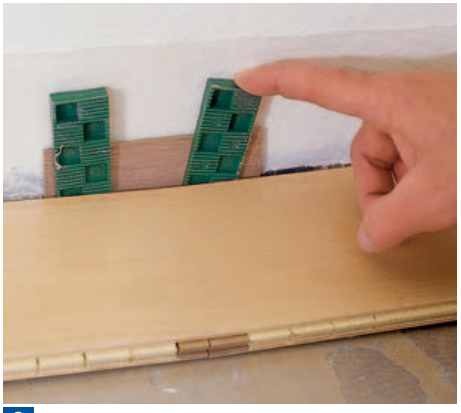
3 **Den vollflächig geklebten Teppichboden** schneiden Sie mit dem Cutter in 1-m-Streifen. Die lassen sich leichter rausreißen.

4 **Die Streifen** lösen Sie an der Wand mit einem Spachtel. Können Sie sie mit beiden Händen greifen, ziehen Sie sie einfach ab.

7 **Die Parkettdielen** müssen voll verpackt (!) mindestens 48 Stunden lang in dem Raum akklimatisieren, in dem sie später verlegt werden.



8 **Vor dem Verlegen** rollen Sie eine PE-Folie aus. Lassen Sie die Bahnen 10 cm überlappen und 20 cm an den Wänden hochstehen.



9 **Bei der ersten Dielenreihe** klicken Sie die Stirnseiten ineinander. Die 10 mm Abstand zu allen Wänden sichern Sie mit Keilen.

11 **Mit Fäustel und Zulageholz** treiben Sie die Dielen auf der Längsseite vorsichtig ineinander, bis die Fuge auf ganzer Länge geschlossen ist.

12 **Bei noch offenen Fugen** werden auch die Stirnseiten waagerecht mit Hammer und Zulageholz vorsichtig zusammengetrieben.

13 **Zuschnitte** für das jeweils letzte Dielenstück einer Reihe schneiden Sie mit einer Stichsäge. Sägen Sie immer auf der Dielenunterseite.

14 **Die jeweils letzte Diele** einer Reihe setzen Sie stramm bündig an der Wand an und treiben zunächst die Längsseite zusammen.

15 **Die Stirnfuge** der Diele schließen Sie dann per Zugeisen und Fäustel. Der Wandabstand sollte 15 mm nicht überschreiten.

16 **Günstig ist es,** an Heizungsrohren die Längsstöße der Dielen zu setzen. Achten Sie aber wegen des Fugenbildes auf einen Mindestversatz.

Vor allem Feingefühl ist gefragt

Bei der leimlosen Clic-Connect-Parkettvariante von Haro ist etwas mehr Fingerspitzengefühl gefragt. Entscheidend beim Zusammenfügen der Dielen ist es nämlich, den Fäustel so zu schwingen, dass Sie zwar zügig vorankommen, dabei aber nicht die mitunter empfindlichen Nut-und-Feder-Profile beschädigen. Denn ist da erst mal etwas gesplittert, bekommen Sie die Dielen nicht mehr fugendicht zusammen.
Von welcher Seite Sie die Dielen im Raum verlegen, also von links nach rechts oder umgekehrt, ist mittlerweile egal. An einigen Stellen, etwa an Heizkörpern, kann manchmal ein Richtungswechsel sinnvoll sein. Fangen Sie rechts an, müssen Sie lediglich an der allerersten Diele die Feder abschneiden.

Die Verlegerichtung der Dielen folgt in der Regel dem Hauptlichteinfall im Raum. Einige Profis empfehlen auch die Verlegung parallel zur längeren Raumseite. Verläuft die aber quer zum Lichteinfall, wirken die Dielen beim genauen Hinschauen sehr wellig und uneben, ohne es wirklich zu sein.
Die sonst übliche Trittschalldämmung in Gestalt einer Rolle Polyäthylenschaummatte kann bei unserem Haro-Parkett „Buche Exquisit“ entfallen. Es ist unterseitig nämlich mit einer integrierten Trittschalldämmung aus Filz („Silent Pro“) ausgestattet. Für die Be- und Verarbeitung der einzelnen Dielen ist das völlig gleichgültig, Sie haben sich lediglich einen fummeligen Arbeitsgang gespart.

17 **Die Ausschnitte** können eckig sein, da sie mit einer Rosette abgedeckt werden. Rechnen Sie 3 mm umlaufende Dehnungsfuge zum Rohr ein.

21 **Setzen Sie die Grundschiene** unter das später wieder einzuhängende Türblatt, markieren und bohren Sie die Dübellöcher.

23 **Verlegen Sie die Dielen** wie gewohnt weiter. Sichern Sie auch hier eine Dehnungsfuge von 10 mm zur Übergangsschiene mit Holzstreifen.

24 **Können Sie Ihre Zarge** nicht herausnehmen, kürzen Sie sie mit der Feinsäge um Dielenhöhe. Das Parkett schieben Sie dann unter die Zarge.

25 **Der Einsatz** von zweiteiligen Fußleisten bedingt gerade Wände. Grundschiene in der Wand verdübeln und die Deckschiene aufschieben.

28 **Die Fugen** zu nicht nagel- oder schraubbaren Bauteilen (Stahlzarge) füllen Sie mit dauerelastischer Acrylmasse in Holzfarbe aus.

29 **Für die Durchführungen** der Heizungsrohre gibt es Heizkörperrosetten in Holzfarbe. Die lassen sich einfach zusammenstecken.

30 **Zum Schluss** setzen Sie die Deckschiene (passend nach auszugleichendem Niveau-Unterschied) an den Übergängen ein.

18 Das Reststück hebeln Sie von oben zuerst in die Stirnseite ein und schlagen es dann waagerecht an die vorherige Dielenreihe.

19 An Längswänden müssen Sie die Dielen mit der Stichsäge auf Breite schneiden. Zum Eintreiben benutzen Sie auch hier das Zugeisen.

20 Schneiden Sie die Übergangsschienen nach Maß zu. Ziehen Sie bei herausgenommener Türzarge deren Dicken von der Schienenlänge ab.

22 Schrauben Sie die Schiene durch die Folie hindurch fest. Beachten Sie bei herausgenommener Türzarge den Randabstand.

26 Bei sehr ungeraden Wänden hat es sich bewährt, die massiven Fußleisten mit Stauchkopfnägeln an die Wände zu nageln.

27 Am Übergang zur Terrassentür ließen sich aus Platzgründen keine Fußleisten, sondern nur Viertelstäbe aus gleichem Holz vernageln. Achten Sie darauf, dass die Türen und Fensterflügel trotz der Leisten noch gut zu öffnen sind.

DIE ERST- UND REGELPFLEGE IHRES NEUES PARKETTBODENS

Für die Erstpflege Ihres neues Parkettbodens geben Sie dem Wischwasser ein Pflegemittel (zum Beispiel Emsal Bodenpflege Parkett) zu. Dieses Pflegemittel imprägniert vor dem alltäglichen Gebrauch gerade die empfindlichen Dielenfugen gegen Feuchtigkeit und vermindert das Entstehen von Laufspuren. Verwenden Sie für das regelmäßige trockene Staubwischen ein spezielles Staubtuch (im Foto links). Zum Wischen nehmen Sie einen dickeren Aufnehmer, den Sie vor dem Wischen kräftig auswringen müssen.

Fotos: Christian Bordes

Wundermatte

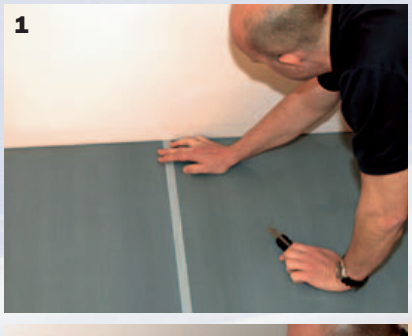
Eine neue Klebematte macht es möglich, bei der Verlegung von Massivholzdielen völlig auf Schrauben und Nägel zu verzichten. Grund genug für uns, das einmal genau anzuschauen.

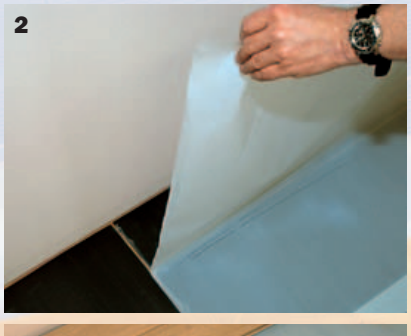
Massive Holzdielen gelten nach wie vor als der Porsche unter den Bodenbelägen: teuer, schwer zu beherrschen und prestigeträchtig. Waren früher eine dick auftragende Unterkonstruktion sowie viele, viele kräftige Schrauben vonnöten, um das holztypischen Arbeiten zu verhindern, so versuchen die Hersteller seit einiger Zeit, auch die schwimmende Verlegung (also ohne Verbindung zum Untergrund) der edlen Hölzer zu ermöglichen. Heraus kamen bisher High-Tech-Dielen, die noch teurer, und Klammerlösungen, die noch aufwendiger sind.

Genau hier setzt eine neue Bodenbelagsunterlage mit dem programmatischen Namen „Elastilon“ an. Die Idee: Auf einer zuvor ausgerollten Klebematte werden die Holzdielen ineinander geschoben und aufgedrückt, die Klebkraft und die Eigenspannung der Matte sichert fortan den dauernden Zusammenhalt der Fläche, die Fugen bleiben dicht (siehe auch Kasten rechts). Zusätzlich fungiert „Elastilon“ auch noch als Trittschall- und Wärmedämmung, so dass eine weitere Schicht beim Bodenaufbau entfällt. Was „Elastilon“ nicht kann: Es verhindert nicht die schwindbedingten Formveränderungen, sprich Schüsselungen, der einzelnen Dielen – das schaffen die anderen Systeme der schwimmenden Massivholzverlegung aber auch nicht.

Grundsätzlich sind alle Massivhölzer für „Elastilon“ geeignet, für die besonders fleißigen Buchen- und Seekieferndielen sowie ab einer Dicke von 21 mm müssen Sie aber auf den großen Bruder „Elastilon Strong“ ausweichen. Selbst bei den neu entwickelten Massivholzdielen zum Klicken („Real Wood Click“ von Terhürne) ist „Elastilon“ sinnvoll, deren Hersteller empfiehlt diese Art des Verlegens sogar. Im Übrigen ist diese neue Klebematte auf Grund ihres geringen Wärmedurchlasswiderstandes auch für Warmwasser-Fußbodenheizungen geeignet.

Zu bekommen sind die Rollen in jedem gutsortierten Holz- und Baustoffhandel. Der Quadratmeterpreis hat es in sich: etwa 12 Euro für das normale, ab etwa 15 Euro für „Elastilon Strong“. Qualität im Detail hat eben ihren Preis. Womit wir wieder beim Porsche wären …





SO WIRD RICHTIG VERLEGT

1 Die Elastilonmatte verlegen Sie mit der Schutzfolie nach oben zunächst im ganzen Raum. Verlegen Sie sie quer zur Dielenrichtung und vermeiden Sie Überlappungen.

2 An der Seite, wo Sie die Verlegung beginnen möchten, ziehen Sie die Schutzfolie 50 cm von der Matte ab. Die Klebeschicht nicht berühren und nichts darauf ablegen, der Kleber ist enorm stark!

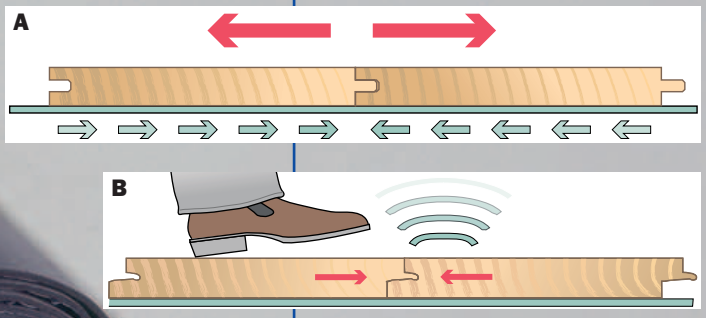
3 Bevor Sie die ersten Dielenreihen auslegen, legen Sie auf die Kleberschicht eine gefaltete, silikonierte Hilfsfolie (Faltseite zur Wand). So können Sie die Dielen fluchtgerecht und auf 10 mm Wandabstand ausrichten. Die Dielen dabei nur an den Stirnseiten miteinander verleimen. Diese Arbeit ist der fummeligste und nervigste Teil des Ganzen.

4 Liegen die ersten Dielenreihen gut, ziehen Sie die Hilfsfolie bis kurz vor Dielenende nach vorne heraus und drücken die Dielen vorsichtig auf die Kleberschicht. Alle nachfolgenden Dielenreihen verarbeiten Sie genauso. Es kommt dabei vor allem auf zentimetergenaues Herausziehen der Folie an. Das Einschieben und Verleimen der nächsten Dielenreihe muss komplett auf der Folie stattfinden, sonst kleben die Dielen fest und sind nur sehr schwer wieder zu lösen.

Fotos: Michael Holz (1), Terhürne (1), ewifoam (4); Zeichnungen: Tillman Straszburger

Die Fugen bleiben zu, der Boden bleibt edel. (Real Wood Click, Terhürne)

WAS MACHT ELASTILON GENAU?



Die herkömmlichen Massivholzdielen (**A**) dürfen Sie in Nut und Feder der Längsseite auf gar keinen Fall miteinander verleimen, weil die Gesamtbreite sonst zu groß und die Dielen durch das unvermeidliche Schwinden des Holzes reißen würden. Die Dielen haben durch die normalen Feuchteschwankungen also grundsätzlich die Tendenz, auseinander zu wandern und ihre Fugen zu öffnen (rote Pfeile). Die Elastilon-Klebematte hat hier die Aufgabe, die Schwindkräfte des Holzes aufzunehmen und so die Fugenbildung zu verhindern (blaue Pfeile). Das kann die Matte auf Grund ihrer Klebkraft und der Elastizität, also der Fähigkeit, auch nach hohen Verformungskräften wieder ihre ursprüngliche Form anzunehmen. Bei den Massivholzdielen Click von Terhürne (**B**) werden die Schwindkräfte des Holzes über die zugfest profilierten Dielenkanten aufgenommen, die Fugen bleiben hier also sowieso geschlossen. Elastilon wirkt in diesem Falle wie eine aufkaschierte Trittschalldämmung: Durch den festen Klebeverbund zwischen Matte und Dielenunterseite kann zwischen beiden kein Hohlraum entstehen. Der Raumschall, also die Geräusche, die Sie durch Begehen im selben Raum vernehmen können, werden so erheblich besser gedämpft als mit der herkömmlich ausgelegten Rollenware. Wichtig: In beiden Fällen, also bei herkömmlichen und Klick-Massivholzdielen muss unter der Elastilon-Matte eine Dampfbremsfolie aus PE (Polyäthylen) liegen.

