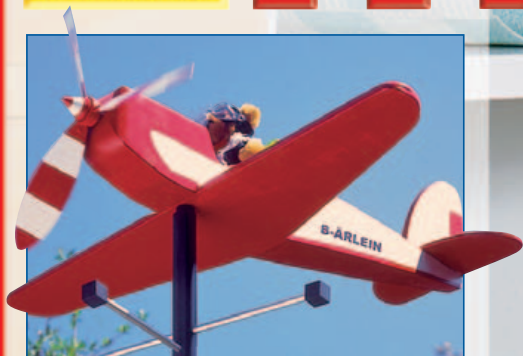




selber machen



WINDSPIEL

Mit der Nase
immer im Wind

Küche

Tolle Problemlösung
für den Altbau

Balkon

Fußboden renovieren
an einem Tag



Laube

Für jede Gartengröße

Tricks mit Tapeten

- Möbel verwandeln
- Stauraum verstecken

Praktisch,
einfach und
schön!



Schubkarren
Kaufberatung

Wärmedämmung
Nach neuen Richtlinien

Häcksler
Billig kontra teuer

Hätte Paul nicht besser machen können.

Ich mag Onkel Paul. Aber manchmal nervt er, weil er immer alles selber machen will. Hoffentlich ist er nicht beleidigt, dass wir beide genauso gut gestrichen haben. Erst drinnen und jetzt draußen mit den tollen Lacken und Lasuren von Schöner Wohnen Farbe. Hat uns Paul übrigens selbst empfohlen. Er meint, die trotzen jedem Wetter. Und ich meine, die sehen einfach klasse aus!



Schöner Wohnen Farbe bietet ein komplettes Programm aus Farben, Lacken und Lasuren für den gesamten Außen- und Innenbereich – leicht zu verarbeiten und immer in traumhafter Farbauswahl. Erhältlich in anspruchsvollen Bau- und Fachmärkten, z. B. bei Bauhaus, hagebaumarkt und Max Bahr. Mehr Informationen gibts in unserer aktuellen Gestaltungsbroschüre, im Internet oder über unsere **Info-Hotline +49 (0)180 535834437** (0,14 € /Min. aus dem dt. Festnetz).

**SCHÖNER
WOHNEN** Farbe

SEPTEMBER

THEMA DES MONATS



Liebe Leserin, lieber Leser!

Ich hoffe, dass Ihre Küche zur Zeit nicht so aussieht wie die auf diesem Foto. Die Aufnahme stammt aus einer Wohnung in der Nachbarschaft unserer Redaktion, in der wir in den letzten Monaten renoviert haben. Keine Studioproduktion unter Laborbedingungen also, sondern eine Aufgabe mit all den Fallstricken und Überraschungen, die wahrscheinlich auch eine Renovierung bei Ihnen zu Haus bieten würde. Ein ausgewachsenes Projekt also, eine Küche von A bis Z. Und dennoch haben auch Besitzer einer funktionierenden Küche etwas von der Lektüre – versprochen! Denn wie gewohnt haben wir die Arbeit in kleine Schritte unterteilt, von denen jeder auch für sich allein stehen könnte. Zum Auftakt geht es beispielsweise um eine Anrichte mit Spüle. Stichwort Spüle. Dazu gehört eine geflieste Wand. Können Sie fliesen? Wenn nicht, bieten wir mit dieser Ausgabe Hilfe – das zweite SELBER MACHEN-Taschenbuch: Alles rund um die Fliese!

Th → Mauz

Thomas Mauz
Chefredakteur



Foto: Jens Frischer

remmers

schützt Werte am Bau



Remmers bester Schutz!



6-fach Schutz

Schützt Ihr Holz im Freien

- gegen Bläue & Pilze
- gegen Fäulnis
- gegen Holzschadinsekten
- gegen Schimmel & Algen
- gegen UV-Strahlung
- gegen Feuchtigkeit



Remmers – Holzschutz erster Klasse!

Telefon: 05432/83-0 • Fachhändler unter www.remmers.de

INHALT

SEPTEMBER

WOHNEN

Tricks mit Tapeten

Es müssen nicht immer Wände sein:
Wie man mit Tapeten Möbel
verwandelt und Stauraum versteckt 6

Küchenrenovierung

Keine Zauberei: So können Sie
Probleme in Altbauküchen einfach
verschwinden lassen 12

Krakelee

Sehr gerissen: Aus nagelneuen
Objekten werden mit Krakelee-
Technik „uralte“ Schmuckstücke 20

TECHNIKJOURNAL

Test: Häcksler

Schneidet gut, alles gut? Wieviel
Geld muss man für einen guten
Häcksler ausgeben? 34

Wärmedämmung

Es ist nie zu spät: Wie Sie jetzt
nachträglich nach den neuesten
Richtlinien dämmen müssen 38

Balkon

Boden wieder gut machen:
Renovierung an einem Tag 42

PVC-Böden verlegen

Neu aufgerollt: Kunststoffböden
und wie sie richtig verklebt werden 46

Schubkarren

Vorgeschoben? So unterscheiden Sie
gute von schlechten Schubkarren 52

MAGAZIN

Nachrichten

Das Neueste aus
Industrie und Werkstatt 24

Kurztest

Glanzstück: Die neue Multimotion-
Poliermaschine von Ferm 30

Titelfoto: Christian Bordes

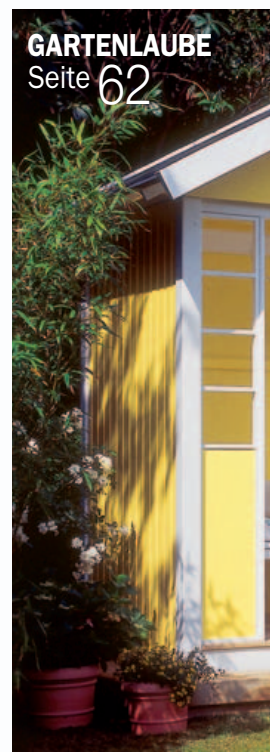
Unser Titelthema



TRICKS MIT TAPETEN Seite 6



KÜCHEN-
RENOVIERUNG
Seite 12



GARTENLAUBE
Seite 62



WINDSPIEL Seite 74



RASENPFLEGE
Seite 66



TECHNIK
JOURNAL



DÄMMEN Seite 38



HÄCKSLER Seite 34



KRAKELEE Seite 20



SCHUBKARREN
Seite 52



BALKONSANIERUNG
Seite 42

GARTEN

Laube

Willkommen im Schatten: Unsere Gartenlaube bietet Platz für vier und braucht nur wenig Stellplatz 62

Rasenpflege

Wer jetzt sät, wird saftiges Grün ernten. Tipps zum richtigen Anlegen eines neuen Rasens 66

Garten im September

Hügelbeet;
Zwiebelblumen für das Frühjahr 70

Windspiel

Mit der Nase immer im Wind:
Unsere kleine Einmotorige ist eine tolle Bastelei für Gartenfreunde 74

SERVICE

Leserbriefe 56

Katalog-Shop 57

Herstelleradressen 58

Die Selbstären 58

Impressum 59

Service 60

Vorschau auf Heft 10/2006 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 (0 40) 87 97 35-30

Telefax (0 40) 87 97 35-9

e-Mail: shop@selbermachen.de

Internet: www.selbermachen.de

Keine dreckige Anmache!

Fertig-spachtel

für Gipskartonwände zum Verfügen und Finishen



1. schneller

kein Anmischen, kein Warten,
Deckel ab - los geht's

2. leichter

beste Gleiteigenschaften,
einfach zu schleifen,
Gewichtsreduktion bis 35%

3. sauber

kein Eintrocknen, kein Abfall,
Deckel drauf - das war's

NEU

Jetzt erhältlich
bei Hornbach und
im ausgesuchten
Baustofffachhandel.

Made by
USG



www.sheetrock.de

SHEETROCK®

Tolle Tricks mit TAPETEN

Tapeten auf Wände kleben, das ist die Pflicht – wir zeigen Ihnen die Kür. Möbel kombiniert mit Tapeten werden im Handumdrehen zum absoluten Hingucker – und natürlich zum Unikat!

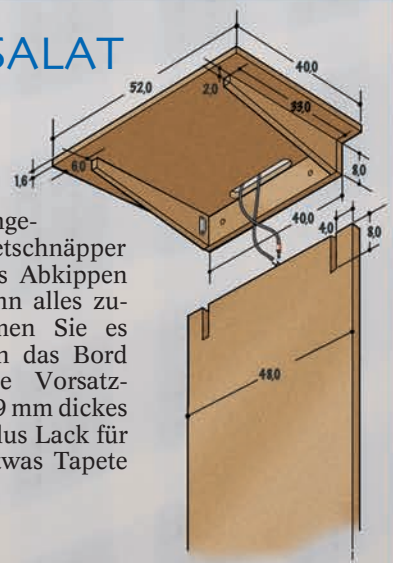


1

MUSIKANLAGE OHNE KABELSALAT

Fast wie freischwebend wirkt diese Musikanlage auf dem schmalen, aber äußerst stabilen Bord. Besonderer Clou dieses Bauvorschlages sind die hinter der vorgesetzten Wand verlaufenden Elektrokabel. Gehen Sie bei der Montage wie folgt vor: Zuerst das Bord in einer für Sie passenden und angenehmen Höhe montieren und anschließend die in entsprechender Höhe zugeschnittene Vorsatzwand von unten mit den einge-

sägten Schlitten in die Bordträger einschieben. Dabei verhindert ein angeschraubter Magnetschnapper unter dem Bord das Abkippen von der Wand. Wenn alles zusammenpasst, nehmen Sie es wieder ab, lackieren das Bord und tapezieren die Vorsatzwand. Kosten: Für 19 mm dickes MDF etwa 8 Euro plus Lack für etwa 5 Euro und etwas Tapete (siehe rechts).





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

2

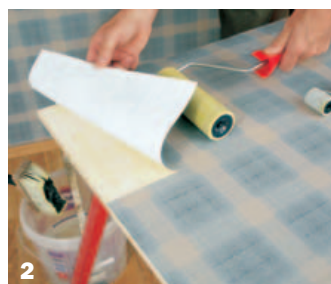
DIE PERFEKTE TARNUNG

Schöner lassen sich CDs nicht verstecken. Hinter der tapezierten Tür aus leichter Tischlerplatte befinden sich 202 cm hohe „Benno“-CD-Regale (von Ikea je Stück 19,95 Euro) für 180 CDs, 88 DVDs oder 40 Videos.

Mit dieser Gestaltungsidee können Sie David Copperfield Konkurrenz machen. Denn hiermit können Sie Ihre gesamte Musik- oder Filmsammlung auf sehr elegante Weise verschwinden lassen. Und zwar hinter einer Tür aus 18/19 mm dicker Tischlerplatte, die mit der gleichen Tapete (Artikel-Nr. 50109 von Marburg) beklebt wurde, wie die Wand selbst. Wir haben hier ein großformatiges Muster gewählt, weil damit der optische Effekt dominiert und von dem eigentlichen Möbel sehr schön ablenkt. Es wurden zwei „Benno“-CD-Regale für insgesamt 360 CDs verbaut. Eine an der Regalseite montierte Leuchtstoffröhre bietet darüber hinaus bei geschlossener Tür eine harmonische Lichtquelle. Kosten: Tischlerplatte etwa 28 Euro, drei Scharniere 6 Euro, Leuchte 20 Euro, Tapete je Rolle (10 m) etwa 31,50 Euro.



1



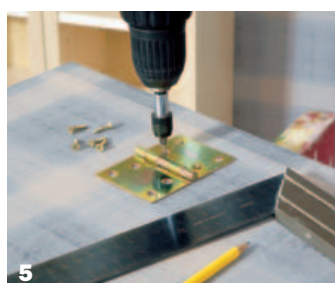
2



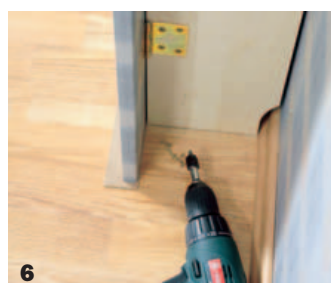
3



4



5



6

- 1** Grundieren Sie zunächst die Platte mit Tapetenkleister und lassen diesen trocknen. Anders als bei Vliestapeten üblich, wird die Rückseite der Tapete eingekleistert und auf die Platte gelegt. Das hat den Vorteil, dass die feuchte Tapete sich leichter um die Kanten legen lässt. Die Kanten selbst müssen zusätzlich mit Ovalit-Kleber (Klebkraftverstärker) eingestrichen werden.
- 2** Die Anschlussbahn wird auf Stoß geklebt.
- 3** Tapezieren (kaschieren) Sie die Rückseite auch, damit die Tischlerplatte sich nicht verzieht und krumm wird.
- 4** Die „Benno“-Regale werden zusammengeschraubt und an der Wand befestigt.
- 5** Richten Sie die Tür vor den Regalen aus, zeichnen Sie die Scharniere an, und schrauben Sie sie am Korpus fest.
- 6** 3-mm-Distanzstreifen unter die Tür legen und die Tür an die Scharniere montieren.

Sessel, Kissen: Die Wäscherei;
Musikanlage: Sony

3 FÜR DICH SOLL'S ROTE



1 Das beleuchtete Seitenteil, dessen Maße Sie aus der Zeichnung oben rechts entnehmen können, wird aus einfachen 19 mm dicken MDF-Streifen und vier kräftigen Metallwinkeln hergestellt.

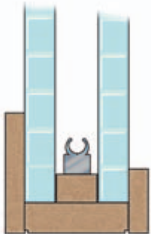
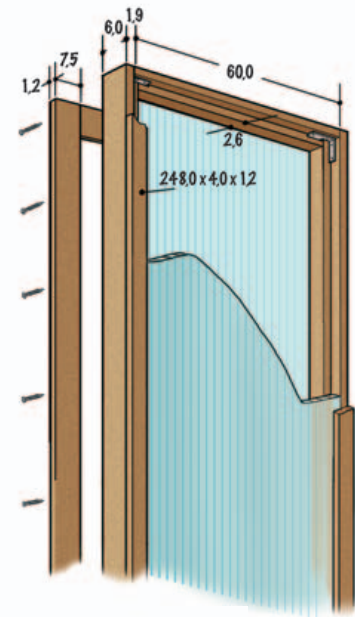
2 Die später außenstehende durchscheinende Stegplatte wird in das Rahmenfeld gelegt und mit einer innenliegenden Leiste festgesetzt.

3 Zur Illuminierung dient hier ein Lichtschlauch, den es als Meterware im Baumarkt oder im Elektrofachmarkt gibt. Der Lichtschlauch wird mittels Rohrschellen im Zickzackverlauf im Rahmenfeld befestigt und seitlich unten herausgeführt. Die zweite Stegplatte wird nun auf die innen-



ROSEN REGNEN

In Rosen gebettet schläft es sich wunderbar! So wurden hier die Türen des System-schiebeschranks und die Wände gleichermaßen mit der Rosentapete (Marburg, Artikel-Nr. 76110, je Rolle etwa 23 Euro) verziert. Kosten: Neben etwa 42 Euro für die 8 mm dicke Spanplatte, kommen noch 140 Euro für die besonders gestaltete Stegplattenwand hinzu (günstiger wird es mit einer tapezierten Spanplatte). Für einen etwa 3,5 m breiten und 2,5 m hohen Schrank mit vier Türelementen sollten Sie gut 450 Euro plus 30 Euro Versand kalkulieren. Ein klasse Preis, der sich gut über die Internetseite des Herstellers „Holz Classic Wilfried Kappen“ (www.holz-classic.de) ermitteln lässt. Der Preis richtet sich dabei ganz individuell nach Anzahl, Höhe und Breite der Türen.



Details: Durch die Schnittzeichnung wird deutlich, wie die Stegplattenwand zusammengesetzt ist. Achten Sie darauf, dass der innenliegende Abdeckrahmen so breit ist, dass die Schiebetür dicht abschließt und kein Licht heraustritt.

liegende Leiste gelegt und mit dem außenlaufenden Rahmen fixiert, der somit bei Bedarf wieder entfernt werden kann.

4 Den silber lackierten Rahmen mit Winkeln an der Wand befestigen.

5 Die Füllungen der System-schiebetüren (Wilfried Kappen Holz Classic) bestehen aus 8-mm-Spanplatten, die mit Tapeten flächig beklebt und an den Rändern bündig geschnitten werden.

6 Ist der Kleister der Rosentapete getrocknet, werden die Schiebetürprofile aufgesteckt und festgeschraubt.

7 Rückseitig muss die Spanplatte mit einer einfachen Vliestapete kaschiert werden. Da diese Tapete nicht mehr in die Profile passt, muss sie randgenau dazwischen tapeziert werden.



schlau machen



Checkheft für Bauherren

Damit alles glatt läuft: Ratgeber für das Haus aus Holz

Bestell-Nr. H 090, gratis*



Vorteilhaftes Bauen

Fakten, Erläuterungen und Tipps für kommende Bauherren

Bestell-Nr. H 049, gratis*



Fassaden wirken

Wertvolle Infos zu Gestaltung und Technik

Bestell-Nr. H 082, gratis*

Weitere Info-Hefte erhalten Sie unter: www.infoholz.de

Holzabsatzfonds Versandservice
Tel. 01802/465911 (0,06 €/Anruf)
Fax 01802/465922 (0,06 €/Anruf)
E-Mail versandservice@infoholz.de

*Versand innerhalb Deutschlands kostenfrei

Natürlich
HOLZ

Allem gewachsen.

4

DIE ECKE CLEVER GENUTZT



Kaum sichtbar verschwindet der dreieckige Schrank hinter der Mustertapete (von A.S. Creation, Artikel-Nr. 2780-29; 28,50 Euro je 10 m) und bietet mit einer Breite von 90 cm ausreichend Platz für Staubsauger & Co. Der „Unsichtbar-Effekt“ wird noch dadurch unterstützt, dass man die Tapete in der Bahnenbreite durch die Wandanschlusseecke hindurchlaufen lässt. Achten Sie also darauf, dass hier keine Naht entsteht! Das Innenleben des Einbauschranks besteht übrigens aus zwei Teilen. Der Grund: Einen Schrank in passgenauer Deckenhöhe kann man nur kompliziert in die Ecke bewegen. Bei zwei Teilen hingegen kann man die Schränke bequem am Boden zusammenbauen, anschließend übereinanderstellen und montieren.

1 Die Böden der Dreieckskonstruktion werden fest mit den auf 45 Grad angeschrägten Rückwänden verbunden. Damit ein immer gleicher Abstand zwischen den Regalböden entsteht, wird ein MDF-Abschnitt in entsprechender Länge als Distanzstück während der Montage mit einer Momentzwinde fixiert.

2 Bei den Türen werden Aufschraub-scharniere benutzt, die mittels einer Hilfsleiste kantenbündig aufmontiert werden. Die Befestigung auf der Gegenseite erfolgt auf einem an der rechten Frontwand festmontierten und 3 mm überstehenden Holzklötz.

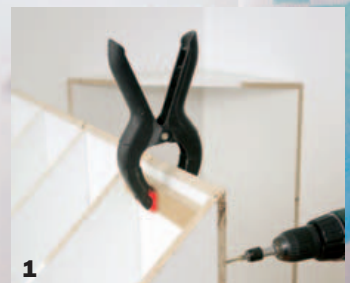
3 Nun die zwei Dreiecksregale übereinander in die Ecke stellen und mit Dübel und Schrauben an der Wand befestigen. Danach wird zunächst die rechte Frontwand mittels je zwei Schrauben an den Regalböden befestigt und anschließend die Türscharniere an den Holzklötzen befestigt.

4 Nun die linke Frontwand befestigen. Ein 3 mm dickes Stück Hartfaserplatte sorgt bei der Montage für einen ausreichend großen Türspalt.

5 Den Wandanschluss mit Dichtmasse ausgleichen.

6 Holzkanten weißeln und die Fronten durch die Ecke hindurch tapezieren.

7 Tür mit 30 x 30-cm-Spiegelfliesen verkleiden.



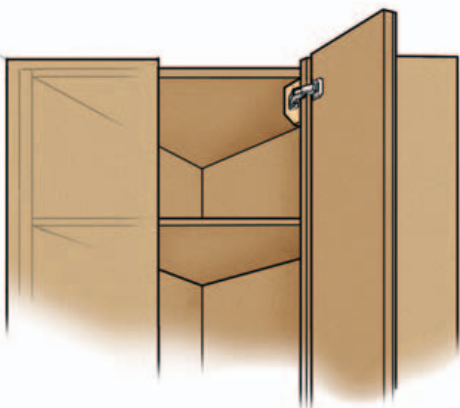
1



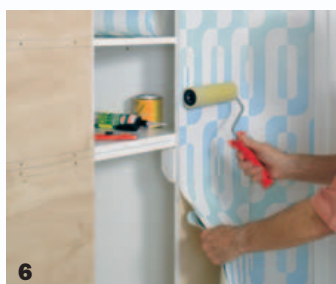
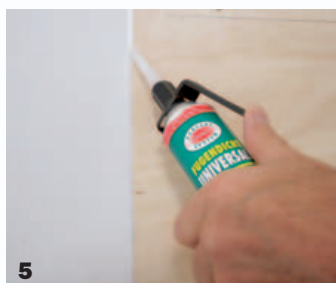
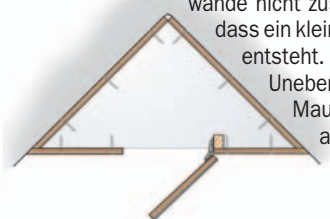
2



3



Die dreiteilige Front besteht aus 30 cm breiten Elementen. Dabei sind die zur Wand stoßenden Kanten jeweils mit einer 45 Grad Gehrung versehen, damit man einen sauberen Wandanschluss erhält. In der hinteren Ecke laufen die Seitenwände nicht zusammen, so dass ein kleiner Hohlraum entsteht. So können Unebenheiten in der Mauerwerksecke ausgeglichen werden.