Elastilon über Ewifoam, Telefon (0 92 61) 5 04 90-0

Strom aus der Sonne: Diese kleine Photovoltaikanlage mit 20 Modulen produziert pro Jahr rund 3000 kWh Energie – etwa so viel, wie ein Zwei-Personen-Haushalt verbraucht.

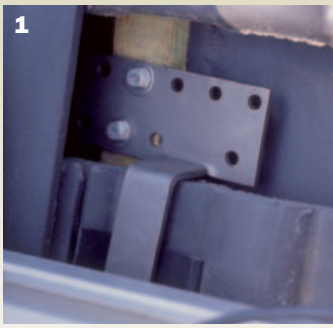
Boomtechnik Photovoltaik: Seit der Staat massiv fördert, produzieren immer mehr Hausbesitzer ihren eigenen Strom. Aber welche Voraussetzungen muss das Haus mitbringen? Und wie aufwendig ist der Einbau der Solarmodule eigentlich?

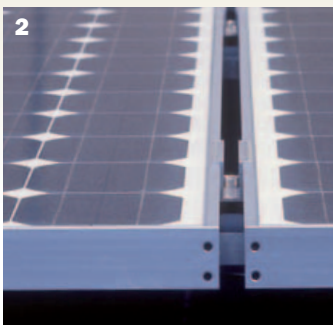
Wenn Christian Kath auf das Dach seines Einfamilienhauses im Moselort Wittlich blickt, sieht er neuerdings bares Geld in die Haushaltskasse fließen. Besonders wenn die Sonne scheint, denn dann arbeiten seine im vergangenen Jahr installierten Sonnenkollektoren auf Hochtouren. Und für jedes Kilowatt Strom, das er auf diese Weise produziert, erhält er von seinem regionalen Stromversorger 20 Jahre lang eine festgelegte Vergütung. Das hat die Bundesregierung im Gesetz über Erneuerbare Energien, kurz EEG, so festgelegt. Im Jahr 2004 wurden die gesetzlich garantierten Vergütungen sogar noch einmal erhöht. Kleinere Photovoltaikanlagen wie die von Christian Kath erhalten demnach bis zu 57,4 Cent pro Kilowattstunde. Seither entscheiden sich auch immer mehr Eigentümer von Ein- oder Mehrfamilienhäusern zur Installation eines eigenen Sonnenkraftwerks. Denn wer selbst etwa 17 oder 18 Cent für seine Kilowattstunde Strom bezahlt, aber für eingespeiste Energie bis zum dreifachen Preis erhält, der hat seine Investition nach zehn bis 13 Jahren wieder heraus. Doch welche Voraussetzungen muss das Haus dafür eigentlich mitbringen?

Wichtig ist zunächst die Ausrichtung auf die Sonne, sprich nach Süden. Optimal ist eine Dachneigung von 45°, doch die Toleranz ist relativ groß. Dächer mit Neigungen von 10° bis 50° und einer Ausrichtung von Südost bis Südwest erreichen generell eine sehr hohe Energieausbeute – vorausgesetzt, es beeinträchtigen keine Hindernisse wie Gebäude oder hohe Bäume die direkte Sonnenbestrahlung. Fachunternehmen erstellen übrigens anhand von Lageplan, Satellitenbildern und Fotos des Grundstücks schnell relativ genaue Ertragsprognosen. Das ist nicht zuletzt auch wichtig, um die günstige Finanzierung der Anlage über die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) in Anspruch zu nehmen.

Das zusätzliche Gewicht einer Solaranlage überschreitet nur selten 15 % der Gesamtlast, die der Dachstuhl zu tragen hat. Statische Probleme sind damit nicht zu erwarten. Auch die Befestigung der Module ist unproblematisch und lässt sich an unterschiedliche Sparrenbreiten und Ziegelformen anpassen. Dies gilt vor allem für die Aufdachmontage, bei der die Photovoltaikmodule auf die bestehende Dachhaut gesetzt werden.

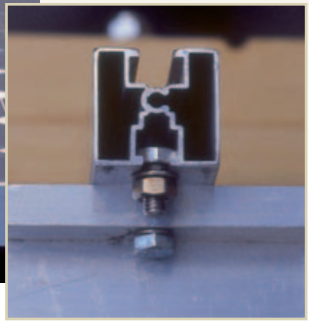
Zusätzlich zu den Modulen werden im Haus ein Wechselrichter und ein Einspeisezähler





Kleines Kraftwerk auf dem Dach

Die meisten Solarmodule werden – wie in diesem Beispiel – nachträglich auf eine bestehende Dachhaut montiert. Gemeinsam mit dem Einbau der notwendigen Elektroinstallationen dauert dies ein bis zwei Tage. Die bereits bestehende Hauselektrik bleibt davon unberührt.



SO FINDEN SOLARMODULE HALT

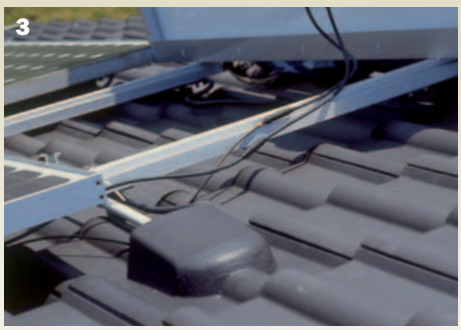
Photovoltaikmodule werden bei Privathäusern meist auf Dachflächen montiert, also an Standorten, die besonders windexponiert sind. Zwischen Dach und Modulen sind mehrere Zentimeter Raum, in denen der Wind beste Angriffsflächen findet. Entsprechend sollte die Unterkonstruktion für die Aufdachmontage besonders stabil sein. Auch mit Blick auf die Haltbarkeit derzeitiger Module, die bei mindestens 25 Jahren liegt, ist eine sorgfältige Befestigung Pflicht.

1 Über Winkelverbindungen, so genannte Sparrenanker, wird die Unterkonstruktion der Module auf den Dachsparren verschraubt. Die Dachhaut wird dabei nicht beschädigt, alle Dachziegel bleiben erhalten. Die Anbringung ist unabhängig vom Sparrenabstand oder der Größe der Dachziegel.

2 Das eigentliche Rahmenwerk für die Solarmodule besteht aus Aluminiumprofilen. Die Profile werden mit den Sparrenankern verschraubt. Die Module selbst werden anschließend mit speziellen Befestigungskrallen auf die Profile montiert.

3 Die komplette Konstruktion mit Solarmodulen, Aluminiumprofilen und Anschlussleitungen im Überblick.

4 Die Anschlussleitungen der Photovoltaikmodule werden durch einen Entlüftungsziegel ins Innere des Hauses geführt.



installiert. Ersterer bereitet den vom Modul produzierten Gleichstrom für das öffentliche Stromnetz auf, Letzterer ist ein normaler Stromzähler, der den eingespeisten Strom misst. Die bestehenden Elektroinstallationen des Hauses bleiben von dem Einbau unberührt.
Ab welcher Größe lohnt sich eine Photovoltaikanlage? Pro installiertem Kilowatt Leistung (Investitionskosten etwa 4000 Euro) sind rund 10 qm Dachfläche notwendig. Christian Kaths Anlage besteht aus 20 Modulen und leistet in der Spitze 3,5 kW – eine vergleichsweise kleine Anlage. Doch bereits in dieser Größe ist das Kraftwerk erstaunlich produktiv: „Mit einem Energieertrag von etwa 3000 kWh werde ich in diesem Jahr voraussichtlich so viel Strom produzieren, wie wir hier mit zwei Personen verbrauchen“, freut sich Kath.

Module statt Ziegel

REGELWERK

Solarmodule produzieren Gleichstrom, in unseren Steckdosen jedoch fließt Wechselstrom. Bevor der Sonnenstrom ins Netz eingespeist werden kann, muss der Wechselrichter (Bild oben, hier ein zweiteiliges Gerät) den Gleich- in Wechselstrom umwandeln. Das Gerät kann unter dem Dach, aber auch im Keller angebracht werden. Ein zusätzlicher Stromzähler (unten) misst die produzierte Energiemenge. Erst wenn der Strom den Zähler passiert hat, wird der Kontakt mit dem öffentlichen Stromnetz beziehungsweise den Elektroinstallationen im Haus hergestellt.

Oben: An diesem Haus sind gleich mehrere Dachflächen für Photovoltaikmodule reserviert. Auf Grund der vorgesehenen Indachmontage muss besonders auf die Abdichtung des Dachs gegen Feuchtigkeit geachtet werden. Dazu wird eine zusätzliche Folie verlegt – in unserem Beispiel gut zu erkennen: die schwarze Folie auf dem oberen Dach. Das kann unter Umständen die Hinterlüftung des Dachs beeinträchtigen.
Links: Bei größeren Anlagen kann die Installation mehrerer Wechselrichter und Einspeisezähler notwendig sein.

Neben der traditionellen Aufdachmontage lassen sich Photovoltaikmodule auch auf andere Weise am Haus anbringen. Bei Neubauten oder Dachsanierungen bietet sich die Indachmontage an. Hier ersetzen die Solarmodule die klassische Eindeckung durch Dachziegel. In das Dach integrierte Module haben nicht nur optische Vorteile, denn gleichzeitig werden die Kosten für die Dachziegel eingespart.
Photovoltaikmodule können auch an Fassaden angebracht werden, was jedoch eher im gewerblichen Bereich üblich ist. Für Privathäuser eignen sich aber zum Beispiel auch Vordachsysteme. Relativ neu sind transparente Photovoltaikmodule (Sharp), die sich besonders für den Einsatz in Wintergärten anbieten. Sie haben jedoch eine etwas geringere Maximalleistung als nicht durchsichtige Standardmodule.

Neu: preiswertes Universalprofil

Die fachgerechte Montage von Solarmodulen wird durch dieses neue Universalprofil (en-neo) erheblich erleichtert. Waren bislang diverse Profilsysteme notwendig, um die Module in den unterschiedlichen baulichen Situationen sicher zu verankern, so lässt sich dieses System zum Beispiel sowohl für die Auf- wie für die Indachmontage verwenden. Das Profil ist so konstruiert, dass kein Wasser in das Dach eindringen kann – wichtig bei der Indachmontage. Ein weiterer Vorteil: Mit einem Preis von etwa 10 Euro/m sind die Profilleisten deutlich günstiger als die Konkurrenzprodukte.

Frisches Make-up fürs Haus

Früher oder später braucht jede Putzfassade frische Farbe. Wenn Untergrundvorbereitung und Farbauswahl stimmen, muss bei kleinen Häusern nicht unbedingt ein Profi ran.

Fotos: Sto, Fachverband Putz & Dekor, Jalag; Zeichnungen: Jalag

Wenn man sich hierzulande die Ortschaften betrachtet, fällt auf, dass der größte Teil der Wohnhausfassaden eine Putzschicht trägt. Putz ist nun mal eine der preiswertesten Möglichkeiten, die Hülle eines Gebäudes vor der Witterung zu schützen. Dafür muss man aber zwei Nachteile in Kauf nehmen. Putz kann rissig werden und verschmutzt mit der Zeit. Einzige Abhilfe: Der gesamten Fassade rechtzeitig einen neuen Anstrich zu gönnen.Wann der richtige Zeitpunkt gekommen ist, zeigt ein prüfender Blick.

DER RICHTIGE ZEITPUNKT ZUM STREICHEN

Wann ein Haus einen neuen Anstrich benötigt, kann nicht in festgelegten Intervallen angegeben werden, da dies auch von der Lage des jeweiligen Gebäudes abhängt. So wird sich auf Häuser in der Nähe von Industriegebieten schneller Schmutz ablagern als beispielsweise auf solchen in Waldgebieten. Dort wird sich bald ein Grünbelag zeigen, der übrigens auch entsteht, wenn Gartenpflanzen dicht am Haus stehen. Dann kann Feuchtigkeit (Regen- und Kondenswasser) nicht zügig abtrocknen und bildet einen für Algen perfekten Nährboden. Im Zusammenspiel mit organischen Stoffen wird auch Schimmel nicht lange auf sich warten lassen. Treten also großflächig Verfärbungen auf, ist es Zeit zum Streichen. Das gilt auch, wenn der Altanstrich oder der Putz erste, feine Risse zeigt, anfängt abzublättern oder auszukreiden (siehe Kasten Seite 58).

KLEINE SCHÄDEN KANN MAN SELBST BEHEBEN

Vereinzelte Risse lassen sich vor dem Anstrich mit spezieller Außenspachtelmasse schließen, um wirksam das Eindringen von Feuchtigkeit zu verhindern. Bei Haarrissen kann man dies auch mit speziellen Fassadenfarben machen. Diese enthalten kaum sichtbare Fasern, die in der getrockneten Farbe wie eine Armierung wirken und erneutes Aufreißen verhindern.
Auch abblätternde Farbe lässt sich auf kleinen Flächen leicht abschaben und

Kleine Schäden wie erste Ablösungserscheinungen der Farbe lassen sich mit einfachem Werkzeug beseitigen. Hier wird lose Farbe mit einem Spachtel sorgfältig abgeschabt **(1)**. Um dem Putzuntergrund die Saugfähigkeit zu nehmen, wird er vor dem Neuanstrich mit einem Tiefengrund verfestigt. zugleich beseitigt diese Behandlung nicht tragende (sandende) Untergründe **(2)**.

Hier ist neue Farbe gefragt:

1 So genannte Regenstreifen, vom Regen heruntergewaschener Umweltschmutz, sind unansehnlich und können auch die Schimmelansiedlung begünstigen.
2 Dort, wo Licht und Wasser (Feuchtigkeit) vorhanden sind, muss man auf Algenwachstum nicht lange warten.
3 Feine Risse (Haarrisse) in der Putzfassade müssen schnell beseitigt werden. Sie wachsen sich sonst durch Feuchtigkeitsaufnahme der Fassade zu größeren Bauschäden, wie Frostabsprengungen des Putzes, aus.
4 Abblätternde Farbe lässt auf einen sehr alten Fassadenanstrich schließen. Auch hier gilt, dass die schützende Wirkung der Fasadenbeschichtung fehlt und Wasser auf den Putz einwirken kann. Eine mühsame Vorbehandlung ist hier nicht zu umgehen (siehe unten).

1

2

3

4

Fassadenfarben-Auswahl

REINACRYLAT-FARBE
Seidenmatte Farbe für hochstrapazierbare und scheuerbeständige, nicht vergilbende Anstriche. Die Untergrundstruktur wird erhalten und kaum gefüllt. Sie hält auf fast allen Untergründen wie Faserzement, Kalksandstein oder Ziegelmauerwerk.

SILIKONHARZ-FARBE
Sehr wasserdampfdurchlässige, aber schlagregendichte Farbe, die Fassaden durch minimierte Ablagerungsmöglichkeiten für Umweltschmutz länger sauberhält. Sie hält auf mineralischen Untergründen, Silikat- und matten Dispersionsfarben.

SILIKAT-FARBE
Profifarbe, die oft aus zwei Komponenten besteht (Pigment und Bindemittel) und eine sehr wetterbeständige Fassadenbeschichtung ergibt. Voraussetzung ist aber ein sandhaltiger Untergrund.

selbst die Tiefengrundbehandlung einer kreidenden Wand ist nicht schwierig. Vorausgesetzt die betroffenen Fassadenflächen sind erreichbar. Es gibt Leihgerüste (siehe SELBER MACHEN 8/2005), die einige Meter Höhe wettmachen, doch nur, wenn der Boden eben und tragfähig ist. Ansonsten beschränkt sich der Aktionsradius des Selbermachers auf die Höhe einer Leiter – die einen breiten Standfuß und einen Eimerhaken haben sollte.

SO „LIEST“ MAN DEN ALTEN ANSTRICH

Bei einem Renovierungsanstrich ist es von Vorteil zu wissen, welche Farbe bereits auf der Fassade ist. Wer darüber

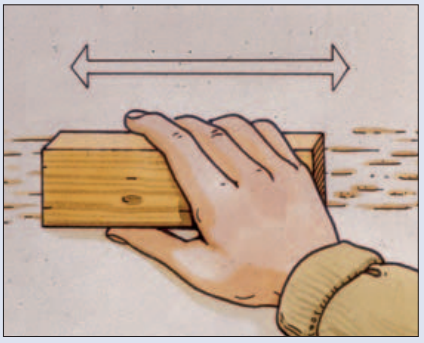
Probleme mit dem Putz

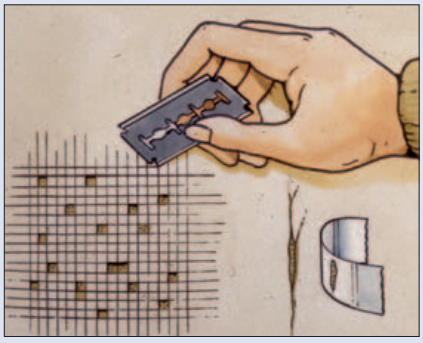
keine Aufzeichnungen hat, müsste aufwendige chemische Analysen machen lassen, was bei einem üblichen Wohnhaus übertrieben wäre. Man kann die üblichen Fassadenfarben aber schon an ihrer Oberflächenbeschaffenheit erkennen. So sind glänzende Anstriche meist so genannte Reinacrylat-Farben, matte Anstriche dagegen einfache, füllende Fassadenfarbe oder eine mineralische Silikatfarbe. Elastische Anstriche können mit dem Fingernagel eingedrückt werden und lassen auf eine Kunststoffbeschichtung schließen. Ist der Altanstrich tragfähig, kann direkt mit einem Fassadenanstrichsystem renoviert werden. Welches geeignet ist, muss aber ein Fachmann vor Ort beurteilen.
Bei einem Neuanstrich sollte man für die Zukunft ein Protokoll machen, in dem festgehalten wird, wie die Fassadenfarbe heißt, welcher Farbton verwendet wurde, wie viel Material verbraucht wurde, wann und bei welcher Witterung die Farbe verarbeitet wurde.

ARBEIT FÜR DEN PROFI

Sind große Flächen zu bearbeiten, ist es sinnvoll, von einer Fachfirma ein Gerüst stellen zu lassen, von dem man zumindest eine Hauswand komplett erreichen kann. Muss gereinigt oder sogar Farbe entfernt werden, geschieht dies oft mit Abbeizpasten oder Sandstrahlgeräten, von denen der Selbermacher aber die Finger lassen sollte, zumal hier die Abwässer aufgefangen und umweltgerecht entsorgt werden müssen. Profiarbeit hat zudem noch einen Vorteil: Sollte trotz guter Planung und großer Sorgfalt etwas schiefgehen, so steht der Fachmann für seine Arbeit gerade.

SO PRÜFEN SIE DEN UNTERGRUND





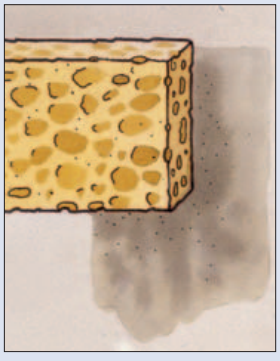
Tragfähigkeitstest eins und zwei:

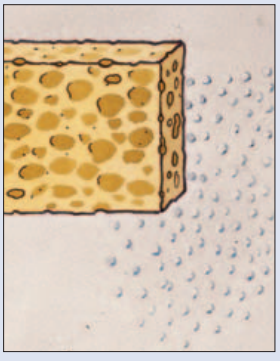
Die Härte des Putzes prüft man am besten mit einem Stück Weichholz (zum Beispiel Fichte) das über den Putz geschoben wird. Reißen Späne aus, ist der Putz okay. Rieselt Putz, muss er erneuert oder verfestigt werden.

Die Haftung des alten Anstrichs ermittelt man mit einem Klebestreifen, der abgerissen wird, ohne dass Farbe hängen bleiben soll. Oder ein 2-mm-Raster (mit der Rasierklinge eingeritzt) verliert maximal 20 % der Felder.

Tragfähigkeitstest drei:

Die Festigkeit des alten Anstrichs prüft man mit einem einfachen Wisch der Hand oder eines dunklen Tuchs über die Farbe. Kreidende Anstriche hinterlassen deutliche Farbspuren. Solche Altanstriche (ver-)tragen keine frische Farbe und müssen zunächst gründlich abgebürstet und entstaubt werden. Anschließend wird der Untergrund zusätzlich verfestigt.





Welcher Altanstrich war bisher auf der Fassade?

Kalkanstriche nehmen Wasser langsam auf und wer den dunkler. Alternativ etwas Essig auftragen, entstehen Bläschen, ist es Kalk.

Öl- oder Lackfarbe sind selten und schwer von Kunststoff-Dispersionsfarbe zu unterscheiden. Wasser perlt ab, aber sie lässt sich schleifen.

Kunststoff-Dispersionsfarbe glänzt leicht und Wasser fließt ohne Farbveränderung ab. Schleifpapier setzt sich sofort mit Schleifstaub zu.

WO gibt's das?

Dyrup GmbH,Telefon (0 21 66) 96 46;
Krautol, Telefon (0 61 57) 13-0;
Remmers, Telefon (0 54 32) 83-0;
SchönerWohnen Farbe,
Telefon (02 51) 71 88-0;
Sto, Telefon (0 77 44) 57-0.
Die Adressen finden Sie auf Seite 62.

GENIESSEN SIE DIE AUSLESE!

Das neue Magazin von DER FEINSCHMECKER CLUB – so prickelnd wie nie! Mit ausgewählten Angeboten rund um die Themen Delikatessen, Küche, Wein, Reisen und Lifestyle. Viele Artikel werden exklusiv für DER FEINSCHMECKER gefertigt und sind nur in limitierter Stückzahl erhältlich. Bestellen Sie jetzt kostenlos Ihr Exemplar unter **Telefon 040/87 97 35 60, per E-Mail unter bestellung@feclub.de oder auch unter www.der-feinschmecker-club.de**

DER FEINSCHMECKER CLUB

zuhause wohnen

PROBE-ABO

3x ZUHAUSE WOHNEN plus Pellkartoffel-Set von WMF für nur 8 Euro

Aktuelle Wohntrends, klassische Wohnkultur und die besten Tipps und Ideen für ein schönes Zuhause. Jeden Monat neu! Und im Probe-Abo mit 10 % Preisvorteil

Rücken Sie der Knolle auf die Pelle – formschön und professionell mit dem Set von WMF

Coupon ausschneiden und einsenden an:
Leserservice ZUHAUSE WOHNEN, Postfach 60 12 20, 22212 Hamburg.
Oder Coupon kopieren und faxen: **0 40/27 17 20 79**

Ja! Ich möchte ZUHAUSE WOHNEN für 3 Monate für 8 Euro inkl. Hauszustellung und dazu das Pellkartoffel-Set von WMF als Dankeschön für mein Interesse.

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Wohnort

Wenn ich nicht nach Erhalt des 2. Heftes schriftlich kündige, beliefern Sie mich zum Jahresabopreis von 31,40 Euro weiter.

Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen:

☐ **Bequem und bargeldlos durch Bankeinzug**

Bankleitzahl | Kontonummer

Geldinstitut

☐ **Gegen Rechnung.** Bitte Rechnung abwarten. Keine Vorauszahlung leisten.

☐ Bitte informieren Sie mich (ggf. per E-Mail) über weitere interessante Angebote.

Datum / 1. Unterschrift

Widerrufsgarantie: Diese Bestellung wird erst wirksam, wenn sie nicht binnen zwei Wochen schriftlich beim Leserservice ZUHAUSE WOHNEN widerrufen wird. Zur Wahrung der Fristgenügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Die Kenntnisnahme dieser Hinweise bestätige ich mit meiner zweiten Unterschrift.

2. Unterschrift SM 9/05 - 23724

SERVICE & INFORMATION

Mehrwissen! Die Baupläne

Wir wollen vermeiden, dass Sie unnötiges Lehrgeld bezahlen müssen! Deswegen haben wir vor knapp 25 Jahren für alle, die es ganz genau wissen wollen, die Baupläne eingeführt.
Diese Vorlagen gehen mit ihren Texten, Fotos und Grafiken weit über die in SELBER MACHEN angebotenen Informationen hinaus: Jeder Arbeitsschritt ist genau dokumentiert, jedes Detail festgehalten, und wenn nötig, bieten die Baupläne sogar Vorlagen in Originalgröße. Dazu gibt es immer eine Materialliste.
Pro Bauplan berechnen wir Ihnen nur 5 Euro. Übrigens: Falls Sie noch unentschlossen sind, haben wir für Sie ein Überraschungspaket geschnürt. Sie wählen das Thema (Wohnen oder Kinder), wir senden Ihnen dazu fünf passende Baupläne für zusammen nur 10 Euro.
Was auch immer Sie bestellen, wir benötigen von Ihnen folgende Angaben: Ihre Adresse sowie – ganz wichtig – die Kennziffer der Baupläne (zum Beispiel: „3/96 – Anrichte“). Die Bestelladresse finden Sie im roten Kasten rechts unten. Als Abonnent (Abo-Nummer angeben!) bekommen Sie bei uns 20 % Rabatt.

Bauplan-Übersicht

Sie würden gern alle Bauplan-Motive noch einmal ansehen? Dann sollten Sie uns einen an Sie selbst adressierten, mit 55 Cent frankierten Briefumschlag („DIN C6 lang“) schicken. Sie erhalten dann umgehend eine Bauplan-Übersicht.

Redaktion SELBER MACHEN
„Bauplan-Übersicht“
Postfach 60 23 69
22233 Hamburg

Oder Sie schicken eine e-Mail an

shop@selbermachen.de

Dann bekommen Sie die Bauplan-Übersicht als PDF-Datei.

Aktuelle Baupläne:

Adventskalender „Wintermärchen“	11/2004
Anrichte	3/96
Aufsatzschrank	6/97
Ausziehtisch	8/96
Autofähre	9/98
Bauernbank 1	9/96
Bauernbank 2	3/2001
Bauernhof	1/98
Baumbank	6/2003
Bierbar	9/92
Erdgewächshaus	4/2003
Gartenbank I	5/89
Gartenbank II	5/91
Gartenbank III	5/93
Gartenhaus	5/2001
Gartenlaube 1	6/2000
Gartenlaube 2 (Laubenbank)	6/2002
Gartensystemmöbel	7/97
Gartentiere 1	3/98
Gartentiere 2	3/2000
Gartentiere 3	4/2001
Gartentor	2/2001
Geschirrschrank	12/93
Glaspavillon	8/2004
Hochbett „Trauminsel“	12/97
Kinderbett „Binnenschiff“	2/2003
Kinderbett „Brummi“	10/95
Kinderhaus 1	8/2001
Kinderhaus 2	6/2005
Kinderzimmer-Haus	2/2000
Klappbrücke	7/2000
Koffertruhe	8/97
Kommoden-Tisch	10/96
Küchenblock 1	5/97
Küchenblock 2	3/2004
Lagerhaus	10/93
Landhaus-Tellerbord	3/97
Landhausvertiko	12/95
Leuchtturm 1	7/99
Leuchtturm 2 „Roter Sand“	9/2000
Leuchtturm 3 „Wittenbergen“	8/2005
Omas Schrank	11/92
Pavillon 1	7/94
Pavillon 2 (Blechdach-)	7/2002
Piratenschiff	7/95
Planwagen	4/97
Rettungskreuzer	9/94
Ritterburg	12/99
Rosenbogen	6/2005
Sandkiste „Dampflok“	3/2002
Sandkiste „Lastwagen“	7/2004
Sandkiste „Sandkutter“	4/2000
Schaukelpony	10/97
Schaukelstuhl	1/96
Schaukeltiere	3/2005
Spielhaus	7/96
Spitzgiebel-Haus	6/2004
Terrassenliege	6/94
Terrassenmöbel	5/95
Vitrine	8/94
Vordach (Glas-)	9/2002
Wanduhr	2/96
Waschtisch	6/95
Wassermühle 1	8/95
Wassermühle 2	6/2001
Wassermühle 3	5/2004
Wechselsitzer	6/99
Weihnachtsdiorama	11/98
Weihnachts-Gartenpyramide	11/2000
Weihnachtskarussell	11/97
Weihnachtskrippe 1	12/92
Weihnachtskrippe 2	11/2001
Weihnachts-Krippenkarussell	11/95
Weihnachtspyramide	11/99
Weihnachtsspieluhr	11/93
Werkzeugschrank	1/97
Wickelkommode	9/97
Wiege (Bauern-)	3/99
Wiege (Schaukel-)	2/97
Windmühle (Griechisch)	8/99
Windmühle 1	7/98
Ziehbrunnen	5/99

Nicht nur für Gärtner ...

...ist unsere Schwesterzeitschrift **SELBER MACHEN Garten** gedacht! Denn die liefert für jeden verständlich und zuverlässig viermal im Jahr – passend zur Saison – tolle Tipps, Tricks und Ideen für das kreative Bauen im Garten. Falls Sie erst jetzt auf den Geschmack gekommen sind oder eine Ausgabe verpasst haben sollten – diese Hefte können Sie nachbestellen:

- **SM Garten 1/2004:** Vorgärten und Hauseingänge, Tipps für Gemüse in Mischkultur.
- **SM Garten 2/2004:** Reihenhausgärten, Sitzplätze, Obst im Pflanzkübel, Koi-Teiche.
- **SM Garten 3/2004:** Kinder-Garten-Sonderteil, schattige Gärten, Pavillons und Schwimmteiche.
- **SM Garten 4/2004:** Planen in der Winterpause: Hanggärten, Terrassen, Trockenmauer.
- **SM Garten 1/2005:** „Frühling“ – Gartenhaus zum Nachbauen, Holzanstriche, Frühbeete, Wassermühle.
- **SM Garten 2/2005:** „Sommer“ – Familiengärten, Terrassen und Holzdecks sowie Pavillons und Teiche.