! SERVICE

WAS SIND...?

SCHARNIERE

Beschläge, die dazu dienen, Bauteile beweglich miteinander zu verbinden, zum Beispiel Türen mit einem Rahmen oder einem Möbelkorpus. Sie haben im Gegensatz zu den Bändern ein mehrgliedriges Gewerbe, sind nicht aushängbar und selten gekröpft. Man unterscheidet zwischen sichtbaren Aufschraubcharnieren und verdeckten Einbohrcharnieren.



BÄNDER

Zweiteilige Beschläge, die es erlauben, Tür oder Fenster auszuhängen, ohne dass Schrauben gelöst werden müssen. Die Schenkel, mit denen sie am Bauteil befestigt werden (so genannte Lappen), können gerade (für stumpf einschlagende Türen) oder gekröpft sein (für überfällte Türen). Für besonders schwere Türen werden die Bänder zusätzlich mit Tragzapfen ausgestattet. Um die Türfugenbreite schmal zu halten, sollten die Scharniere eingelassen oder versenkt werden.

WO GIBT'S...?

TAPETEN:
Marburg,
Telefon (0 64 22) 81-0;
A.S. Creation,
Telefon (0 22 61) 5 42-0;
KLEISTER UND KLEBER:
Henkel,
Tel. (02 11) 7 97-8272.

Die Herstelleradressen finden Sie auf Seite 58.

selber machen DIY Probe-Abo

3x

SELBER MACHEN und den Mediboy „Heimwerker“ für nur 8,85 Euro



Mediboy "Heimwerker" - Erste Hilfe im Werkzeugkasten. Verpackt in einem praktischen Verbandkasten aus Kunststoff. Inhalt: Pflaster, Verbände, Reinigungstücher, Mini-Augenspülung und Verbrennungsgel.

Unser Dankeschön für Sie:

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, per E-Mail: leserservice@jalag.de

www.selbermachen.de

Ja! Senden Sie mir die nächsten drei SELBER MACHEN- Ausgaben und den Mediboy „Heimwerker“ 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

SMW - 24824

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.



VORHER



VORBEREITUNG



NACHHER

Neue Spüle für

Wir möchten Ihnen etwas vorstellen – nämlich eine praktische Vorwand, hinter der Sie alle unansehnlichen Installationen und hässlichen Stellen der Altbauküche verschwinden lassen können.

Ach, wie schade: Die schönen alten Fliesen in der Altbauküche sind gerissen, verfärbt oder ausgebrochen. Außerdem verschandelt und behindert das durchgeführte Abflussrohr vom benachbarten Bad jeden Versuch, eine kleine Spüle davor zu schieben und sie halbwegs ästhetisch einzubinden. Was tun?

SELBERMACHEN weiß Rat für alle Altbaufreunde, die sich die Freude an ihrer Wohnung nicht durch solche Widrigkeiten vermiesen lassen wollen. Die Lösung: eine neue Vorgesetzte. Ist die Küche groß genug, können Sie ohne Probleme eine zweite Wand vor diesem jämmerlichen Anblick (Bild rechts) platzieren, die Ihnen und Ihrer Küche ungeahnte Möglichkeiten bietet. Sie ist nicht nur ein

umfassender Sichtschutz, sie ist außerdem perfekter Hintergrund und Montagepunkt für alle Küchenunterschranke, und sie ist auch noch tief genug, um einem großflächigen Bord nebst lieblicher Beleuchtung Raum und Wirkung zu geben.

Als Material wählten wir 16 mm starke MDF-Platten mit einer Grundierfolie. Diese Platten sind beschichtet, Sie müssen sie vor dem Lackieren nicht wie rohes MDF mit einem Lack absperren oder grundieren. MDF mit Grundierfolie bekommen Sie im Holzfachhandel für etwa 15 Euro pro qm.

Auf Gehrung haben wir die Plattenecken deshalb geschnitten, damit die größeren Kanten verdeckt sind. Verwenden Sie zum Lackieren einen Acryllack, der trocknet schneller und riecht nicht so stechend.



Ein besonderes Material für die Spüle ist „Fragranit“ (siehe auch Serviceleiste).

die alte Küche



Vorwand mit schichtweisem Aufbau

Damit nicht die ganze Vorwand aus einer einzigen Platte mit viel Verschnitt gefertigt werden muss, wird sie in mehrere Zwischenstücke getrennt. Die Stöße sind dabei durch die leicht angefasten Kanten mit Absicht sichtbar gemacht. Damit die so aufeinander gestapelten U- und L-förmigen Platten nicht abrutschen, müssen die Stoßkanten für die flachen Lamello-Dübel geschlitzt werden.

Die Rückwand hinter den Küchenunterschrank ist für die Rohre und die Anschlüsse ausgespart, respektive sie wird durch zwei schmale Platten ersetzt (siehe Zeichnung).

1 Die L-förmigen Zwischenstücke aus MDF mit Grundierfolie schneiden Sie auf Gehrung, legen sie mit der Außenseite exakt ausgerichtet nebeneinander und bekleben sie mit drei Streifen Paketband.

2 Drehen Sie sie auf die Innenseite und bestreichen Sie die Gehrungsflächen vollflächig mit wasserfestem Holzleim.

3 Mit einem rechtwinkligen Plattenrest als Zulage und zwei Klemmen verleimen und pressen Sie die Platten zu einem „L“.

4 In die beiden Stirnkanten fräsen Sie Schlitz für Lamellodübel, mit deren Hilfe später die einzelnen Platten übereinander in der Flucht gehalten werden.

5 Die Vorder- und Seitenkanten des später einzuschubenden Bordess mit Umleimer versehen.

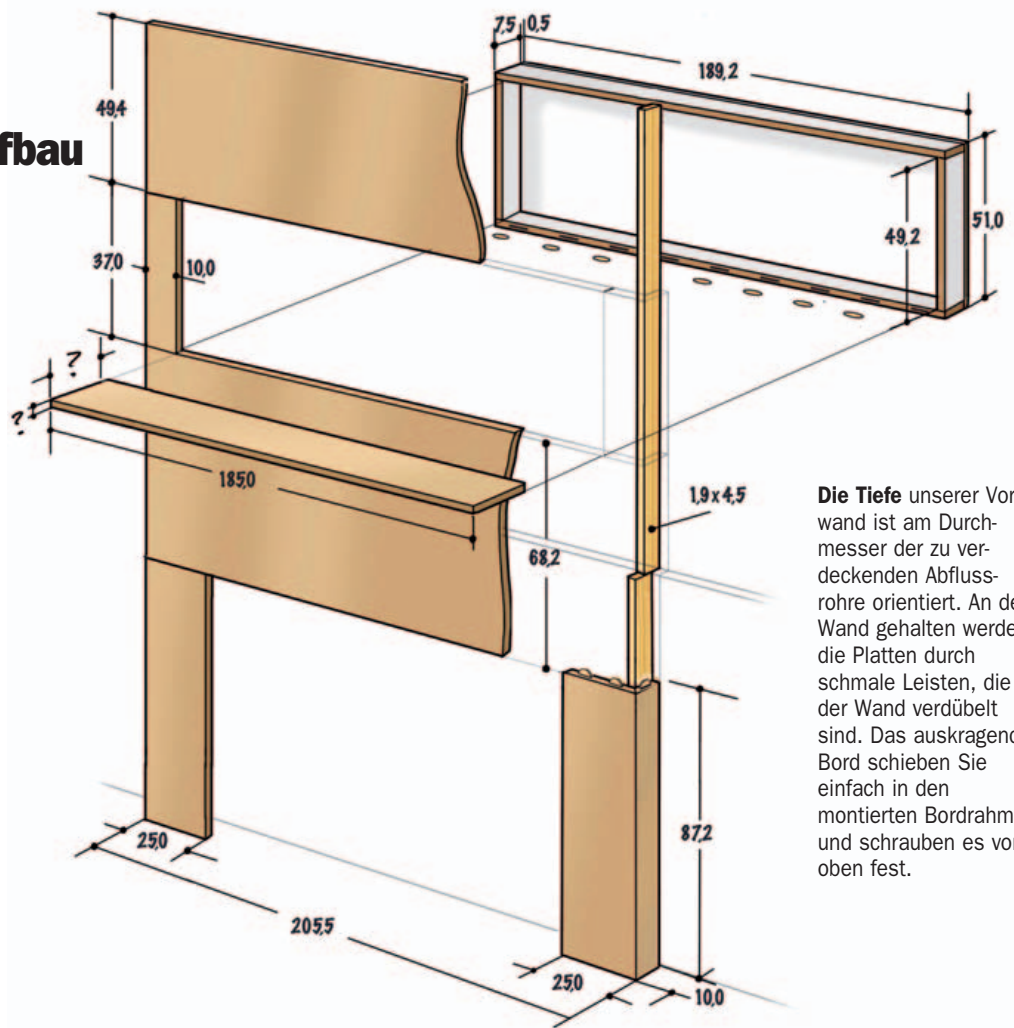
6 Der Rahmen für den Bordereinsatz ist aus weiß beschichteter Spanplatte hergestellt, damit Sie die Innenseiten nicht lackieren müssen. Er wird nicht verleimt, sondern verschraubt.

7 Die weiß beschichtete Hartfaser-Rückwand verschrauben Sie von hinten am Rahmen.

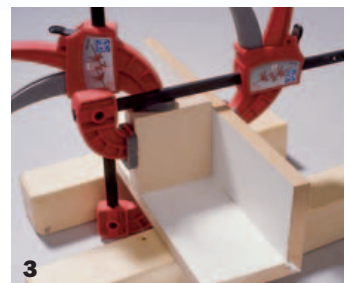
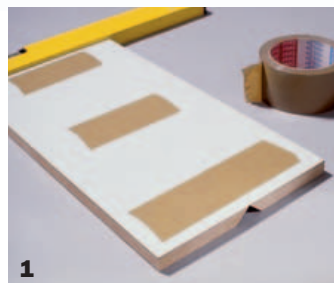
Schrauben unbedingt versenken.

8 Die beiden Platten ober- und unterhalb des Bordereinsatzes müssen Sie auch von innen schlitzen. Rahmen und Platten werden durch Lamellos zusammengehalten.

9 Erst ganz am Schluss lackieren Sie alle Teile außer dem Bordereinsatz in der gewünschten Farbe. Verwenden Sie eine Kunststoffrolle für den Acryllack.



Die Tiefe unserer Vorwand ist am Durchmesser der zu verdeckenden Abflussrohre orientiert. An der Wand gehalten werden die Platten durch schmale Leisten, die in der Wand verdübelt sind. Das auskragende Bord schieben Sie einfach in den montierten Bordrahmen und schrauben es von oben fest.



DIE ECHTE ITALIENISCHE KÜCHE.