SELBER MACHEN-JAHRES-CD-ROM 2004

Alle Texte, Seiten, Fotos

Die Zeit, als zu jeder Werkstatt eine kleine Bibliothek gehörte, ist vorbei, abgelöst von digitalen Archiven. SELBER MACHEN als Jahres-CD-ROM 2004 kostet Sie nur 15 Euro. Darauf: alle Seiten, alle Fotos, alle Texte der letzten zwölf Ausgaben.

GEWINN-SPIEL

Akkuschrauber mit viel Kondition: Gewinnen Sie einen von zehn Metabo PowerGrip²!

Es ist eine kleine Maschine – aber ein Riesenerfolg: Der Metabo PowerGrip geht in die nächste Generation. Und wir geben Ihnen die Gelegenheit, einen zu gewinnen. Alles, was Sie tun müssen, ist, sich in diesem Monat an unserem Leserserviceangebot zu beteiligen. Denn unter allen Einsendern, die sich in den nächsten vier Wochen einen Prospekt oder Katalog von unseren Inserenten bestellen, verlosen wir zehn PowerGrip². Ob beim Lösen von Scharnieren, Anbringen von Beschlägen, Öffnen von PC-Gehäusen oder beim Zusammenbauen von Schränken und Regalen – der Mini von Metabo überzeugt durch seine kompakte, ergonomische Bauweise und gute Kondition. Denn der 4,8-V-Schrauber versenkt pro Akkuladung mehr als 300 Schrauben der Größe 3 x 25 mm in Weichholz und lässt damit herkömmliche Akkuschrauber seiner Leistungsklasse weit hinter sich. Um an der Verlosung teilzunehmen, müssen Sie die Leserservicepostkarte auf Seite 32 ausfüllen. Einsendeschluss ist der 30. September. Der Rechtsweg ist, wie immer, ausgeschlossen.

Immer geöffnet: der SELBER MACHEN-Shop

Der Online-Shop für Selbermacher: **www.selbermachen.de** Hier finden Sie alle SELBER MACHEN-Produkte mit kurzen Beschreibungen und Inhaltsübersichten mit den wichtigsten Themen. Natürlich gibt's hier auch die aktuellen Ausgaben von SELBER MACHEN und SELBER MACHEN Garten zum Nachbestellen.
Schauen Sie doch einfach einmal rein – das große Ideenarchiv von SELBER MACHEN erwartet Sie.

Unser Abo-Vorteil:
Auf Bestellungen von Heften, Bauplänen und CD-ROMs im SELBER MACHEN-Shop erhalten SELBER MACHEN-Abonnenten direkt 20 % Rabatt – Abo-Nummer angeben genügt. Das lohnt sich!

Unsere Service-Adresse

Ganz gleich, ob Sie eine CD-ROM, ein Sonderheft oder einen Bauplan wünschen – bitte bestellen Sie hier:

- **per Internet**
  www.selbermachen.de
  (jeden Tag rund um die Uhr)
- **per Service-Postkarte**
  SELBER MACHEN-Shop
  c/o Solution GmbH
  Widdersdorfer Straße 185
  50825 Köln
- **per Telefon**
  (02 21) 2 80 99 13
  (montags bis freitags, immer von 9 bis 17 Uhr)
- **per Fax**
  (02 21) 2 80 99 27
  (jeden Tag rund um die Uhr)

Pro Bestellung berechnen wir Ihnen 2,20 Euro für Porto sowie Verpackung, bezahlen können Sie per Rechnung oder Lastschrift. Und wenn Sie uns Ihre Abo-Nummer mitteilen, bekommen Sie 20 % Rabatt auf den Warenwert.

SERVICE
HERSTELLERADRESSEN

DIE SELBÄREN *von Steffen Butz*

© Steffen Butz distr. by Catprint Media GmbH

A

Akzo Nobel GmbH,
Vitalisstraße 198–226,
50827 Köln,
Tel. (02 21) 58 81-0,
Fax (02 21) 58 81-639,
I'net:
www.akzonobel.com

Al-Ko Geräte GmbH,
Ichenhauser Straße 14,
89359 Kötz,
Tel. (0 82 21) 2 03-0,
Fax (0 82 21) 2 03-165,
I'net: www.al-ko.de

B

Max Bahr,
Wandsbeker Zollstraße 91,
22041 Hamburg,
Tel. (0 40) 6 56 66-0,
Fax (0 40) 6 56 66-768,
I'net: www.maxbahr.de

Bela
über **Tixit**

Bessey & Sohn GmbH,
Mühlwiesenstraße 40,
74321 Bietigheim-Bissingen,
Tel. (0 71 42) 4 01-0,
Fax (0 71 42) 4 01-333,
I'net: www.bessey.de

Oskar D. Biffar GmbH,
In den Seewiesen,
67480 Edenkoben,
Tel. (0 63 23) 8 01-0,
Fax (0 63 23) 8 01-79,
I'net: www.biffar.de

Black & Decker,
Black & Decker-Straße 40,
65510 Idstein,
Tel. (0 61 26) 21-0,
Fax (0 61 26) 21-25 16,
I'net:
www.blackanddecker.de

Bolon Deutschland,
Flughafenstraße 26,
28199 Bremen,
Tel. (08 00) 1 83 38 48,
Fax (08 00) 1 83 38 49,
I'net: www.bolon.com

Robert Bosch GmbH,
Max-Lang-Straße 40–46,
70771 Leinfelden-Echterdingen,
Tel. (0 18 03) 33 57 99*,
Fax (07 11) 7 58 22 54,
I'net: www.bosch-pt.de

Brockhaus Heuer GmbH,
Oestertalstraße 54,
58840 Plettenberg,
Tel. (0 23 91) 60 29-0,
Fax (0 23 91) 60 29-29,
I'net:
www.brockhaus-heuer.de

C

Callwey Verlag,
Streifeldstraße 35,
81673 München,
Tel. (0 89) 43 60 05-0,
Fax (0 89) 43 60 05-113,
I'net: www.callwey.de

Conmetall GmbH,
Hafenstraße 26,
29223 Celle,
Tel. (0 51 41) 18-0,
Fax (0 51 41) 18-264,
I'net: www.conmetall.de

Conrad Electronic,
Klaus-Conrad-Straße 1,
92240 Hirschau,
Tel. (0 96 22) 30-0,
Fax (0 96 22) 30-323,
I'net: www.conrad.com

D

Dörken AG,
Wetterstraße 58,
58313 Herdecke,
Tel. (0 23 30) 63-00,
Fax (0 23 30) 63-355,
I'net: www.doerken.de

Dremel Deutschland GmbH,
Max-Lang-Straße 40–46,
70771 Leinfelden-Echterdingen,
Tel. (0 18 03) 3 33 57 99*,
Fax (07 11) 7 58 18 83,
I'net:
www.dremeleurope.com

Durlach
über **Peddinghaus**

DVA Deutsche Verlags Anstalt,
Königinstraße 9,
80539 München,
Tel. (0 89) 4 55 54-0,
Fax (0 89) 4 55 54-115,
I'net: www.dva.de

Dyrup Deutschland GmbH,
Klosterhofweg 64,
41199 Mönchengladbach,
Tel. (0 21 66) 9 64-6,
Fax (0 21 66) 9 64-700,
I'net: www.dyrup.de

E

Elektra Beckum,
Daimlerstraße 1,
49716 Meppen,
Tel. (0 59 31) 8 02-0,
Fax (0 59 31) 8 02-237,
I'net: www.elektra-beckum.de

En-Neo Neue Energie,
Niederkircher Straße 1,
54294 Trier,
Tel. (06 51) 9 93 75-708,
Fax (06 51) 9 93 75-709,
I'net: www.en-neo.de

Erfurt & Sohn KG,
Hugo-Erfurt-Straße 1,
42399 Wuppertal,
Tel. (02 02) 61 10-0,
Fax (02 02) 61 10-217,
I'net: www.erfurt.com

Ewifoam E. Wicklein KG,
Am Flügelbahnhof 4,
96317 Kronach,
Tel. (0 96 61) 5 04 90-0,
Fax (0 96 61) 5 04 90-50,
I'net: www.ewifoam.de

F

Fachverband Putz & Dekor e.V.,
Ivo-Beucker-Straße 43,
40237 Düsseldorf,
Tel. (02 11) 6 79 31 73,
Fax (02 11) 6 79 31 73,
I'net: www.putz-dekor.org

G

Gartenbedarf-Versand,
Günztalstraße 22,
87733 Markt-Rettenbach,
Tel. (0 83 92) 16 46,
Fax (0 83 92) 12 05,
I'net: www.richard-ward.de

Glasurit
über **Akzo Nobel GmbH**

Groke Türen + Tore GmbH,
Wikingerstraße 10,
76189 Karlsruhe,
Tel. (07 21) 59 82-0,
Fax (07 21) 59 82-55,
I'net: www.groke.de

H

Hammer Maschinenbau,
Loretto 42,
A-6060 Hall in Tirol, Österreich,
Tel. (00 43-52 23) 4 50-90,
Fax (00 43-52 23) 4 50-99,
I'net: www.hammer.at

Haro Hamberger Industriewerke GmbH,
Rohrdorfer Straße 133,
83071 Stephanskirchen,
Tel. (0 80 31) 7 00-0,
Fax (0 80 31) 7 00-199,
I'net: www.haro.de

Henkel KGaA,
Henkelstraße 67,
40191 Düsseldorf,
Tel. (02 11) 7 97-82 72,
I'net: www.henkel.de

mit Online-Adressen

Holzkraft Holzbearbeitungsmaschinen,
Dr.-Robert-Pfleger-Straße 26,
96103 Hallstadt,
Tel. (09 51) 9 65 55-0,
Fax (09 51) 9 65 55-55,
I'net: www.holzkraft-maschinen.de

Holzland Holzhandels GmbH,
Friedrich-Engels-Allee 432,
42283 Wuppertal,
Tel. (02 02) 5 51 38-0,
Fax (02 02) 5 51 38-10,
I'net: www.holzland.de

Hörmann KG,
Upheider Weg 94–98,
33803 Steinhagen,
Tel. (0 18 05) 75 01 00*,
Fax (0 52 04) 9 15-155,
I'net: www.hoermann.com

I

Ikea Deutschland GmbH,
Am Wandersmann 2–4,
65719 Hofheim,
Tel. (0 18 05) 35 34 35*,
Fax (0 18 05) 35 34 36*,
I'net: www.ikea.de

Irwin Industrial Tools GmbH,
Lilienthalstraße 7,
85399 Hallbergmoos,
Tel. (08 11) 3 95 98-0,
Fax (08 11) 95 98-199,
I'net: www.irwin.de

Ixes
über **Scheppach GmbH**

K

Krautol-Werke GmbH,
Werner-von-Siemens-Straße 35,
64319 Pfungstadt,
Tel. (0 61 57) 13-0,
Fax (0 61 57) 8 54 88,
I'net: www.krautol.de

L

Lugato Chemie Dr. Büchtemann,
Helbingstraße 60–62,
22047 Hamburg,
Tel. (0 40) 6 94 07-0,
Fax (0 40) 6 94 07-109,
I'net: www.lugato.de

Lutz GmbH Maschinenbau,
Hartham 11,
94152 Neuhaus/Inn,
Tel. (0 85 93) 90 02-0,
Fax (0 85 93) 90 02-19,
I'net:
www.lutz-maschinen.de

Emil Lux GmbH,
Emil-Lux-Straße 1,
42929 Wermelskirchen,
Tel. (0 21 96) 7 64 00-0,
Fax (0 21 96) 7 64 00-2,
I'net: www.lux-tools.com

M

M+M Trading,
Herderstraße 46–48,
22085 Hamburg,
Tel. (0 18 05) 32 77 53*,
Fax (0 18 05) 32 77 53*,
I'net: www.mmtrading.de

Marley Werke GmbH,
Adolf-Oesterheld-Straße 28,
31515 Wunstorf,
Tel. (0 50 31) 53-0,
Fax (0 50 31) 53-271,
I'net: www.marley.de

MEM Bauchemie GmbH,
Am Emsdeich 6,
26789 Leer,
Tel. (04 91) 9 25 80-0,
Fax (04 91) 9 25 80-58,
I'net: www.mem-bauchemie.de

Metabowerke GmbH,
Metabo-Allee 1,
72622 Nürtingen,
Tel. (0 18 03) 22 46 47*,
Fax (0 70 22) 72 28 82,
I'net: www.metabo.com

N

A. W. Niemeyer,
Holstenkamp 58,
22761 Hamburg,
Tel. (0 40) 89 96 97-300,
Fax (0 40) 89 96 97-310,
I'net: www.awn-watersport.com

O

Obi@Otto GmbH,
Alter Teichweg 25,
22081 Hamburg,
Tel. (0 40) 2 35 32-0,
Fax (0 40) 2 35 32-503,
I'net: www.obiatotto.de

Orion Bausysteme GmbH,
Waldstraße 2,
64584 Biebesheim,
Tel. (0 62 58) 8 02-01,
Fax (0 62 58) 8 02-36,
I'net: www.orion-bausysteme.de

P

Peddinghaus Handwerkzeuge Vertrieb GmbH,
Brunnenstraße 10 a,
58285 Gevelsberg,
Tel. (0 23 32) 91 99-0,
Fax (0 23 32) 91 99-90,
I'net: www.peddinghaus.de

R

Remmers Bauchemie,
Postfach 12 55,
49624 Lonningen,
Tel. (0 54 32) 8 30,
Fax (0 54 32) 39 85,
I'net: www.remmers.de

Ridgid Peddinghaus,
Hasslinghauser Straße 150,
58285 Gevelsberg,
Tel. (0 23 32) 7 09 55-0,
Fax (0 23 32) 7 09 55-1,
I'net:
www.ridgid-peddinghaus.de

Röben Tonbaustoffe,
Kleinschweinebrücker Straße 68,
26340 Zetel,
Tel. (0 44 52) 88-0,
Fax (0 44 52) 88-245,
I'net: www.roeben.com

Rösle Metallwaren GmbH,
Postfach 12 63,
87610 Marktoberdorf,
Tel. (0 83 42) 9 12-0,
Fax (0 83 42) 9 12-190,
I'net: www.roesle.de

S

Scheppach GmbH,
Günzburger Straße 69,
89335 Ichenhausen,
Tel. (0 82 23) 40 02-0,
Fax (0 82 23) 40 02-20,
I'net: www.scheppach.com

Schock GmbH,
Maierhofstraße 28,
73547 Lorch,
Tel. (0 71 72) 9 13-0,
Fax (0 71 72) 9 13-255,
I'net: www.schock.de

Schöner Wohnen Farbe J. D. Flügger,
Postfach 74 02 08,
22092 Hamburg,
Tel. (0 18 05) 35 83 44 37*
I'net:
www.schoener-wohnen-farbe.de

Sharp Electronics Europe GmbH,
Sonninstraße 3,
20097 Hamburg,
Tel. (0 40) 23 76-0,
Tel. (0 40) 23 76-25 10,
I'net: www.sharp.de

Stabila Messgeräte Gustav Ullrich GmbH,
Landauer Straße 45,
76855 Annweiler,
Tel. (0 63 46) 3 09-0,
Fax (0 63 46) 3 09-480,
I'net: www.stabila.de

Sto AG,
Ehrenbachstraße 1,
79780 Stühlingen,
Tel. (0 77 44) 57-0,
Fax (0 77 44) 57-21 78,
I'net: www.sto.de

* (0 18 01) = 4 Cent/Minute
(0 18 02) = 6 Cent/Minute
(0 18 03) = 9 Cent/Minute
(0 18 05) = 12 Cent/Minute
(01 90) = 62 Cent/Minute

T

Terhürne GmbH,
Postfach 20–25,
46350 Südlohn,
Tel. (0 28 62) 7 01-0,
Fax (0 28 62) 7 01-111,
I'net: www.terhuerne.de

Terra S GmbH,
Postfach 10 41,
94079 Fürstenzell,
Tel. (0 85 02) 91 63-0,
Fax (0 85 02) 91 63-20,
I'net: www.gartenprofil3000.com

Tixit Bernd Laufer GmbH,
Lupfenstraße 52,
78056 VS-Schwenningen,
Tel. (0 77 20) 97 20-0,
Fax (0 77 20) 97 20-44,
I'net: www.tixit.de

Tretford
über **Weseler Teppich GmbH**

U

Uhu GmbH,
Postfach 15 52,
77813 Bühl/Baden,
Tel. (0 72 23) 2 84-0,
Fax (0 72 23) 2 84-500,
I'net: www.uhu.de

W

Die Wäscherei,
Jarrestraße 58,
22303 Hamburg,
Tel. (0 40) 2 71 50 70,
Fax (0 40) 2 80 67 04,
I'net: www.die-waescherei.de

Weru AG,
Zumhofer Straße 25,
73635 Rudersberg,
Tel. (0 71 83) 3 03-0,
Fax (0 71 83) 3 03-370,
I'net: www.weru.de

Weseler Teppich GmbH
Fusternberger Straße 57–63,
46485 Wesel,
Tel. (02 81) 8 19-10,
Fax (02 81) 8 19-38,
I'net: www.tretford.de

Westfalia GmbH,
Werkzeugstraße 1,
58093 Hagen,
Tel. (0 23 31) 3 55-0,
Fax (0 23 31) 3 55-530,
I'net: www.westfalia.de

Wiesenhavern
Mönckebergstraße 11,
20095 Hamburg,
Tel. (0 40) 33 30 10-0,
Fax (0 40) 33 30 10-77,
I'net: www.wiesenhavern.de

selber DIY machen

Die praktische Zeitschrift für Wohnung, Haus und Garten

erscheint monatlich im
JAHRESZEITEN VERLAG GmbH,
Poßmoorweg 5, 22301 Hamburg,
Telefon (0 40) 27 17-31 82, Fax 27 17-20 75,
e-Mail: redaktion@selbermachen.de
Internet: www.jalag.de

Herausgeber: Jan H. Kolbaum
Chefredakteur: Thomas Mauz
(verantwortlich für den Inhalt)
Art Direction: Simone Sander
Chef vom Dienst: Martin West
Geschäftsf. Redakteur: Jörn-U. Lindemann
Creative Director: Jens-M. Fischer
Redaktion: Evamarie Stade (Garten), Ingrid Hinze, Ulrich Wolf, Frank Zeidler-Kanter
Schlussredaktion: Sönke Knickrehm
Redaktionsassistenz: Birgit Jessen, Maren Brunckhorst
Produktion: Karl-Gerhard Bohm, Dieter Heilmann
Werkstatt: Hans-Joachim Daschiel
Grafik: Rolf Tonner, Karen Wenzel
Assistentin der Chefredaktion: Ümmük Arslan
Ständige Mitarbeiter: Wolf Dietrich Laatzen, Tillman Straszburger

Verlagsleitung: Ulrich Faust
Anzeigenleitung: Achim Fransman
(verantwortlich für die Anzeigen)
Anzeigenstruktur: Jutta Thies,
Telefon (0 40) 27 17-25 57, Fax 27 17-20 60
Vertriebsleitung: Guido Sturmat
Objektmarketing: Sonja Wünkhaus
Herstellung: Bartosz Plaksa
Lizenzen: Irene Sciara
Syndication: Stefanie Lüken (Ltg.), Marlies Wiechmann (stellv. Ltg.),
Telefon (0 40) 27 17-20 21/-20 24,
Telefax (0 40) 27 17-20 89,
e-Mail: syndication@jalag.de
Internet: www.jalag-syndication.de

Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotografien wird keine Haftung übernommen. Gültig ist die Anzeigenpreisliste Nr. 23 (SELBER MACHEN)

Printed in Germany: Gotha Druck und Verpackung GmbH & Co. KG, Wechmar
Repro: Fire Dept. GmbH, Hamburg

© Copyright geschützt. Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages. Alle Entwürfe und Pläne sowie Darstellung der Ideen unterliegen dem Schutz des Urheberrechts.
Das Führen der Zeitschrift im Lesezirkel ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlags gestattet. Preis des Einzelheftes € 2,95 einschl. 7 % MwSt.

SELBER MACHEN ist im Zeitschriftenhandel und in allen Verkaufsstellen des Bahnhofsbuchhandels erhältlich.

Das Jahresabonnement mit 12 Ausgaben kostet in Deutschland € 35,40; bei Versand in das Ausland € 40,80 inkl. Porto und Verpackung.

Abonnenten-Betreuung:
Abo-Service, Postfach 60 12 20,
22212 Hamburg,
Telefon (0 40) 87 97 35 40,
Telefax (0 40) 27 17-20 79,
Internet: www.jalag.de/aboshop

Bei Nichtbelieferung ohne Verschulden des Verlages oder infolge von Störungen des Arbeitsfriedens bestehen keine Ansprüche gegen den Verlag.

Bestellungen von Einzelheften richten Sie bitte an: JAHRESZEITEN VERLAG, Expedition, Poßmoorweg 5, 22301 Hamburg, mit Angabe der entsprechenden Heftnummer und des Erscheinungsjahres. Jedes einzelne Heft kostet € 2,95 zuzüglich anteiliger Versand- und Bearbeitungskosten. Zahlen Sie bitte erst nach Rechnungserhalt. ISSN 0171-614X

SELBER MACHEN (USPS no 0016827) is published monthly by JAHRESZEITEN VERLAG. Subscription price for USA is $ 50 per annum. K.O.P.: German Language Pub., 153 S Dean St, Englewood NJ 07631. Periodicals Postage is paid at Englewood NJ 07631 and additional mailing offices. Postmaster: Send address changes to: SELBER MACHEN, GLP, PO Box 9868, Englewood NJ 07631.

Weitere Titel im JAHRESZEITEN VERLAG:
A&W Architektur und Wohnen, COUNTRY, DER FEINSCHMECKER, FÜR SIE, MERIAN, PETRA, PRINZ, VITAL, ZUHAUSE WOHNEN

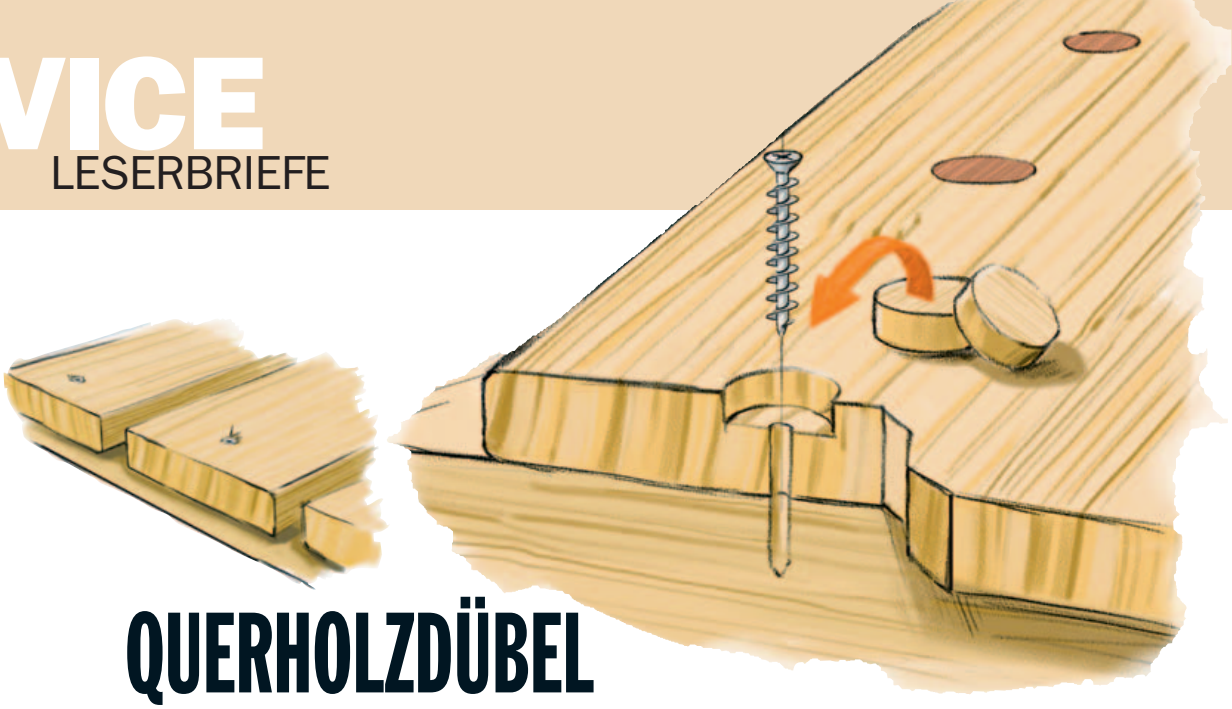
JAHRESZEITEN VERLAG

Ein Unternehmen der
GANSKE VERLAGSGRUPPE

SERVICE
LESERBRIEFE

Charly Bohm, SELBER MACHEN-Redakteur. Er ist Ihr kompetenter Ansprechpartner für alle Fragen rund ums Selbermachen.

Wenn Sie ihm schreiben wollen:
Redaktion
SELBER MACHEN
Stichwort „Leserfragen“
Postfach 60 23 69
22233 Hamburg
oder schicken Sie eine e-Mail an
redaktion@selbermachen.de



QUERHOLZDÜBEL

Per e-Mail kam die Frage von **Friedrich Köhn.** Er möchte wissen, wie er an seinen selbstgebauten Möbeln die unschönen Schraubenköpfe elegant abdecken kann?

Dafür sind Querholzdübel das geeignete Mittel. Das Quer bedeutet, dass vom eingeleimten Dübel nicht wie üblich eine Hirnholzfläche zu sehen ist, sondern die Maserung wie bei der umgebenden Holzfläche. Ein so abgedecktes Bohrloch ist fast unsichtbar. Querholzdübel bekommt man im Beschlaghandel (Gelbe Seiten) beziehungsweise in gutsortierten Baumärkten. Es gibt sie in Standarddurchmessern, meist aber nur in Fichtenholz. Benötigt man diese Dübel in etwas ausgefalleneren Holzsorten, muss man sie selber herstellen. Dafür braucht man einen speziellen Zapfenschneider, der einen Kranz aus dem Holz schält und die Mitte stehenlässt. Diesen Zapfen sticht man mit einem Stechbeitel heraus und kürzt ihn nach Bedarf. An der Stelle des Bohrlochs für die Schraube wird ein Sackloch im Durchmesser des Querholzdübels gebohrt, die Schraube bündig mit dem Boden des Sacklochs eingeschraubt. Dann wird der Dübel eingeleimt und flächenbündig mit dem Stechbeitel abgeschnitten und geschliffen. Man kann die Dübel aus dem gleichen Holz herstellen wie das Werkstück oder bewusst ein kontrastierendes Holz wählen.

Wassermühle

„Für unsere Tochter hat mein Mann eine Wassermühle nach Ihrem Bauplan 5/2004 gebaut“, schreibt **Christel Wagner** aus **Niederkassel.** „Mit viel Liebe und in vielen Etappen hat er vom Sommer 2004 bis April 2005 daran gearbeitet. Jetzt steht das Schuckstück am Gartenteich und erfreut uns jeden Tag. Gern würde ich meinen Mann damit überraschen, dass seine Mühle in ‚seiner‘ Zeitschrift abgebildet ist. Lässt sich das vielleicht machen?“ Das lässt sich machen. Überraschung!!!

Sandkutter

„Mein Mann, Gustav Watzka, hat für unseren Enkel Matti den Sandkutter ‚Möwe‘ (Bauplan 4/2000) gebaut“, berichtet **Brigitte Watzka** aus **Kiel.** „Matti ist ganz begeistert von seinem Spielschiff. Auf seinen Wunsch wurde dann aus der ‚Möwe‘ allerdings eine ‚Arche Noah‘.“ Das finden wir völlig in Ordnung. Schließlich hat der Schiffseigner überall auf der Welt das Recht der Namensgebung – und „Arche Noah“ ist ein schöner Name für dieses schönes Schiff.