DER FEINSCHMECKER, Deutschlands führendes Gourmet-Journal, präsentiert auf über 150 Seiten italienische Kochkunst und Lebensart: mit exklusiven Rezepten zu Fisch, Fleisch und Gemüse sowie Reportagen über die Produzenten hervorragender, italienischer Lebensmittel. Viel Wissenswertes und Tipps zu Gebäck, Schokolade, Käse und Wein aus Italien runden das Menü des neuen Bookazine ab. Im guten Zeitschriftenhandel oder direkt bestellen unter **Telefon 040/87 97 35 40** oder bei **www.der-feinschmecker-club.de**

**DER
FEINSCHMECKER**
DAS INTERNATIONALE GOURMET-JOURNAL

Die Montage der Vorwand

Bei der Montage der Vorwand gab es bei unserer Küche eine kleine Herausforderung. Durch den halbhohen Fliesenschild ließ sich die Wand nicht mit einer durchgehenden Wandleiste bestücken, die Leisten mussten durch den Versatz vielmehr zweigeteilt werden. Um die Vorwand die-

sem Versatz nicht aufwendig anpassen zu müssen, ließen wir im oberen Teil einfach zwischen Vorwand und Wand eine Schattenfuge sichtbar. Ästhetischer ist es aber in diesem Fall, wenn man nicht das blanke Holz der Wandleisten sieht, sondern sie auf der Außenseite schwarz lackiert.



1 Die vier Wandleisten (zwei auf und zwei über dem Fliesenschild), die das Ganze halten, richten Sie per Wasserwaage exakt lotrecht aus und markieren die nötigen Bohrpunkte durch die zuvor gesetzten Schraubenlöcher in den Leisten. Vier Schrauben pro Leiste sollten es sein.



2 Bevor Sie die Leisten aber verdübeln, streichen Sie deren außenliegende Seiten mit einem schwarzen Acryllack für die später sichtbare Schattenfuge. Auf eine Grundierung können Sie verzichten.

3 Den Plattenstoß zwischen den unteren beiden und der ersten großen Platte dichten Sie mit einem Dichtband gegen eventuelle Feuchtigkeit durch Wasser aus der Spüle ab.

4 An einigen Stellen kann es nötig sein, dass Sie eine der beiden unteren Platten für Rohrdurchführungen ausklinken müssen. Die Eckpunkte bohren Sie vor und schneiden das Ganze dann per Stichsäge aus.

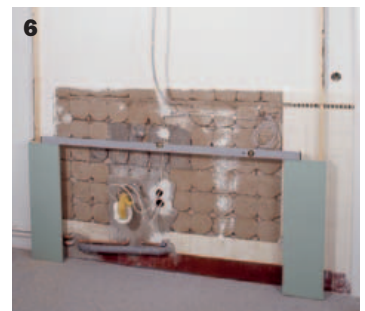
5 Schrauben Sie zunächst nur eines der L-Elemente an die entsprechende Wandleiste. Setzen Sie nur eine Spaxschraube von innen durch die Leiste in die Platte. Die Wandleiste sollten Sie im Schraubendurchmesser vorbohren, das Schraubenloch müssen Sie unbedingt ansenken.

6 Das zweite Element stellen Sie an der anderen Wandleiste auf und richten es in Höhe, Waage und Flucht exakt mit der Wasserwaage



nach dem ersten Element aus. Gegebenenfalls müssen Sie es unterkeilen. Auch das zweite Element verschrauben Sie von innen mit lediglich einer Spaxschraube an der Wandleiste.

7 Die erste große Platte setzen Sie auf die beiden unteren auf. Schieben Sie sie mit den gefrästen Schlitten auf die zuvor in die unteren Elemente eingesetzten Lamellodübel. Bevor Sie auch hier je eine Spaxschraube von innen durch die Wandleiste in die Platte setzen, kontrollieren Sie noch einmal die genaue Ausrichtung der Platte in Lot und Waage.

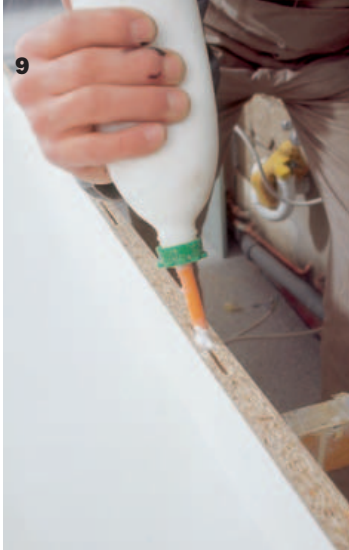
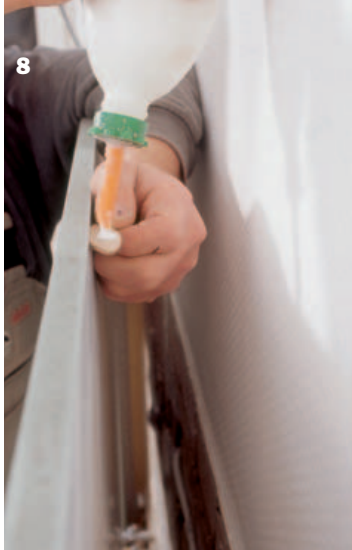


Strom: Vorher schon an nachher denken

Weil unser neues Spülzentrum beleuchtet sein soll, braucht es natürlich Strom. Sie sollten deshalb schon bei der Planung Ihres Zentrums überlegen, wo Lichtschalter und Steckdosen sitzen sollen. Günstig ist es, wenn Sie das Spülenlicht getrennt vom Raumlicht schalten

können. Beachten Sie, dass die Geschirrspülmaschine, aber auch eine Mehrfachsteckdose für Kleingeräte versorgt sein wollen. Planen können Sie zwar selbst, Kabel verlegen, Verteilerdosen und Schalter setzen auch, ans Stromnetz anschließen muss der Fachmann.





8 Geben Sie an die Lamellodübel, die Sie jetzt in die innenliegenden Schlitze des großen Plattenwinkels einführen, ein bisschen Holzleim an. Seien Sie sparsam, damit der Leim sich später nicht aus den Fugen drückt und Sie viel nachwischen müssen.

9 Auch in die Schlitze des Bordrahmens geben Sie ein wenig Holzleim. Die Plattenkanten sollten dabei sauber bleiben.

10 Winkeln Sie den Bordrahmen nun vorsichtig in die Lamellodübel der großen Platte ein, lehnen Sie ihn an die Wand an und richten Sie ihn exakt mittig zwischen den beiden Wandleisten aus. Eventuell austretenden Leim wischen Sie sofort mit einem feuchten Tuch ab.

11 Mit je einer kleinen Zwinde und einem Zulageholz pressen Sie Bordrahmen und Plattenwinkel an den beiden Seiten zusammen. Kontrollieren Sie dabei noch einmal genau den mittigen Sitz des Rahmens.

12 Da der Rahmen nicht direkt an der Wand anliegt, muss er oben

mit drei kleinen Stuhlwinkeln auf Abstand gehalten werden. Zuerst die Wandlöcher bohren, Winkel verübeln, Rahmen lotrecht ausrichten und dann erst mit den Winkeln verschrauben.

13 Die beiden am Rahmen anliegenden Plattenwinkel werden diesmal nicht verschraubt, sondern per Konstruktionkleber aus der Kartusche an die Rahmenkanten geklebt. Schmalen Kleberwurm über die ganze Länge aufziehen, ihn nicht verteilen,

14 ... sondern die beiden Plattenwinkel einfach aufsetzen und kurz, aber heftig andrücken.

15 Die Lichtleisten verschrauben Sie ohne Röhre von unten in die Rahmenoberseite. Die Stromkabel sollten Sie immer zu der Seite des nächstgelegenen Anschlusses (Steck- oder Verteilerdose) legen.

16 Um eine möglichst gleichmäßige Lichtverteilung zu erzielen, setzen Sie die Lichtleisten so, dass die freibleibende Fläche genau gedrittelt wird. In unserem Falle sollten die beiden Leisten getrennt vom Raumlicht geschaltet werden können.

17 Dafür benötigt man in einer der Rahmenseiten einen Lichtschalter und ein Loch dafür. Markieren Sie die Lage des Schalters und bohren Sie das Loch mit der Lochsäge. Der Durchmesser bemisst sich am gekauften Schalter.

18 Bevor Sie das Bord aus weiß beschichteter Spanplatte in den Rahmen einschieben, montieren Sie auf dessen Unterseite zwei Halogenspots (Ikea), die später die Arbeitsplatte beleuchten sollen. Der Abstand der Spots zur Bordhinterkante muss mindestens Rahmentiefe plus Plattenstärke aufweisen. Die zugehörigen Trafos verschrauben Sie ebenfalls unter dem Bord, die Stromkabel führen Sie später seitlich weg zur nächstgelegenen Steckdose.

19 Bevor Sie das fertige Bord in den Rahmen einschieben, bohren Sie noch drei Schraublöcher durch die Bordoberseite und senken sie leicht an. Dann schieben Sie das Bord ein und verschrauben es mit drei Spaxschrauben mit dem Rahmen. Die Schrauben drehen Sie genau plattenbündig ein und setzen später passende weiße Abdeckkappen darauf.

20 An einer zuvor markierten Stelle bohren Sie mit der Lochsäge die Löcher für eine Doppelsteckdose auf der Platte. Bohren dürfen Sie, Kabel durchziehen und die Steckdose verdrahten auch, das endgültige Anschließen ans Stromnetz muss ein Fachman übernehmen.

Die Montage der Küchenzeile

Genau drei Schrankelemente finden vor unserer neuen Vorwand Platz: der Spülenunterschrank, der Mittelschrank und die Geschirrspülmaschine. Die beiden Schränke können Sie durch die exakten, fertigen Bohrungen und Kleinteile sehr schnell selbst montieren. Vorsicht ist dabei nur bei den Stellfüßen geboten. Sie sollten die Schränke nicht auf den Füßen über den Boden schieben, da diese Füße sehr schnell abbrechen können. Wenn Sie die montierten Schränke bewegen wollen, sollten Sie sie immer anheben. Über die Stellfüße und eine Wasserwaage richten Sie den

ersten Schrank an der Vorwand in Höhe und Waage aus, bevor Sie ihn an der Vorwand verschrauben. Die nachfolgenden Schränke richten Sie dann nur noch am ersten aus, so dass eine ebene Auflagefläche für die Arbeitsplatte entsteht. Die verschrauben Sie dann einfach durch die oberen Querleisten der Unterschränke.

1 Als ersten Montageschritt schrauben Sie die Dübel für die Exzenterbeschläge in die Seitenwände der Küchenunterschränke. Über sie werden später Seitenwände, Boden und obere Zwischenleisten miteinander verbunden. Durch die Exzenterbeschläge bleiben die Schränke jederzeit demontierbar.

2 Die erste Schrankrückwand verschrauben Sie mit dem unteren Plattenwinkel der zuvor montierten Vorwand. Wichtig ist, dass der Schrank absolut in der Waage steht, was Sie mit der Wasserwaage kontrollieren können.