Holzhaus streichen

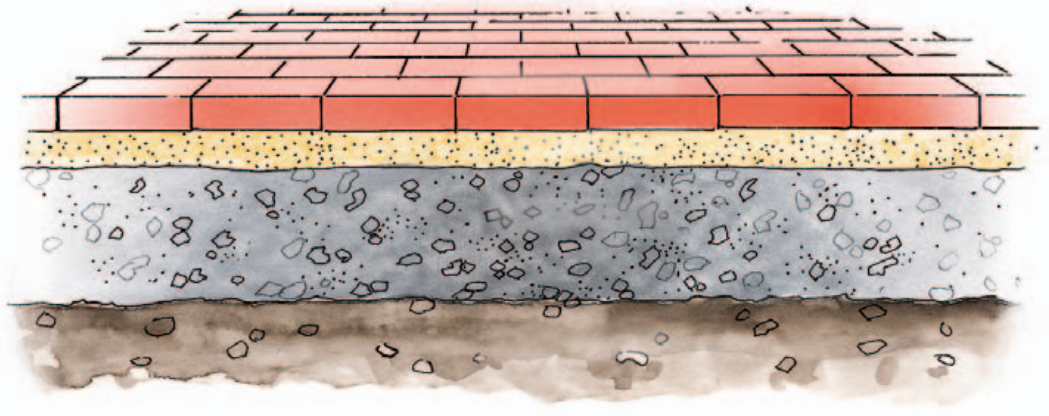
Ein Gartenhaus aus druckimprägniertem Fichtenholz bereitet **Gerda Schütt** aus **Hamburg-Sasel** Kopfzerbrechen. Sie würde das Häuschen gern in Ihrer Lieblingsfarbe streichen, ist sich aber über die richtige Vorgehensweise nicht recht im Klaren.

Wie immer, wenn man Holz lackiert, muss auch hier vorgestrichen werden, um die Poren zu füllen und dem Lack einen optimalen Haftgrund zu bieten. Das einzige, was sich hier anders verhält, sind die Imprägniersalze im Holz. Die haben nämlich die unangenehme Angewohnheit, durch normale Vorstreichfarben und Lacke durchzuschlagen und an der Lackoberfläche Flecken zu bilden. Um das zu verhindern, streicht man mit einem speziellen Sperrgrund vor, zum Beispiel mit Holz-Isolier-Grund 4455 von Bondex.

Pflasterfläche

Beim Verlegen des Pflasters für unsere PKW-Stellplätze haben wir offensichtlich einen Fehler gemacht. Schon nach nicht allzu langem Regen stehen dort Pfützen, deren Wasser erst nach längerer Zeit versickert. Was können wir tun, damit sich das beim Neupflastern nicht wiederholt, fragt **Frau Piehl** per e-Mail?

Wenn Pfützen stehenbleiben, deutet das zunächst darauf hin, dass der Untergrund nicht richtig aufgebaut worden war, denn die Autos haben offensichtlich Mulden in das Pflaster gedrückt. Auf der Grafik sehen Sie den korrekten Aufbau des Unterbaus: Zuunterst eine etwa 20 cm dicke Tragschicht aus wasserdurchlässigem Material (Schotter oder Kiessand, im Bild grau), darauf eine etwa 5 cm dicke Schicht Verlegesand, die mit einem Richtscheit plan abgezogen wird. Wichtig ist zweierlei: dass jede der Schichten gründlich mit dem Rüttler verdichtet wird und dass ein Gefälle von etwa 2 % eingebaut wird (2 cm auf 100 cm Länge). In das Sandbett wird gepflastert, dann Sand, besser noch Splitt eingefegt, und schließlich das Pflaster eingerüttelt.



selber machen Abo Geschenk

12x im Jahr Freude schenken

Mit einem SELBER MACHEN-Geschenk-Abo bringen Sie sich 12x im Jahr in angenehme Erinnerung und bekommen die Mini-Mag-Lite als Geschenk

Sofort griffbereit!
Die Mini-Mag-Lite (8 cm) mit nützlicher Schlüsselanhängerschlaufe erhalten Sie im stabilen Geschenketui. Batterie inklusive.

Ja! Ich möchte 12 Ausgaben SELBER MACHEN für 35,40 Euro verschenken und erhalte die SELBER MACHEN-Mini-Mag-Lite sowie einen Gutschein zum Überreichen.

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ Ort

Bitte liefern Sie ab _____ an:

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ Ort

Wenn ich nicht nach Erhalt des 2. Heftes schriftlich kündige, beliefern Sie mich bitte zum Abopreis von 35,40 Euro im Jahr weiter.

☐ **Bezahlung bequem und bargeldlos durch Bankeinzug**

BLZ Kontonummer

Geldinstitut

☐ **Gegen Rechnung.** Bitte keine Vorauszahlung leisten.

☐ Bitte informieren Sie mich (ggf. per E-Mail) über weitere interessante Angebote.

Datum/1. Unterschrift des Abonnenten

Garantie: Meine Abo-Bestellung wird erst dann wirksam, wenn sie nicht binnen zwei Wochen schriftlich beim Abo-Service SelberMachen, Postfach 60 12 20, 22212 Hamburg, widerrufen wird. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs.

2. Unterschrift des Abonnenten SM 9/05-23723

selber machen

Bestellen Sie ganz einfach:

SELBER MACHEN-Abo-Service, Postfach 60 12 20, 22212 Hamburg

Telefon (0 40) 87 97 35 40

Fax (0 40) 27 17 20 79

Englischer

Landsitz in Holz

Die englische Gartenbank gilt als *der* Klassiker unter den Gartenbänken, ist aber in der Regel sehr teuer. Wir bieten Ihnen die Anleitung für eine preiswertere, aber beileibe keine billige „Bank of England“.

Massiv, schwer, schnörkellos – so sieht die klassische englische Gartenbank in den einschlägigen Katalogen aus. Nach der ersten Begeisterung für diese Modelle folgt beim Blick auf den Preis immer auch die Ernüchterung. Diese Art Gartenbänke aus massivem Teakholz können schon mal an der 2000-Euro-Marke kratzen; ein Preis, bei dem sich die Überlegung einer Alternative zum Kauf unweigerlich aufdrängt.

Und hier kommt natürlich SELBERMACHEN ins Spiel. Unsere Gartenbank sieht nämlich genauso aus wie das englische Original. Das von uns zum Bau verwendete Holz, nämlich Sipo, ist ebenso edel, aber nicht ganz so teuer wie Teak. Sipo ist ein afrikanischer Verwandter des karibischen Mahagonibaums. (Holzland, siehe Serviceleiste).

Wir bieten Ihnen bei diesem Projekt die Möglichkeit, einmal wieder an die Grenzen Ihrer Handwerkskunst und Ihres Werkzeugparks zu gehen. Für das Ergebnis lohnt sich der Aufwand: Vergleichsweise bescheidene 380 Euro Materialkosten (inklusive Zuschnitt) und etwa vier Tage Arbeit (inklusive Trocknungszeiten des Leims) müssen Sie einkalkulieren, bevor Sie die „Bank of England“ in den Garten stellen können.

Angesichts einer realistischen Lebenserwartung des Sipo-Holzes von mindestens 30 Jahren kann man trotzdem getrost von einem Schnäppchen sprechen.

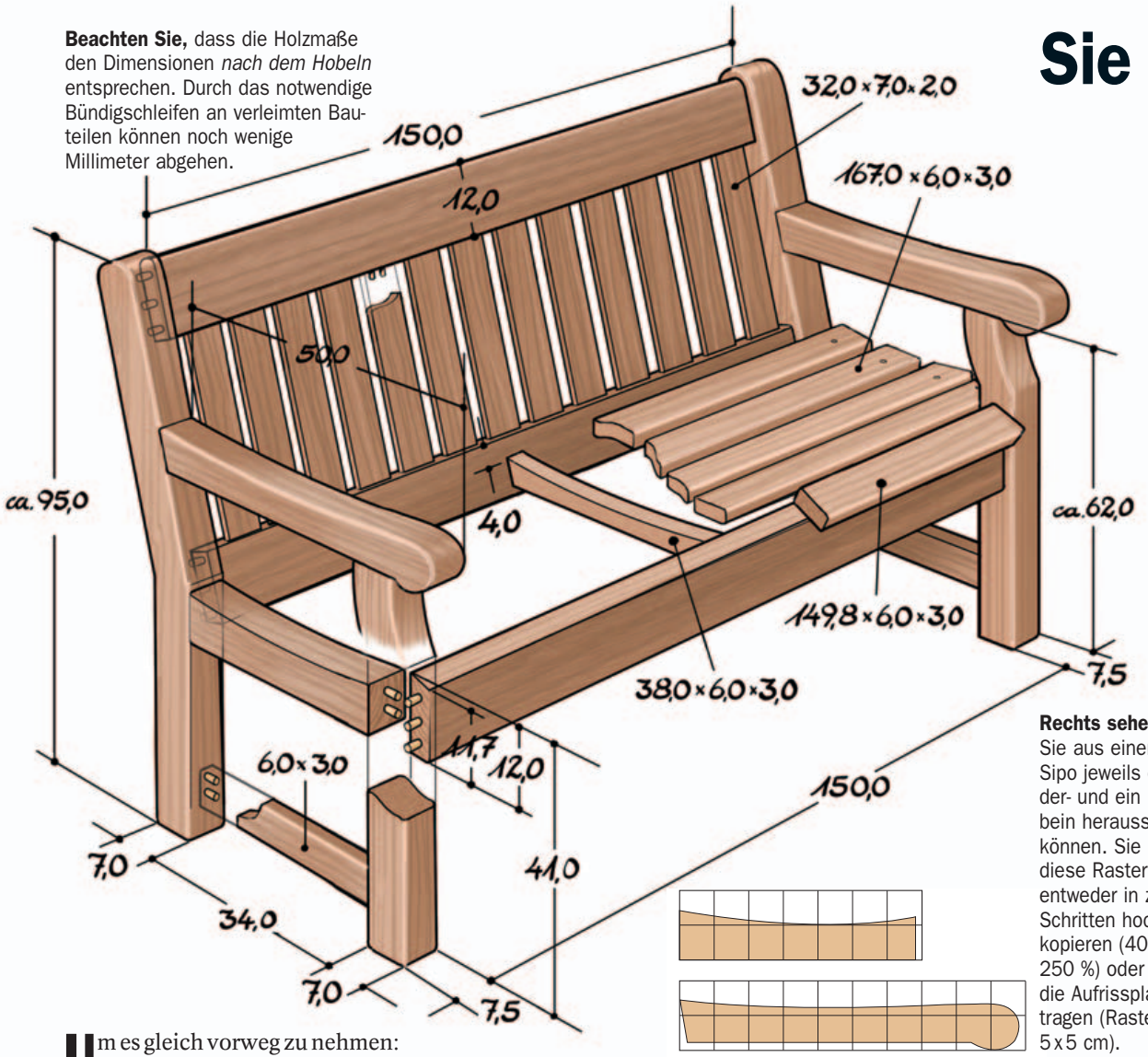
Das Wunderöl

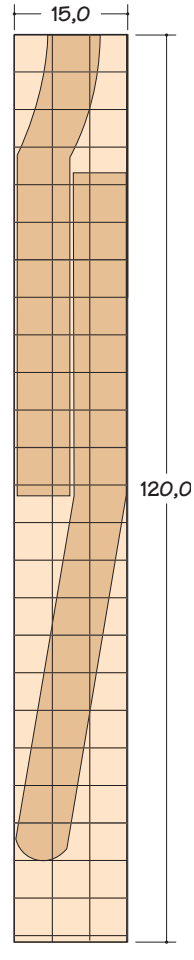
„Le Tonkinois“ ist der Name eines besonderen Holzöls, das ein Gemisch aus reinem Leinöl und Chinaöl (auch Tungöl genannt) ist. Seine Eigenschaften hinsichtlich des Holzschutzes gegen Wasser, Sonne und Scheuern sind so hervorragend, dass es nicht nur in der französischen Marine an Bord der Schiffe eingesetzt wird. Falls Sie dieses Öl für Ihre Mahagonibank verwenden wollen, seien Sie auf der Hut. Das Holz dunkelt nämlich extrem nach (siehe Bilder unten). Gefällt Ihnen das, so tragen Sie Le Tonkinois mit dem Pinsel drei- bis viermal ohne Zwischenschliff aufs Holz auf. Beachten Sie die Trockenzeit von 24 Stunden zwischen zwei Anstrichen. Ob Ihre Bank eher matt oder eher seidenglänzend dasteht, hängt von der Häufigkeit des Ölauftrags ab. Zu bekommen ist Le Tonkinois nur im Fachhandel für etwa 12 Euro pro Liter.

Fotos: Chris Lambertsen; Zeichnungen: Tillman Straszburger

Sie brauchen

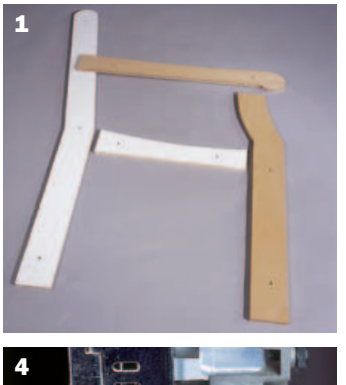
Beachten Sie, dass die Holzmaße den Dimensionen *nach dem Hobeln* entsprechen. Durch das notwendige Bündigschleifen an verleimten Bauteilen können noch wenige Millimeter abgehen.

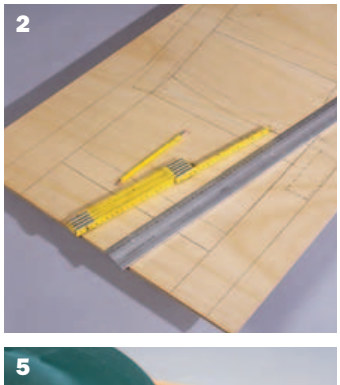


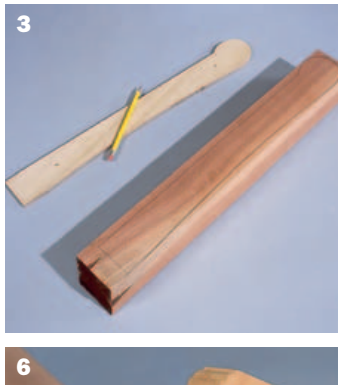


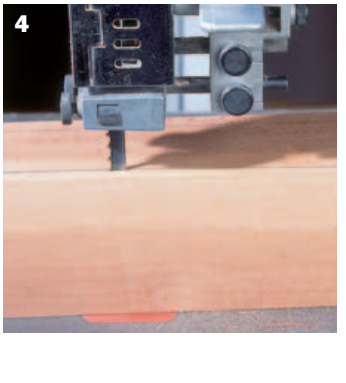
Rechts sehen Sie, wie Sie aus einem Stück Sipo jeweils ein Vorder- und ein Hinterbein herausschneiden können. Sie können diese Rastervorlagen entweder in zwei Schritten hochkopieren (400 und 250 %) oder direkt auf die Aufrissplatte übertragen (Rastermaß: 5 x 5 cm).