3 Den zweiten Schrank müssen Sie in der Rückwand für die Durchführung von Wasserzu- und -abfluss mit der Lochsäge öffnen. Wegen des Ausschnitts in der Vorwand können Sie diesen Schrank nicht daran verschrauben.

4 Das tun Sie statt dessen mit dem ersten Schrank. Richten Sie den zweiten in Höhe (über die vier Stellfüße) und Flucht exakt am ersten aus und fixieren Sie ihn mit zwei Zwingen plus Zulageleisten. Bohren Sie im zweiten Schrank mit Schraubendurchmesser vor, senken Sie die Löcher leicht an und setzen Sie dann je zwei Spaxschrauben vorne und hinten durch die Seitenwände.

5 Das dritte Element, die Geschirrspülmaschine, schieben Sie an den zweiten Schrank heran und richten es ebenfalls aus.

6 Alle nötigen Bohrungen für die Türscharniere sind bei den Eurofit-Küchen schon gesetzt. Sie müssen die Topfscharniere nur einsetzen, ausrichten und mit den mitgelieferten Schrauben befestigen.

7 Die Sockelblenden clipsen Sie über einen Beschlag in die Stellfüße ein. Die seitlichen Blenden brauchen nur einen Beschlag hinten, weil sie an der Ecke über ein wasserdichtes Gummiprofil mit der vorderen Blende verbunden werden.



Mülltrennung

Idealerweise unter der Spüle ist dieser besondere Mülleimer aufgehoben. Dabei handelt es sich eigentlich um zwei einzelne Eimer, in denen der Müll getrennt gesammelt und entsorgt werden kann. Der Auszugsmechanismus macht die beiden Eimer gleichermaßen gut zugänglich, in eingeschobenem Zustand sorgt der am Korpus fest installierte Deckel für den nötigen Geruchsverschluss. Das ganze System wird an nur einer Schrankseite montiert und ist so schmal, dass in den Spülenunterschrank noch eine Getränkebox bequem Platz findet.

Eine Blende für die

Damit sich die Geschirrspülmaschine harmonisch in das Gesamtbild der Küche einfügt, braucht sie eine Blende im gleichen Farbton wie die anderen Küchenfronten. Diese Blende wird von Eurofit ebenfalls fertig zugeschnitten und umleimt geliefert. Montiert wird sie durch die Rückseite der Spültür, die Sie am besten in die Waagerechte herunterklappen. Die Blende sollten Sie mit Leisten und Zwingen fixieren, genau ausrichten und dann verschrauben.

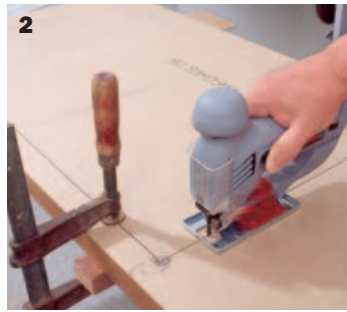


Die Spüle einsetzen

- 1** Legen Sie die Arbeitsplatte mit der Unterseite nach oben auf zwei Böcke, damit Sie die Spülenumrisse nach mitgelieferter Herstellerschablone darauf markieren können. Kleben Sie umlaufend das Silikon-Abdichtband auf die Unterkante der Spüle.
- 2** Schneiden Sie den Spülenausschnitt mit der Stichsäge aus. Arbeiten Sie dabei immer von der Unterseite, damit die Kante der Oberflächenbeschichtung nicht ausreißt. Die können Sie dann nämlich nur noch schwer versiegeln.
- 3** Legen Sie die Spüle einmal probeweise in den Aus-

schnitt und arbeiten Sie den eventuell noch nach. Bevor Sie die Spüle einsetzen, spritzen Sie einen Silikonwurm umlaufend auf die Spülenunterkante. Der verhindert, dass Wasser in die Arbeitsplatte gelangen kann.

4 Spüle in den Ausschnitt setzen, mit Leisten und Zwingen festklemmen und Arbeitsplatte umdrehen. Hängen Sie die Klemmen unter die Kanten und nehmen Sie die Zwingen weg. Wenn die Spüle an den Klemmen hängt, ziehen Sie das Abdeckpapier vom Dichtband ab. Schrauben Sie die Spüle dann über die Klemmen fest.



Auch den letzten Winkel nutzen

Gerade in kleinen Räumen lässt das übliche 60-cm-Raster der Küchenschränke viele Lücken, die dann für eine ergonomische Nutzung verlorengehen. Eurofit hat für solche Fälle auch extrem schmale 15 cm breite Schränke im Programm, die durch zwei Borden auf Vollauszügen komplett nutzbar sind. Dieser Zusatzschrank steht auf zwei Beinen, wird an den Nachbarschrank verschraubt und unten von der durchlaufenden Sockelleiste mit verkleidet. Tür und Borden sind miteinander verbunden, so dass sich Ihnen das Innenleben beim Rausziehen wie von selbst präsentiert.



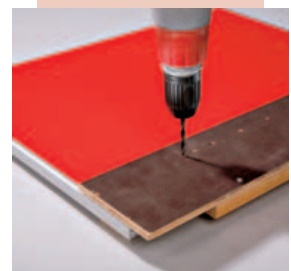
! SERVICE

WAS IST...?

FRAGRANIT
Ein hochwertiger Verbundstoff aus dem Kunststoff Acryl und natürlichen Materialien, beispielsweise Quarz. Der Vorteil dieses Verbundstoffes liegt darin, dass er während der Herstellung formbar und in allen Farben einfärbbar ist. Im täglichen Gebrauch in der Küche ist Fraganit enorm strapazierfähig, kratz- und schlagfest und gegen Säuren unempfindlich – gute Pflege vorausgesetzt.

TIPP:

SCHÖNER BOHREN
Um die Griffe Ihrer Türen gleichmäßig auf alle Türen und Schubladen setzen zu können, sollten Sie sich eine kleine Schablone fertigen. Die hat einen Anschlag und alle Bohrungen vorgegeben, so dass Sie den Bohrer nur noch durchführen müssen.



WO GIBT'S...?

EINBAUSPÜLE:
Franke,
Tel. (0 77 61) 52-0;
ELEKTROWERKZEUG:
Black & Decker,
Telefon (0 61 26) 21-0;
KÜCHENSCHRÄNKE
UND INNENLEBEN:
Eurofit,
Tel. (0 57 73) 88-333.
Die Herstelleradressen finden Sie auf Seite 58.

Geschirrspülmaschine





Schöner Sprung in der



Wer antike Möbel und Bilder liebt, muss diese kostbaren Objekte nicht kaufen. Mit Krakelee-Technik behandelt, sieht Neues schnell alt aus.

Krakelee heißt soviel wie aufbrechen oder aufreißen. Mit dieser Technik lässt sich das Aussehen alter, rissiger Farbe simulieren. Das interessante Linienspiel feiner Risse kann außerdem durch vielfältige farbliche Gestaltungen des Untergrundes betont werden. Diese Effektmalerei lässt sich auf Materialien wie Holz, Metall, Porzellan, Kunststoff und Papier anwenden. Wichtig ist nur, dass stark saugende Untergründe entsprechend vorbehandelt werden.

Man unterscheidet zwei Typen von Krakelierungen: Bei einer Methode sieht die Farbe wie gesprungen aus und scheint abzublättern wie zum Beispiel beim Krug auf dem Foto. Hier fallen die Rissbildungen je nach Dicke des Farbauftrags fein bis grob aus. Im Gegensatz dazu bleibt bei der Ausführung der klassischen Krakeleetechnik der Farbauftrag völlig intakt, lediglich der darüber gelegte Lack bekommt Sprünge wie beim gelben Obstkorb. Der Trocknungsgrad der Grundlackschicht ist der entscheidende Faktor für das Ergebnis der Rissbildung. Testen Sie die Reißlacktechnik immer an einem Probestück, das dem Material des Originals entspricht.

Die einzelnen Arbeitsschritte stehen rechts und auf der nächsten Seite.

Obstkorb: Car-Selbstbaumöbel; Krug und Schale: Praktiker-Baumarkt; Poster: AllPosters; Tablett: Ikea; Bilderrahmen: Boesner

Fotos: Christian Bordes



- 1** Den Obstkorb aus Sperrholz mit farbigem Acryllack streichen und gut durchtrocknen lassen. Danach wird der „Rapid-Grundlack“ (Schmincke) mit einem Pinsel gleichmäßig aufgetragen.
- 2** Auf den gut getrockneten Grundlack wird der Reißlack aufgetragen. Etwa acht Stunden lang trocknen lassen, in dieser Zeit entstehen dann die Risse.
- 3** Mit einem Lappen und einer dunklen Ölfarbe werden die Risse ausgefüllt.
- 4** Nach einer Trockenzeit von mindestens 24 Stunden wird der wasserlösliche Reißlack mit einem Schwamm vollständig abgewischt.

Utensilien für feines Krakelee

Mit diesen Materialien für rund 25 Euro lassen sich aus Neuheiten „antike“ Stücke zaubern.



Schüssel



Vom Poster zum alten Meister

Bei der Reißlacktechnik wird auf die gesamte Fläche gleichmäßig ein Grundlack auf den vorbereiteten Untergrund, das heißt auf die getrocknete Farbe oder wie in unserem Beispiel auf das Poster aufgetragen. Die Art der Rissbildung ist vor allem von dem Trocknungsgrad der Grundlackschicht abhängig. Je trockener die Schicht beim Auftrag des Reißlackes ist, um so feiner wird das Netz der Risse. Die ideale „Schichtreife“ ist bei einer ange-trockneten Oberfläche erreicht. Im zweiten Schritt wird mit dem Pinsel eine Schicht des Reißlackes aufgetragen und muss über Nacht trocknen. Der Effekt der Rissbildung entsteht nach mehreren Stunden. Danach können die entstandenen Risse farblich mit Ölfarben gestaltet werden. Einen antiken Charakter erzielt man mit dunklen Farbtönen, die mit einem weichen Tuch in die Risse eingerieben werden. Die weiteren Arbeitsschritte sind wie beim Sperrholz-Obstkorb auf Seite 21 beschrieben.



1 Mit Sprühkleber das Poster auf eine feste Platte aufkleben. Diese Methode geht schneller als mit Leim und Pinsel. Poster auf die besprühte Fläche legen und mit einer Gummiwalze andrücken.



2 Beim Patinieren der Krakeleestruktur werden dunkle Flächen mit heller Ölfarbe eingerieben, damit die Farben gut kontrastieren.



1 Auf die weiß grundierte Schale wird nach dem Trocknen eine weitere Acrylfarbe aufgetragen. Dieser Ton ist nach der Rissbildung sichtbar. Mit einem Fön kann man die Trocknung sehr beschleunigen.
2 Jetzt wird Reißlack mit einem Pinsel aufgetragen („Krakelee-Medium“ von Marabu).
3 Über den trockenen Reißlack wird erneut



Steinkrug und Schale aus dem Baumarkt werden mit Krakelee-technik schnell aufgewertet.