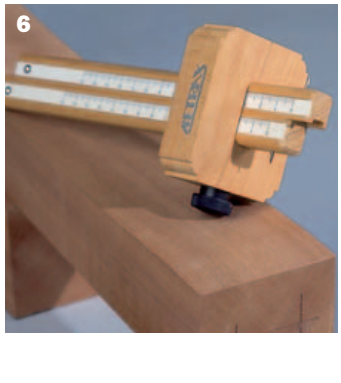
Um es gleich vorweg zu nehmen: Sie brauchen für die Realisierung dieses Projekts Tischkreis- und Bandsäge, eine Oberfräse und einen befreundeten Tischler. Das Holz bekommen Sie nämlich nur in ungehobelter Bohlenform, das heißt, Sie müssen alle Einzelteile erst mal herausschneiden und vom Tischler auf Dicke und Rechtwinkligkeit hobeln lassen. Ist das passiert, geht's leicht voran, denn Sipo ist astfrei, schwindarm und gut zu verarbeiten. Wichtigste Voraussetzung: Sie brauchen von der Seitenansicht der Bank einen 1:1-Aufriss und von jedem noch so wenig geschwungenen Einzelteil eine 1:1-Schablone. Alles andere ist feines Tischlerhandwerk: Zuschneiden, grob schleifen, Dübellöcher setzen, feinschleifen, verleimen. Unser Tipp: Die Kanten der Armlehnen sollten Sie erst nach dem Verleimen sauber mit der Oberfräse abrunden. Sonst kann es an den Stößen leicht zu ungewollten Schattenfugen kommen, weil Ihnen die Oberfräse durchgeht.







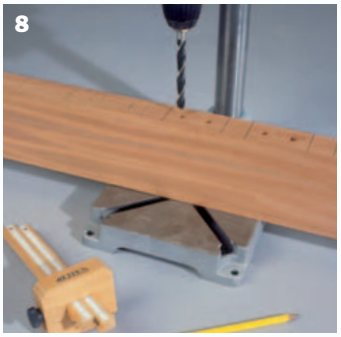


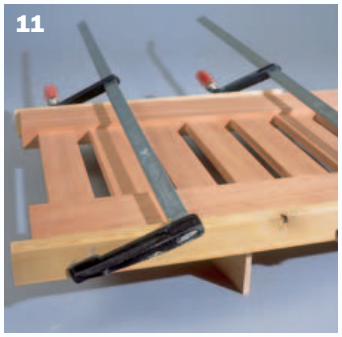


gutes Werkzeug

Verbindungen, die halten

Alle Stöße der schweren Sipo-Einzelteile werden mit Hilfe von starken Holzdübeln (10 und 16 mm ∅, auf keinen Fall Buchen-, sondern Eichen-, Kiefern- oder Mahagonidübel!) und PU-(Polyurethan-) Leim verbunden. Wichtig: Der Leim ist so stark, dass Sie nur die Dübellöcher und eine der beiden Klebeflächen mit nur wenig davon benetzen sollten. Sonst müssen Sie jede Menge herausquellenden Leim abwischen oder -stechen.





1 Nach unseren Rasterzeichnungen fertigen Sie Schablonen der wichtigsten Einzelteile aus Sperrholz oder Hartfaserplatte.
2 Trotz Schablonen reißen Sie sich die Bank im Profil auf eine Sperrholzplatte auf, um die genaue Lage der einzelnen Teile nach gewünschter Sitzhöhe und -tiefe festzulegen.
3 Schablonen auf die einzelnen gehobelten Sipo-Rohlinge auflegen und darauf die Konturen deutlich nachzeichnen.
4 Auf Grund der Holzdicke schneiden Sie die geschwungenen Rohlinge auf der Bandsäge aus (Stichsägen würden verlaufen). Führungsrollen der Säge auf kleinsten Abstand einstellen.
5 Alle Schnittflächen müssen Sie mit grobem Schleifpapier (40er oder 60er) nachschleifen. Für hohle Flächen (Sitzauflageholm) eignet sich der Bandschleifer am besten.
6 Per Streichmaß markieren Sie die Dübellöcher auf den Stirnflächen der tragenden Längsholme.
7 Übertragen Sie die Bohrpunkte auf die Beine. Löcher unbedingt im Bohrständer bohren, damit sie rechtwinklig werden.
8 Bei den Tragleisten der Rückenlehne Streichmaß auf halbe Holzbreite einstellen, Riss ziehen und Holmbreiten wie Dübellöcher markieren. Im Bohrständer bohren.
9 Die Kanten der Lehnenbretter müssen Sie abrunden, bevor Sie sie mit den Tragleisten verleimen.
10 Geben Sie wenig PU-Leim in die Löcher, stecken Sie die Dübel in eine Tragleiste und dann die Bretter auf die Dübel.
11 Nach Zusammenstecken aller Elemente pressen Sie die Rückenlehne mit Knechten.
12 Die Seitenteile pressen Sie ebenfalls nach unserem hier gezeigten Vorbild.
13 Seitenteile, Rückenlehne und Längsholm verspannen Sie entweder mit 2-m-Knechten oder mit jeweils zwei gekoppelten 1-m-Knechten. Presspunkte liegen an den Dübelverbindungen.
14 Bohren Sie die Sitzbretter vor, legen Sie sie ausgemittelt aus und markieren Sie die Bohrpunkte in den Auflageholmen mit Nägeln.
15 Sitzbretter in vorgebohrte Löcher (80 %) festschrauben.
16 Die fertige Bank. Leimreste jetzt mit Stechbeitel abstoßen.
17 Vor dem Ölen/Lackieren schrauben Sie die Sitzbretter besser ab, dann geht's leichter.

SERVICE

WAS IST . . .?

SIPO
Seit das echte Mahagoni kaum noch verfügbar ist, werden verschiedenste Hölzer, zum Beispiel Sapelé und Sipo,

unter der Bezeichnung Mahagoni gehandelt. Sipo ist nur mäßig hart und nicht so schwer wie Eiche, aber auch ohne Oberflächenbehandlung witterungsfest. Die Färbung ist rotbraun bis violettbraun. Die Stämme haben bis zu 2 m Durchmesser und 25 m Länge. Sie werden zu Bohlen, Leisten, Furnieren und Parkett weiterverarbeitet. 1 cbm Sipo kostet etwa 2000 Euro, was einem Bohlenpreis (5 cm Dicke) von gut 100 Euro entspricht.

PU-LEIM
PU-(Polyurethan-) Leim oder Konstruktionskleber ist ein leicht schaumiger Kleber, der wetterfest, stark klebend und füllend (bis 2 mm Unebenheiten) ist. Die Presszeit ist etwa doppelt so lang wie bei Holzleim.

WO GIBT'S . . .?

ELEKTROWERKZEUG:
Bosch GmbH,
Tel. (0 18 03) 33 57 99
(9 Cent/Minute);
HOLZÖL:
A. W. Niemeyer,
Tel. (0 40) 89 96 97-300;
PU-LEIM:
Uhu GmbH,
Tel. (0 72 23) 2 84-0;
SIPO:
Holzland,
Tel. (02 02) 55 13 80.
Die Herstelleradressen finden Sie auf Seite 62.

GARTEN
IM SEPTEMBER

Monika Brunstering, Gartenarchitektin aus Hamburg, sagt Ihnen, was diesen Monat zu tun ist.

Der Garten im September zeigt sich von seiner farbenfrohen Seite: Stauden wie die robuste Fetthenne bringen feuriges Rot in die Rabatten (Seite 70). Bis Ende des Monats können noch so genannte Gründüngungen den Boden verbessern. Die Pflanzen werden ausgesät und sobald sie blühen, untergepflügt (siehe rechts).

JETZT DARAN DENKEN:

● Hasel- und Walnüsse ernten
Haselnüsse sind erntereif, wenn sie sich leicht aus den grünen Fruchthüllen lösen lassen. Bei Walnüssen wartet man, bis die grüne Schale aufplatzt. Nussbäume werden übrigens direkt nach der Ernte beschnitten. Dabei werden innere Zweige ausgelichtet.

● Schnitt von Trockenblumen
Strohblumen (Helichrysum bracteatum) eignen sich gut zum Trocknen. Bevor die Blüten voll entwickelt sind, werden die Blumen am Stängel abgeschnitten und kopfüber zum Trocknen aufgehängt.

● Letzte Chance für neuen Rasen
Bis zur Mitte des Monats September kann noch neuer Rasen eingesät werden. Bei späterer Aussaat könnten die zarten Sämlinge Frost bekommen und würden dann vertrocknen.

● Zwiebelblumen pflanzen
Zwiebeln von Narzissen, Tulpen und anderen Frühjahrsblühern können Ende des Monats in den Boden gelegt werden. Die Zwiebeln gedeihen in sandigen Lehmböden mit hohem Humusgehalt am besten.

● Zweige nach Ernte entfernen
Nach der Obsternte können die so genannten Wasserschosse an Obstbäumen abgeschnitten werden. Die senkrecht in die Luft wachsenden Triebe entwickeln nämlich im kommenden Jahr keinen Fruchtansatz.

Der Essigbaum (Rhus typhina) bezaubert ab Ende September mit einer prächtigen Herbstfärbung von orange bis scharlachrot. Der Baum vermehrt sich durch starke Ausläufer. Diese können in den Wintermonaten aber unproblematisch entfernt werden. Im Frühjahr ist ein Auslichtungsschnitt empfehlenswert.

Gründüngung

Ideale Bodenkur für Brachflächen

Die Gründüngung verbindet effizient und in einem Arbeitsgang organische Düngung mit Bodenverbesserung. Der Boden wird so für kommende Kulturen optimal vorbereitet.

Seit langem sind die Vorteile dieser einfachen Bodenverbesserung bekannt: Die Wurzeln der Gründungungspflanzen (zum Beispiel Ringelblume, Lupine, Klee, Rettich oder Senf) durchdringen schwere, verdichtete Böden und sorgen für eine tiefreichende und gründliche Durchlüftung der einzelnen Bodenschichten. Lange, tiefgehende Wurzeln erschließen zudem Nährstoffe, die im unteren Bodenbereich vorliegen. Nach dem Verrotten der Gründüngungspflanzen bleiben die Nährstoffe dann für die nachfolgenden Kulturen im Oberboden erhalten.
Viele der Gründüngungspflanzen gehören auch zu den Leguminosen beziehungsweise Schmetterlingsblütlern. Sie sind in der Lage, Stickstoff aus der Luft in ihren Wurzelknöllchen zu binden. Nach ihrem Absterben kann dieser wichtige Nährstoff dann von anderen Pflanzen aufgenommen werden. Durch das Einarbeiten der Grünmasse wird die Humusbildung gefördert.
Eine Gründüngung kann man auf allen Beeten und Gartenflächen durchführen, die gerade nicht belegt sind. Insbesondere bei der Gartenneuanlage empfiehlt sich diese schonende Methode. Sie ist einfacher und effektiver als eine aufwendige Anreicherung mit Torf oder Humusprodukten. Bis Mitte September kann eine Gründüngung auf Brachflächen erfolgen. Die Pflanzen werden ausgesät, entwickeln sich noch vor dem Winter und schützen die Oberfläche zusätzlich vor Erosion, etwa durch Regenfälle.

1 **Gelber Senf** (Sinapsis alba), auch als Raps bekannt, wächst auf allen Bodenarten und blüht in nur vier bis fünf Wochen.
2 **Blühender Feldsalat** (Valerianella locusta) sieht nicht nur wunderschön aus, sondern bewirkt auch eine intensive, oberflächliche Durchwurzelung.
3 **Ringelblumen** (Calendula officinalis) gehören zu den bekanntesten Gründüngungspflanzen im Garten. Ihre besondere Wirkung: Sie beseitigen Nematoden im Boden.
4 **Roggen** (Secale cereale) eignet sich im Gemüsegarten und kann bis Herbst gesät werden.
5 **Bienenfreund** (Phacelia tancetifolia) ist bis –8° C frosthart und günstig für Fruchtfolgen im Gemüsegarten.
6 **Blaue Lupine** (Lupinus angustifolius) gehört zu den Stickstoffsammlern und Tiefwurzlern.

Praxistipp: Vor der Einsaat wird der Boden tiefgründig gelockert und danach geglättet. Um auf größeren Flächen eine bessere Verteilung der Samen zu erreichen, wird das Saatgut vor dem Ausstreuen mit Sand vermischt. Sobald die Pflanzen zu blühen beginnen, werden sie abgemäht, zerkleinert und in die Erde eingeharkt.

Schnittlauch im Winter

Große Schnittlauchpflanzen treiben im Winter neu durch, wenn die Pflanzen umgetopft werden. Dazu wird der alte Wurzelballen halbiert, und lange Wurzeln werden entfernt. Die Röhrenstängel werden auf zirka 10 cm gekürzt. Dann wird die verkleinerte Pflanze in frisches Substrat gepflanzt und der Topf an einen hellen, warmen Ort gestellt. Bis zum Winter ist der Lauch neu durchgetrieben und liefert wertvolle Vitamine.

BUCHER

In welchen Gärten leben Gartenarchitekten? Das Buch stellt etwa 30 Gartenarchitekten aus Deutschland, Österreich und der Schweiz vor – und ihre gelebten Ideen vom eigenen Paradies hinterm Haus. Der Leser findet anregende Beispiele zeitgenössischer Gartengestaltung sowie gezeichnete Pläne und fast 300 Farbabbildungen der privaten Gärten.
Stefan Leppert, „Hinter meiner Hecke – Gartenarchitekten zeigen ihre Gärten“, DVA, 49,90 Euro, ISBN 3-421-03482-6

Fotos: Redeleit (7) Illustration: Gebhardt

Gut gehäckselt ist halb verrottet

Ein leistungsstarker Gartenhäcksler zerkleinert sperrige, harte Gartenabfälle. Anschließend kann das Material als Mulch verwertet oder kompostiert werden – Rotteorganismen mögen das lockere Arbeitsklima feingehäckselter Zweige und zerkleinerter Staudenstängel. Der neue **Al-Ko Power Slider 2500** macht mit Ästen bis zu 4 cm kurzen Prozess. Ein neues Häckselgut-Leitsystem erreicht einen schnellen Einzug. Mehr Infos unter **www.al-ko.com**. Im Fachhandel ist der besonders geräuscharme Häcksler für zirka 180 Euro erhältlich.

Fetthenne bringt Farbe bis zum Herbst

Neben dem bekannten Mauerpfeffer *(Sedum acre)* gibt es auch große Sedum-Arten *(S. telephium, S. spectabile)*, die bis zu 50 cm hoch werden. Die Pflanzen sind besonders wegen ihrer späten Blütezeit zwischen August und September und den hübschen Blattrosetten beliebt. Die hellgraugrünen, fleischigen Blattschmuckstauden mit den rosa- bis purpurnfarbenen Blüten kommt am besten im Vordergrund von Beeten, an Südhängen und vor Mauern zurecht. Der Boden sollte leicht durchlässig und nährstoffreich sein. Die Pflanze benötigt einem sonnigen und warmen Standort. Das Substrat sollte nicht ganz austrocknen, da die beiden hohen Arten nicht so trockenresistent sind wie die anderen polsterbildenden Fetthennen. Zur Vermehrung werden die einzelnen Wurzelhorste im Frühjahr geteilt und neu verpflanzt.