Neues mit antikem Touch

Eine Alternative zum feinen Krakelee ist die Technik, die aussieht wie aufgesprungene Farbe. Bei dieser Methode trägt man eine Schicht Acrylfarbe auf und lässt sie vollständig trocknen. Darüber kommt eine zweite Schicht. Diese Farbe wird später durch die Risse sichtbar sein. Dann trägt man mit einem Flachpinsel eine satte Schicht Reißlack auf. Immer in eine Richtung arbeiten, in der die Risse entstehen sollen. Der milchige Reißlack trocknet klar.

Wenn er völlig getrocknet ist, trägt man eine weitere Schicht Acrylfarbe auf. Hierbei den Pinsel gut mit Farbe füllen und diese in jeweils einer Richtung in einem Zug aufstreichen. Je stärker der Farbkontrast zwischen Grundierung und oberer Farbschicht, desto spektakulärer ist der Effekt. Die aufgetragene Farbe nicht noch einmal übermalen! Sobald die Farbe zu trocknen beginnt, zeigen sich Risse. Zum Schutz des Effekts eine Schicht Klarlack auftragen.

eine Acrylfarbe gestrichen, die sich im Farbton vom Untergrund gut abheben sollte. Während gestrichen wird, beginnt bereits die Rissbildung. Darauf achten, dass bereits behandelte Stellen nicht erneut mit Farbe überzogen werden. **4** Bei dick aufgetragener Farbe und schneller Trocknung mit dem Fön entsteht ein grobes Netz ungleichmäßiger Risse.

Wir helfen Ihnen auf die Sprünge

Zarte Krakelüren zeichnen die Oberfläche des klassischen Krakelees aus. Hier arbeitet der aufgetragene Reißlack und nicht die darunter aufgebrachte Farbe. Diese Methode ist zum Antikisieren von Bildern und Porzellan gut geeignet.

Bei der Technik, die aussieht, als würde die Farbe abplatzen, sind mehrere Farbaufträge notwendig. Die Rissbildung erscheint horizontal oder vertikal, je nachdem, wie der Reißlack aufgetragen wird. Das Aufplatzen der Farbe entsteht durch Schwund.

Im Gegensatz zu der nebenstehenden Methode sind die Risse aus der Sprühdose ungleichmäßig. Was man beeinflussen kann, ist die Stärke der Risse. Die unterschiedlichen Lösemittel in den Lacken bewirken eine Oberflächenspannung.



Reißlackeffekte aus der Dose

Der Sprühlack ist nicht viel anders aufzutragen als der Streichlack. Er hat lediglich den Vorteil, dass er schnell und einfach anzuwenden ist. Zunächst die Oberfläche mit Acrylfarbe grundieren. Dann das Basis-spray aufbringen und 20 bis 30 Minuten lang trocknen lassen. Der Lack muss noch klebrig sein, wenn die nächste Schicht aufgetragen wird. Nach zwei bis drei Sprühaufträgen sprüht man den Top-lack auf. Der Reißlack stellt sich innerhalb von Sekunden ein. Die Risse sind zufällig, können aber beeinflusst werden, je nachdem, wie dick der Toplack aufgebracht wird. Sollte der Toplack zu dünn aufgetragen sein, kann man nochmals drüber-sprühen.



Der vorbereitete Rahmen wird zwei- bis dreimal mit Basislack („Crackle touch“ von Plasti-Kote) besprüht, dann der Top-lack aufgetragen. Je nach Schichtdicke entstehen feine oder grobe Risse.



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 58 auf.



PANEELE IN FLIESENOPTIK

Richtig fliesen will gelernt sein. Wenn Ihnen diese Arbeit zu aufwendig ist, können Sie alternativ auf großflächige Paneele für Wand und Boden ausweichen.

Auch wenn die Wände aussehen wie gefliest, kommt man bei der Serie „Wall&Water“ ganz ohne Baukleber und Mörtel aus. Und wie der Name schon sagt, sind diese Platten auch noch feuchtebeständig und können sogar in Duschecken angebracht werden. Alle Paneele sind zwar 240 cm hoch und 60 cm breit, aber die eingefrästen Fugen suggerieren ein bestimmtes Fliesenraster. So gibt es zum Beispiel klassische Formate von 15 x 15 cm (siehe Fotos oben) sowie 20 x 30 cm (Bild unten) und 60 x 30 cm.

Der Aufbau des Wandpaneels ist auf eine lange Lebensdauer ausgerichtet: Die Oberfläche besteht aus mehrschichtigem Hochdrucklaminat (HPL), der Kern aus siebenschichtigem Sperrholz (Multiplex), der Gegenzug ist ebenfalls aus HPL. Um die Platten zu montieren, ist eine Unterkonstruktion notwendig. Die senkrechten Holzlatten sollten in Plattenbreite von 60 cm, die waagerechte Lattung im Abstand von 80 cm angebracht werden. Für schwere Objekte wie Waschbecken ist eine zusätzliche Befestigung vorzusehen.

Dank eines Klick-Verbindungssystems sind die Wände leicht einzubauen und eine dauerhafte Verbindung der Paneele mit einheitlichen, dichten Stößen ist garantiert. Ist das erste Paneel mit Spezialnägeln an der Unterkonstruktion montiert, wird die zweite Platte eingeklickt und am nächsten Riegel befestigt. Zum leichten Einbau von Innen- und Außenecken werden Abschlussprofile eingesetzt. Die Paneele werden in acht Farben sowie vier Fliesenrastern und mit glatter Oberfläche angeboten. Um 40 Euro/qm.

Alloc, Telefon (08 00) 2 55 62 32



Sofort putzmunter

Hohe Schadstoffkonzentrationen in Räumen sind leider keine Seltenheit. Bedenkt man, wie oft wir uns in ihnen aufhalten, wird klar, dass das gesundheitliche Folgen haben kann. Mit der mineralischen Wandfarbe „Airfresh F“ kann man jetzt aufatmen, denn sie filtert Schadstoffe und Gerüche aus der Luft und wandelt sie in frische Raumluft um. Dieser Effekt entsteht durch einen speziellen Photokatalysator, der unter dem Einfluss von Licht aktiv wird. Als Farbe (5 l/um 50 Euro) und auch als Putz (30 kg/70 Euro) im Handel.

Maxit, Telefon (0 76 68) 7 11-0



Gut sortiert

Werkzeugkoffer gibt es in Baumärkten in Hülle und Fülle von klein bis groß. Aber nicht die Größe eines Modells ist ausschlaggebend, sondern der Inhalt. Connex hat jetzt einen Werkzeugkoffer für Profis in den Handel gebracht, bei dem besonderen Wert auf die Bestückung und sinnvolle Zusammenstellung der meistgebrauchten Werkzeuge gelegt wurde. Das reicht von der Knarre über zwölf Steckschlüsseleinsätze in verschiedenen Größen bis hin zum Schraubendreher. Die Toolbox aus stabilem Kunststoff umfasst insgesamt 41 Teile, griffbereit angeordnet. Auf die Qualitätswerkzeuge gibt es zehn Jahre Garantie. 140 Euro. **Conmetall, Telefon (0 51 41) 18-0**



Tolle Tipps

Die Broschüre „50 Antworten zur modernen Dämmung“ gibt Heim- und Handwerkern, Bauherren, Hauseigentümern und allen, die mit Dämmmaterial arbeiten oder planen, Auskunft rund um die Anwendung von Glas- und Steinwolle. Die fünfte überarbeitete Auflage liegt vor und kann kostenlos angefordert werden bei: Gütegemeinschaft Mineralwolle, Odenwaldring 68, 64380 Rossdorf. Im Internet unter: www.mineralwolle.de



Leichte Steuerung

Rollläden vor den Fenstern helfen im Winter nicht nur beim Sparen von Energiekosten, sondern sorgen im Sommer dafür, dass Räume sich nicht allzu sehr aufheizen. Damit diese schützenden Maßnahmen reibungslos klappen, ist die Automatisierung der Rollläden eine optimale Lösung. Mit dem Funkrohrsender „Control“, den jeder Heimwerker einbauen kann, lassen sich per Handsender diverse Funktionen und eine Zeitschaltung steuern. Ab rund 300 Euro. **Rademacher, Tel. (0 28 72) 9 33-126**

KOMFORTABEL

Auto-Balancing heißt das Zauberwort, das Mensch und Maschine schont. Ausgerüstet ist damit das neue Topmodell „2500 WSB 230“, der Zweihand-Winkelschleifer von Kress. Die technische Innovation soll laut Hersteller ein ausgleichendes Gegengewicht zur Unwuchtmasse der Schleifscheibe erzeugen und die Vibrationen um die Hälfte verringern. Das Ergebnis: Die Maschine läuft ruhiger, der Schnitt wird sauberer, die Handhabung einfacher. Dadurch wird nicht nur der Verschleiß der Schleifscheibe reduziert, sondern neben Armen und Gelenken des Bedieners auch das Maschinengetriebe. Der Motor ist mit einer gepanzerten Wicklung vor Staub- und Schleifpartikeln geschützt. 280 Euro. **Kress, Telefon (0 74 76) 87-0**



Klassenbester

Für einen guten Start in den Schulalltag ist der Scheibisch, der mitwächst, die beste Basis. Die Tischplattenhöhe von „Xpert“ lässt sich ergonomisch korrekt an die jeweilige Körpergröße von 53 bis 80 cm in Zentimeterschritten anpassen. Bei Stiftung Warentest gab es dafür die Gesamtnote 1,7. Preis: Circa 620 Euro. **Hülsta, Tel. (0 25 63) 86-0**



Ergonomie, Qualität und Lebensdauer sind die herausragenden Merkmale, in denen sich die Geräte, die Black & Decker im dritten Quartal auf den Markt bringt, von ihren Vorgängermodellen unterscheiden. Wir zeigen eine kleine Auswahl: Kabelloses Schrauben und Bohren geht jetzt mit dem Akku-Bohrschrauber „CP14LN“ noch einfacher von der Hand. Dank kleinerer Lithium-Ionen-Akkus (14,4 Volt) ist das Werkzeug dadurch 20 % leichter bei gleicher Leistung. Rund 130 Euro. Für anspruchsvolle Bohr- und Schlagbohrarbeiten bietet sich das robuste Modell „KR753K“ (750 Watt) mit Metall-Getriebegehäuse an. Der neu entwickelte, drehmomentstarke Motor erzeugt eine hohe Kraft. Eine weitere Neuerung ist die automatische Spindelarretierung. Mit 80 Euro stimmt das Preis-Leistungs-Verhältnis. Ganz genau nimmt es die neue Oberfräse „XTW1500EKA“: Ihre Feinjustierung von 0 bis 60 mm ermöglicht eine präzise Einstellung der Frästiefe. 170 Euro.

Black & Decker, Telefon (0 61 26) 21-0



Akku-Bohrschrauber



NEUE MITARBEITER

Über buntes Glas laufen

Farbiges Sicherheitsglas eröffnet in Haus und Wohnung eine breite Palette an Gestaltungsmöglichkeiten. Dabei muss es nicht nur die Zimmertür sein. Der Werkstoff „Lite-Floor“ lässt sich auch als Treppe oder Bodenbelag einsetzen. Bei den Verbundsicherheitsgläsern werden zwei Glasscheiben mit eingefärbten Folien miteinander verbunden. So können je nach Farbtintensität transluzente Töne erzielt werden. 250 Euro/qm.

Saint-Gobain Glass, Telefon (02 41) 516-0



Antikes Design

Vorbild für die Serie „Via Verro“ waren antike Pflastersteine. Die Kanten der einzelnen Betonsteine werden gebrochen und die Oberflächen so behandelt, dass sie uneben wirken, aber doch glatt sind. Die drei Formate des Kopfsteinpflasters können beliebig miteinander kombiniert werden. Ab 23 Euro/ qm. **Hansebeton, Telefon (0 41 53) 59 06-0**

Jederzeit Kehraus

Mit der neuen, elektrischen Kehrmaschine macht auch das Fegen vor der eigenen Haustür endlich Spaß. Nassen oder trockenen Schmutz wie Laub, Steine, Papier und Zigarettenkippen nimmt der Allesfresser mit zwei gegenläufig arbeitenden Kehrbürsten auf. Seitenführungsrollen garantieren eine gründliche Kantenreinigung. Auch über Akku-Betrieb möglich. Der Preis: 199 Euro. **Westfalia, Tel. (0 23 31) 355-0**



Schlagbohrmaschine



Oberfräse



Aktiver Artenschutz

Den WWF (World Wide Fund) zu unterstützen, ist immer eine gute Sache. Vileda hat eine Aktion gestartet, bei der man beim Kauf eines Reinigungsproduktes gleichzeitig spendet. Gekennzeichnet ist die Ware mit einer Plakette, auf der ein Pandabär abgebildet ist. Einen Teil des Verkaufserlöses erhält der WWF. **Vileda, Telefon (0 62 01) 80-57 39**

Designorientiert

Der Bewegungsmelder „Is Led“ übernimmt für die Sicherheit rund ums Haus gleich mehrere Funktionen. Zum einen fungiert er, ausgestattet mit Leuchtdioden, als dämmerungsabhängiges Orientierungslicht, das mit aufgeklebten Ziffern zur beleuchteten Hausnummer wird. Zum anderen schaltet er bei Annäherung externe Leuchten automatisch ein. Der Erfassungswinkel lässt sich in vier Quadranten bis zu 360 Grad einstellen und hat eine Reichweite von 8 m rundum. Aus Kunststoff mit mattiertem Glas. 80 Euro. **Steinel, Telefon (0 52 45) 4 48-0**



SONNENSCHUTZ UNTERM DACH



Dachfenster bringen viel Licht in die Räume und geben den Blick in den Himmel frei. Um im Sommer Tageslicht genießen zu können und sich vor Sonneneinstrahlung zu schützen, hat der Außenrollladen „Werso“ aus Alu eine Jalousiefunktion – die Lamellen sind stufenlos drehbar. Der Einbau ist auch nachträglich kein Problem. Mit Motor und Funkbedienung ab rund 860 Euro. **Roma, Tel. (0 82 22) 40 00-74**

WIR SUCHEN EIN NETTES ZUHAUSE!

Super-Prämien für alle, die neue Leser werben.



www.jalag.de/aboshop

Terrakottaboden in der Mietwohnung? Kein Problem, denn das „Edge“-System, bei dem das Steinfeinzeug auf einer HDF-Trägerplatte aufgebracht ist, wird geklickt. So geht's: Trittschalldämmung (25 Euro/10 qm) auf dem sauberen Boden auslegen, dann die Fliesen durch Ineinanderklicken verlegen. Zum Zuschneiden von Randfliesen wird ein Winkelschleifer benötigt, für das Aussägen von Aussparungen eine Stichsäge. Die Fliesen mit Fugenmasse aus der Kartusche abdichten und die Reste mit einem feuchten Schwamm entfernen. Nach zwei Stunden ist der Boden begehbear. In drei Farben, 15 mm dick, zirka 40 Euro/qm. **Max Bahr, Telefon (0 40) 6 56 66-0**



FLIESEN MIT KLIKK-SYSTEM



Guter Vorsatz

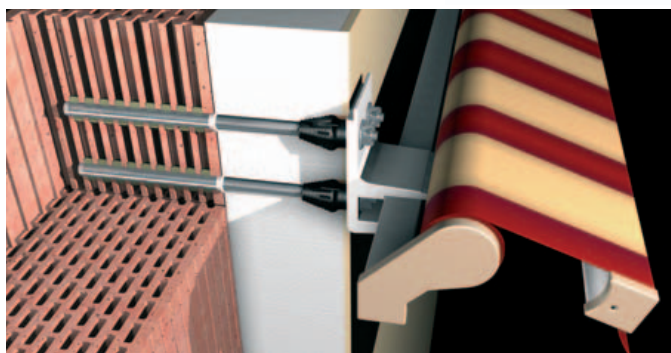
Um Spannungen durch Sonneneinstrahlung bei der Montage von grauen Dämmstoffplatten aus geschäumten Kunststoff (EPS) zu verhindern, hat Knauf sein neues Wärmedämm-Verbundsystem „SunJa“ mit einer weißen EPS-Schicht abgedeckt. Bei einer sonnenbestrahlten Fassade belaufen sich die Temperaturunterschiede zwischen der grauen und weißen Oberfläche auf mehr als 20 Grad Celsius. „SunJa“ kann ohne kostenintensive Schutzplanen am Gerüst verarbeitet werden. Ab 7 Euro/qm. **Knauf, Tel. (06 11) 2 05 83-0**

Saugen und schlafen

Auf der Skala der störenden Haushaltsgeräte steht der Staubsauger mit hohem Geräuschpegel an erster Stelle. Und da jeder Krach, der vermieden werden kann, für den Menschen wohltuend ist, hat AEG/Electrolux den „Ultra Silencer“ mit nur 72 dB herausgebracht. Damit ist er über das Vierfache leiser als ein herkömmlicher Staubsauger. Vergleichbar mit der Lautstärke einer Unterhaltung. Der 1800 Watt starke Motor garantiert hohe Saugkraft und ist mit einer Hartbodendüse auch für Parkett geeignet. Ein optimiertes Luftströmungssystem minimiert die Staubverwirbelung. Ab 199 Euro.

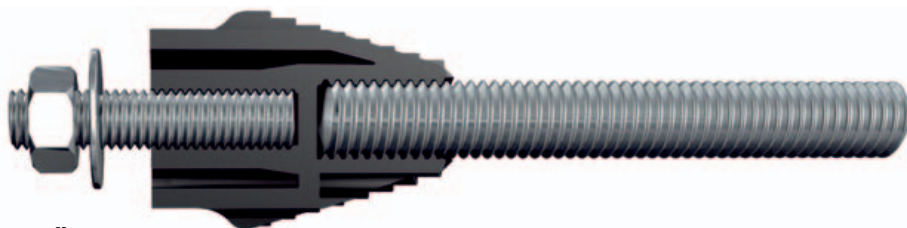


Electrolux, Tel. (09 11) 3 23-0



Fester Halt

Markisen an Außenwänden zu montieren, die mit Dämmplatten bekleidet sind, war bisher problematisch. Das Montageset „Thermax“ kann Dämmungen von 60 bis 170 mm ohne Wärmeverluste überbrücken. Möglich macht das der Konus aus Kunststoff. Er verbindet thermisch getrennt die Ankerstange zur Befestigung im Baustoff und den Gewindestift zur Montage der Konsole. Auf den Gewindestift einen Sechskant-Bit aufsetzen, und der Konus fräst sich durch den Putz in die Dämmung. Set ab etwa 13 Euro **Fischerwerke, Tel. (07 44 3) 12-0**



DREIGESTIRN

Das Schleifen und Polieren ebener und gewölbter Flächen sind die Einsatzbereiche des Multimotion-Schleifers FMMS-120 von Ferm.



Einige Leser werden noch den 3D-Sander von Böhler kennen. Jetzt gibt es eine größere Version, den Multimotion-Schleifer, den der holländische Importeur Ferm nun für 69,95 Euro auf den Markt bringt. Wie der 3D-Sander arbeitet auch der große Schleifer mit drei beweglich aufgehängten Schleiftellern. So ist es möglich, nicht nur ebene Flächen zu schleifen, sondern auch nach außen oder innen gewölbte Gegenstände zu bearbeiten. Mit seinen drei etwa bierdeckelgroßen Schleiftellern arbeitet der Multimotion mit elektronisch geregelten 150 bis 300 Umdrehungen pro Minute sehr gemächlich. Selbst bei dieser geringen Geschwindigkeit ist die Abtragsleistung relativ hoch. Allerdings lässt sich der Schleifstaub selbst mit einem leistungsfähigen Werkstattsauger kaum absaugen. Immerhin wird er nicht in die Luft gewirbelt, sondern bleibt auf dem Werkstück liegen.

Dank der geringen Drehzahl eignet sich die 4,4 kg schwere Maschine auch zum Polieren. Mit den zwei Griffen an einem großen Bügel lässt sie sich wie mit einem Sportlenkrad sicher über Kotflügel und Motorhauben führen. Bei kleinen Flächen und an Sicken hat die Maschine zwar Probleme, doch selbst hoher Druck bringt den 120-Watt-Motor beim Polieren kaum zum Stehen. Als Netzschalter dient ein einfacher Rastschalter, dessen Schalterposition kaum erkennbar ist. Steckt der Anwender das

nur knapp 2 m lange Netzkabel bei eingedrücktem Schalter in die Steckdose, läuft die Maschine von allein los. Hier wäre ein anderer Schalter oder ein Wiederanlaufschutz angebracht. ■



Für Innen- und Außenwölbungen eignet sich der Multimotion dank der beweglich aufgehängten Schleifteller ebenso wie zum Polieren und Schleifen ebener Flächen.



Wie mit einem Sportlenkrad lässt sich die Schleifmaschine sicher führen. Nur der Auslass für das Netzkabel stört.



Adapter für dicke und dünne Schläuche: Trotz des universellen Absaugadapters ist die Wirkung der Staubabsaugung mangelhaft.



Serienmäßig: Schleifteller, Schleifscheiben sowie Schaumstoffkissen und Mikrofaser-Polierscheiben gehören zum Lieferumfang.

Kurz und klein gehäckselt

Häcksler sollen Gartenabfälle kompostgerecht zerkleinern. Wir haben zwei Modelle in unterschiedlichen Preiskategorien miteinander verglichen.

Zu einem Preis von 239 Euro gibt es den Einstiegs-häcksler CompStar 22-Economy von Sabo. Das ist zwar kein Billigangebot, doch verglichen mit dem Viking GE 345 für 649 Euro ist der kleine Sabo-Häcksler ausgesprochen günstig.