Fotos: Redeleit (3);

2

3

1 Die hohe Fetthenne (Sedum spectabile) zeigt sternförmige Doldentrauben in zartrosa bis rubinroter Farbe.
2 Purpur-Fetthennen (S. telephium) sind sehr pflegeleicht, wintergrün und variieren bei Blüten- und Blattfarben.
3 Die Sorte Matrona (S. telephium „Matrona“) blüht dunkelrosa mit rot überzogenen Blättern und knallroten Stängeln.

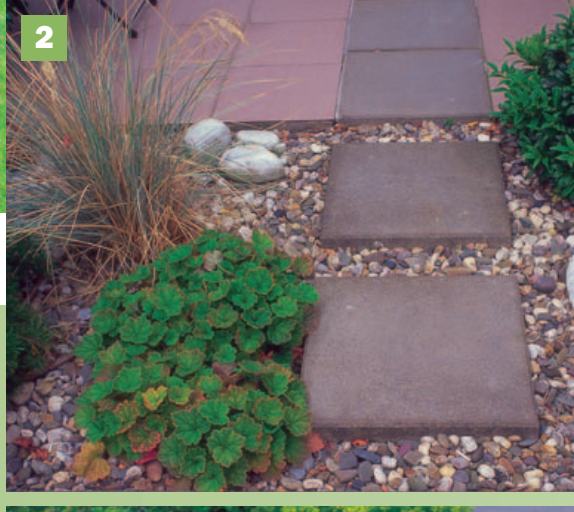
Perfekte Kanten für Rasen und Beete

Mit **Gartenprofil 3000** lassen sich Beete, Wege und Rasenflächen sauber abgrenzen. Die sichtbare Breite der abgerundeten Oberkante beträgt nur 7 mm. Das Profil wird einfach in den Boden geschlagen. Es ist biegsam und bricht oder knickt nicht. So sind alle Linienführungen möglich, Geraden ebenso wie runde oder geschwungene Formen. Zudem verhindert das Profil das Ausbreiten von unerwünschten Wurzelausläufern bei wuchsfreudigen Stauden oder Bambus. Mehr Infos erhalten Sie unter **www.gartenprofil3000.com** oder **Telefon (08502) 9163-0**. Erhältlich ist das Produkt (Preis nach laufendem Meter) im Fachhandel.

Pflanzen SCHUTZ

- **Dahlien-Mosaikvirus durch Läuse übertragbar** Virusinfizierte Dahlien, erkenntlich an gelblich-grün gescheckten, gewellten oder verkrüppelten Blättern, müssen umgehend aus dem Bestand entfernt und vernichtet werden. Blattläuse und Blattwanzen übertragen das Dahlien-Mosaikvirus. Die Pflanzen dürfen nicht auf den Kompost landen. Desinfizieren Sie auch benutzte Schnittwerkzeuge.
- **Weintrauben vor Vogelfraß schützen** Damit die Tafeltrauben nicht schon von den Vögeln gefressen werden, bevor sie reif sind, sollten Sie am Spalier ein Schutznetz anbringen. Doch achten Sie darauf, dass sich keine Vögel darin verfangen können. Eine Alternative sind blitzende, klirrende Vogelschreckstreifen oder alte, ausgediente CDs.
- **Bei Befall von Kohlhernie muss Gemüse vernichtet werden** Von Kohlhernie befallenes Erntegut, erkenntlich an Wucherungen am Wurzelhals, darf nicht auf den Kompost. Es muss separat vernichtet werden, zum Beispiel in der Mülltonne. Bringen Sie auf der betroffenen Fläche Algenkalk aus und pflanzen Sie in den nächsten drei bis vier Jahren keine Kohlgewächse mehr dort an.

Schritt für Schritt durchs GRÜNE

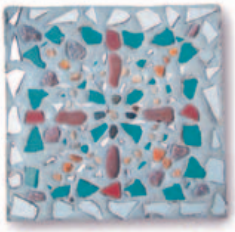


1 Farbe und Oberfläche der Natursteinplatten kommen im hellen Kies wunderbar zur Geltung. **2** Der Pfad aus Betonplatten setzt sich im Terrassenpflaster fort. **3** Runde Betonplatten kann man selber gießen. Als Schalung dient ein gebogener Kunststoff- oder Blechstreifen oder die Styroporverpackung einer Tiefkühltorte. **4** Der Pfad aus Findlingen passt zum naturnah gestalteten Garten. **5** Versunken im dicken Moospolster sehen selbst graue Betonplatten reizvoll aus.

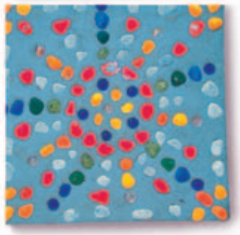
Wenn Sie keinen Weg anlegen und trotzdem trockenen Fußes durch Ihren Garten gehen möchten: Probieren Sie es mal mit Trittsteinen. Die lassen sich schön leicht verlegen und fügen sich ganz natürlich in die grüne Umgebung ein.

Oft sind es nur ein paar Schritte von der Terrasse zur Laubenbank vor der Hecke, über den Rasen ans Teichufer oder in ein breites Staudenbeet, in dem die hinteren Pflanzen vom Rand aus kaum zu erreichen sind. Wege passen hier nicht, weil sie die Gartenfläche wie Streifen optisch teilen; doch ein fester Untergrund ist angenehm. Die Lösung: für jeden Schritt und Tritt ein großer, flacher Stein.

Trittsteine können zu Pfaden gelegt werden und sogar flache Gewässer queren, sie können in den Plattenbelag eines Weges überleiten oder einzeln in breiten Blumenbeeten liegen, die sonst ganz unzugänglich und damit auch schlecht zu pflegen wären. In lose geschüttetem Wegbelag erleichtern sie das Gehen und im neuen Garten kann man mit ihrer Hilfe ausprobieren, wo Wege gebraucht werden und wie sie verlaufen sollten.



Als Trittsteine sind alle flachen Steine oder Platten geeignet, die mindestens eineinhalb Fußlängen breit und lang sind. Auch die preiswerten Gehwegplatten sind gut zu gebrauchen, denn zwischen Kies oder Polsterstauden wirkt die unstrukturierte, ebenmäßig graue Oberfläche angenehm ruhig und gar nicht mehr langweilig.



Fotos: Herwig (5), Redleit (26)

4

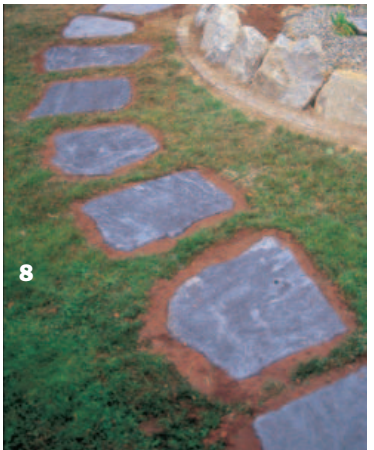
5

Trittsteine verlegen in Kies, auf Erde und im Rasen

Einer der Vorteile von Trittsteinen besteht darin, dass sie leicht zu verlegen sind. Markieren Sie den Weg, den Sie gehen möchten und die Schrittweite, die Ihnen angenehm ist mit Pflöcken und legen Sie dann die Platten aus, um auszuprobieren, ob Ihnen der Verlauf gefällt.
Am schnellsten ist ein Pfad zwischen Pflanzen fertig, denn die Platten können dort auf dem Boden liegen. Für einen Kiesplatz mit Trittsteinen die Fläche auskoffern, glätten, die Steine legen und Kies auffüllen. Die Verlegung im Rasen ist rechts zu sehen. Betonplatten mit glatter Unterseite liegen auf festem, ebenem Boden gut, Natursteinplatten brauchen ein Sandbett, das Unebenheiten ausgleicht. Prüfen Sie mit einer langen Latte, ob die Trittsteine eben liegen, damit keine Stolperfallen entstehen. Niveauunterschiede lassen sich leicht mit Sand ausgleichen.

Kein Unkraut im Kies

Für einen Kiesplatz brauchen Sie stabile Kanten, damit die Steinchen nicht in die Beete oder den Rasen wandern. Vor allem aber legen Sie die Fläche mit wasserdurchlässigem Kunststoffgewebe aus. Nur so können Sie nämlich verhindern, dass von unten Unkraut durchwächst. Das Gewebe gibt es als Delta-Landschaftsvlies (Dörken, Telefon [0 23 30] 6 30-0) oder Plantex-Gartenvlies (Gartenbedarf-Versand, Telefon [0 83 92] 16 46).



1 Der Pfad wurde aus unterschiedlich dicken Naturstein-Polygonalplatten gelegt. Er steigt nach hinten leicht an und die dickeren Steine leiten in die Treppe über.
2 Wenn die Platten richtig liegen, wird ihr Umriss mit einem Spaten im Rasen markiert.
3 Anschließend werden die Grassoden hochgenommen. Sie können zum Ausbessern der Rasenfläche verwendet oder zu einem Wall geschichtet werden.
4 Dann wird die Fläche ausgekoffert. Die Tiefe richtet sich jeweils nach der Dicke des Steins.
5 Die Steine einlegen und rundherum mit dem Fäustel festklopfen. Dabei eine Gummi-Schutzkappe aufsetzen. Stein für Stein mit der Wasserwaage ausrichten.
6 Wenn es ganz perfekt sein soll, kann man die Platten danach mit dem Rüttler einarbeiten.
7 In die Fugen zwischen Stein und gewachsenem Boden wird nun Sand eingeschlämmt.
8 Alle verbliebenen Hohlräume sind nun mit Sand gefüllt, die Steine liegen unverrückbar fest. Ihre Oberflächen haben genau Bodenniveau, so dass sie beim Rasenmähen nicht stören.

Selbstgemacht: Trittsteine zum Spielen und Schlendern

Schöne Einzelstücke für Ihren Trittsteinpfad (oder ein Hüpfspiel für die Kinder) können Sie ganz leicht und billig selbermachen. Das Material: fertig angemischter Beton, den es sackweise im Baumarkt gibt, und alle möglichen Sammelstücke, die als Muster eingelegt werden können. Hübsch sind Steine, Muscheln, Fliesenbruch, Mosaiksteine, Glasmurmeln, Metallscheiben – alles, was eine flache Oberfläche hat und wetterfest ist.

Die Trittsteine können quadratisch oder rechteckig in beliebiger Größe gegossen werden. Grenzen setzt nur das Gewicht: Bei einer Dicke von 4 bis 5 cm sind 30 x 30 cm große Platten noch gut zu handhaben, 40 x 40 ist schon schwierig. Größere Platten können an Ort und Stelle im Boden gegossen werden. Ein Vorteil: Solche Platten müssen nicht rechteckig sein, sondern können auch geschwungene Kanten haben. Das Loch wird einfach in der gewünschten Form ausgestochen. Randstreifen aus stabilem, aber flexiblem Kunststoff dienen dabei als Schalung.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

1 Die Schalung für die Platten wird aus 10 cm breiten, etwa 2 cm dicken Brettern gebaut.
2 Sie werden stumpf zusammengesetzt und verschraubt. Die Schraublöcher vorbohren, dann die Innenseite der Schalung satt einölen, damit sich der Beton später leicht davon löst.
3 Dann die Schalung auf eine glatte, ebene Fläche stellen. Beschichtete Spanplatte eignet sich sehr gut.
4 Die Betonmischung mit Wasser zu einer erdfeuchten Masse anrühren
5 ... und mit der Kelle einfüllen. Mit einer Markierung auf der Innenseite der Schalung kann man dafür sorgen, dass die Füllhöhe immer gleich ist und alle Platten gleich dick werden. Die Oberfläche mit der Kelle ganz glatt streichen.
6 Zunächst werden Steine in ein Sandbett probeweise zu einem Muster gelegt.
7 Wenn das Muster gefällt, wird es Stück für Stück in den Beton übertragen und eingedrückt.
8 Kinder haben Spaß am Sammeln von Steinchen und am Musterlegen.
9 So wird aus der grauen Betonfläche schnell ein buntes Bild – wie rechts zu sehen.

VORSCHAU
OKTOBER

2 Hefte – 1 Preis

SELBER MACHEN EXTRA
MODELLBAU

Das Modellbau-Extra war im letzten Jahr ein riesiger Erfolg. Das hat uns nicht ruhen lassen. Jetzt die zweite Ausgabe: Was hat sich in der Zwischenzeit im Miniaturwunderland getan? Dazu: neue Modelle zum Selberbauen, Reportagen (ein Mann baut sich einen Trecker!), Bauanleitungen und Einkaufstipps. Nicht nur für Väter und Söhne!

Fotos: M. Holz, C. Lambertsen, F. Zeidler-Kanter, Jalag (2), Revell, Graf Luckner

In Heft 10/2005 für Sie geplant:

Mobile Werkbänke
Wer kennt es nicht – das Urgestein der Heimwerkstatt: die Workmate von Black & Decker. Wir haben ein aktuelles Modell getestet und sagen, worauf es bei Kauf und Einsatz ankommt.

Podeste
Spielwiese, Sitzplatz, Lümmelecke und vor allem Stauraumwunder. Das alles ist unser Podest für das Kinderzimmer. Wie immer mit detaillierten Zeichnungen und ausführlichen Arbeitsschritten.

Gartentor
Wer etwas ganz Besonderes für seinen Garten sucht, der liegt mit unseren individuell gestalteten Gartentoren aus Holz goldrichtig.

Badrenovierung
Ihr Bad braucht ein neues Gesicht? Wir haben die Ideen dazu: Einsatz von modernen Fliesen, Bau eines Spiegelpaneels und die Erneuerung des Waschtisches nebst Armaturen, Eckventilen und Siphon.

Kabelsalat ade
Lose Kabel sehen nicht nur unschön aus, sondern können zur gefährlichen Stolperfalle werden. Lösungen für das Kabelchaos.

Feuchte Wände
Schimmelige Innenwände sind gesundheitsschädigend. Wir zeigen, was wirklich gegen den Pilz hilft.

Korbflechter
Wenn ein Handwerk zur Kunst wird: Eine Reportage über einen fast ausgestorbenen Beruf.

Der eigene Wein
Einen guten Tropfen selber machen. Wir sagen Ihnen, wie's geht.

Hat Ihnen dieses Heft gefallen? Interessieren Sie auch die Themen unserer nächsten Ausgabe? Das Beste ist, Sie rufen jetzt gleich an bei unserer
Abo-Information: (0 40) 87 97 35 40
Künftig kommt SELBER MACHEN dann ganz bequem mit der Post direkt zu Ihnen ins Haus.

Ihr nächstes selber machen gibt's schon am 16. September 2005