Bei beiden Geräten handelt es sich um Messerhäcksler. Der Sabo hat ein schrägstehendes Messerwerk mit nur einem Messer, das für einen brauchbaren Selbsteinzug des Häckselgutes sorgt. Der Viking ist mit einem aufwendigen Multi-Cut-Messersystem, bestehend aus Flügelmessern, Reißnase und einem Kombimesser ausgestattet. Durch Ändern der Drehrichtung häckselt das Gerät sowohl weiches Grünzeug als auch trockene Äste. Soweit die Theorie.

In der Praxis kann man nur selten klar zwischen Grünzeug und trockenen Ästen unterscheiden. In der Regel kommt

alles auf einmal in den Trichter. Dabei zeigen sich dann aber auch die Schwächen des Viking-Systems. Im Linkslauf verarbeitet das Gerät Grünzeug sehr gut. Bei trockenen Ästen passiert dagegen in dieser Schalterstellung fast nichts. Erst, wenn der Motor auf Rechtslauf geschaltet wird, schnitzelt der Viking auch Holz kurz und klein. Nicht völlig überzeugend war die Schnittleistung bei dem großen und schweren Gerät. Der Häcksler schaffte gerade mal Äste bis 3 cm Dicke. Darüber kam es immer wieder zu Verstopfungen, die erst durch umständliches Öffnen des Gehäuses beseitigt werden konnten.

Anders der kleine Sabo. Er schaffte nicht nur die angegebene Astdicke von 3,5 cm. Selbst 4 cm dicke Äste waren



Sabo CompStar 22 Viking GE 345



Die unterschiedlichen Bauweisen werden auf dem Bild deutlich: Sabo mit niedriger, aber enger Einfüllöffnung; Viking mit hohem und großen Einfülltrichter.



Mal rechts, mal links: Je nach Drehrichtung häckselt der Viking Äste oder Grünzeug.

meist kein Problem. Bedingt durch die niedrige Bauweise ist jedoch die Einfüllöffnung schmaler als die eines Briefkastens. Da die meisten Äste nicht gerade wie ein Besenstiel sind, sondern seitliche Verzweigungen haben, müssen sie erst vorbereitet werden. Seitliche Triebe müssen mit der Gartenschere abgeknipst werden bevor sie in den Gartenhäcksler passen.

Dies war bei dem hohen Viking-Trichter mit großer Öffnung wesentlich einfacher. Er nahm auch Äste mit Verzweigungen leichter auf.

AUF DEN PUNKT GEBRACHT

+ Sabo: Leistungsstarker und kompakter Messerhäcksler, Selbsteinzug, Produktivität, geringeres Laufgeräusch.

Viking: Solides Fahrwerk, deshalb leicht zu transportieren, große Einfüllöffnung, feineres Häckselgut.

- Sabo: schwaches Fahrwerk, ungünstige Griffposition zum Transport, enger Einfüllschlitz.

Viking: Geringe Schnittleistung bei Ästen, hoher Preis, umständliche Bedienung, Steckerkupplung ohne Sicherung (Stecker rutscht leicht heraus).

FAZIT Der Sabo CompStar 22-Economic kann in diesem Vergleich durch einen günstigeren Preis und bessere Leistung überzeugen. Das aufwendige Messersystem des Viking GE 345 bringt nur Vorteile, wenn Grünzeug und Äste vor dem Häckseln sauber getrennt werden.

Im Überblick: zwölf Gartenhäcksler



Der Gartenhäcksler

zerkleinert Zweige und Grünzeug kompostgerecht. Da die meisten Messerhäcksler keinen oder nur einen geringen Selbsteinzug haben, muss der Anwender das Häckselgut immer wieder durch den engen Schlitz nachstopfen.

Gartenhäcksler gibt es in unterschiedlichen Bauweisen, zum Beispiel als Leisehäcksler mit einer langsam laufenden Fräswalze oder als Messerhäcksler mit schnell rotierendem Messerschneidwerk. In dieser Übersicht haben wir aktuelle Messerhäcksler zusammengestellt, die teilweise schon für weniger als 100 Euro zu haben sind. Die leistungsfähigsten Spitzenmodelle kosten jedoch weit über 1000 Euro. Im Vergleich zum Walzenhäcksler sind Messerhäcksler deutlich lauter. Sie häckseln nicht nur Zweige, sondern kommen auch mit Grünzeug besser zurecht. Bei den niedrigen Häckslern sind die Einfüllschlitze so klein, dass selbst Kinderhände nicht ins Messer gelangen können. Das erschwert aber das Einfüllen von Grünzeug und verzweigten Ästen. Häcksler mit hohen, aber großen Einfülltrichtern sind dagegen von kleinen Anwendern schwerer zu beschicken. Achten Sie auch auf das Fahrwerk. Je nach Grundstückssituation muss es den Häcksler auch über Treppen, schmale Gartenwege oder unebene Rasenflächen transportieren können. Zu kleine Räder und zu schwache Achsen sind da hinderlich.

EINKAUFSTIPP

- Messerhäcksler eignen sich zum Zerkleinern von Zweigen und Grünzeug. Wählen Sie das Gerät so aus, dass es bei den üblichen Astdurchmessern noch etwas Reserve hat.
- Auch die Motorleistung muss stimmen. Je höher die Aufnahmeleistung (in Watt) ist, desto höher ist meist auch das vor allem zum Schneiden dicker Äste erforderliche Drehmoment. Wenn Sie einen Drehstromanschluss (400-Volt-Dreiphasenwechselstrom) im Garten haben, lohnt sich auch die Anschaffung eines Häckslers mit Drehstrommotor. Solche Geräte sind meist durchzugsstärker.
- Niedrige Häcksler sind aus Sicherheitsgründen nur mit einem engen Füllschlitz ausgestattet. Häcksler mit hohem Einfülltrichter haben dagegen eine große Füllöffnung.

HERSTELLER

Gerätebezeichnung

Spannung/Aufnahmeleistung	230 Volt/2400 Watt
Schneidwerk/Anzahl der Schneiden	Messer/2
Messer-Drehzahl	2800 U/Min.
Messernachlaufzeit	3 Sek.
Füllschlitzgröße	108 x 30 mm
Maximale Astdicke	40 mm
Getrennte Astzuführung/Form	Nein
Oberkante Astzuf./Unterkante Auswurf	99 cm/34 cm
Gehäuse/Messergeh./Messerwelle	Kunststoff/keine Angabe/Stahl
Gewicht	20 kg
Platzbedarf (B x H x T)	Keine Angabe
GS-Zeichen	Ja
Schallleistung/garant. Schallleistung	106 dB(A)/108 dB(A)
Herkunftsland	China
Garantie	2 Jahre
Preis	129,90 Euro
Besonderheiten	■ Kompaktes Billigerät mit Nachstopfer.

Al-Ko

New Tec 2400 R

Spannung/Aufnahmeleistung	230 Volt/2400 Watt
Schneidwerk/Anzahl der Schneiden	Messer/2
Messer-Drehzahl	2800 U/Min.
Messernachlaufzeit	3 Sek.
Füllschlitzgröße	108 x 30 mm
Maximale Astdicke	40 mm
Getrennte Astzuführung/Form	Nein
Oberkante Astzuf./Unterkante Auswurf	99 cm/34 cm
Gehäuse/Messergeh./Messerwelle	Kunststoff/keine Angabe/Stahl
Gewicht	20 kg
Platzbedarf (B x H x T)	Keine Angabe
GS-Zeichen	Ja
Schallleistung/garant. Schallleistung	106 dB(A)/108 dB(A)
Herkunftsland	China
Garantie	2 Jahre
Preis	129,90 Euro
Besonderheiten	■ Kompaktes Billigerät mit Nachstopfer.



HERSTELLER

Gerätebezeichnung

Spannung/Aufnahmeleistung	230 Volt/2000 Watt
Schneidwerk/Anzahl der Schneiden	Messer/2
Messer-Drehzahl	4300 U/Min.
Messernachlaufzeit	>10 Sek.
Füllschlitzgröße	Keine Angabe
Maximale Astdicke	40 mm
Getrennte Astzuführung/Form	Nein
Oberkante Astzuf./Unterkante Auswurf	91/32 cm
Gehäuse/Messergeh./Messerwelle	Kunststoff/Stahl/Stahl
Gewicht	17 kg
Platzbedarf (B x H x T)	33 x 71 x 54 cm
GS-Zeichen	Ja
Schallleistung/garant. Schallleistung	Keine Angabe/105 dB(A)
Herkunftsland	China
Garantie	3 Jahre nur für private Nutzung
Preis	99 Euro
Besonderheiten	■ Einfacher Billighäcksler aus China.

Ferm

GSM1003

Spannung/Aufnahmeleistung	230 Volt/2000 Watt
Schneidwerk/Anzahl der Schneiden	Messer/2
Messer-Drehzahl	4300 U/Min.
Messernachlaufzeit	>10 Sek.
Füllschlitzgröße	Keine Angabe
Maximale Astdicke	40 mm
Getrennte Astzuführung/Form	Nein
Oberkante Astzuf./Unterkante Auswurf	91/32 cm
Gehäuse/Messergeh./Messerwelle	Kunststoff/Stahl/Stahl
Gewicht	17 kg
Platzbedarf (B x H x T)	33 x 71 x 54 cm
GS-Zeichen	Ja
Schallleistung/garant. Schallleistung	Keine Angabe/105 dB(A)
Herkunftsland	China
Garantie	3 Jahre nur für private Nutzung
Preis	99 Euro
Besonderheiten	■ Einfacher Billighäcksler aus China.



Atika BioQuick 2500

230 Volt/2500 Watt
Messer/2 Wendemesser
2850 U/Min.
Zirka 3 Sek.
120x25/40 mm rund
40 mm
Nein
88 cm/34 cm
Kunststoff/Alu/gehärteter Stahl
18,5 kg
57 x 88 x 43 cm
Ja
103 dB(A)/104 dB(A)
China
2 Jahre nur privat
139 Euro

■ Preiswerter Messerhacksler, der unter vielen Handelsmarken zu haben ist, Nachstopfer und Auffangsack serienmäßig.



Bosch AXT RAPID 200

230 Volt/2000 Watt
Doppelwendemesser/2
3650 U/Min.
3 Sek.
185 x 100 mm
40 mm
Nein
89 cm/33,5 cm
Kunststoff/Stahl/Stahl
12 kg
49 x 96 x 47 cm
Ja
103 dB (A)/107 dB (A)
England
2 Jahre/1 Jahr gewerbl. Nutzung
239,99 Euro

■ Messerhacksler mit sehr hohem Drehmoment (12 Nm) und geringem Gewicht, treppentaugliches und rasengängiges Fahrwerk.



Cramer Summertime 2100

230 Volt/2100 Watt
Messer/4
2800 U/Min.
Sofort (mechanische Bremse)
Keine Angabe
40 mm
Ja/rund
Keine Angabe
Keine Angabe/Stahl/Stahl
48 kg
52 x 135 x 75 cm
Nein
Keine Angabe/98 dB(A)
Deutschland
2 Jahre/1 Jahr gewerbl. Nutzung
748 Euro

■ Patentiertes Zweikammer-Schneidsystem für materialge-rechtes Zerkleinern. Schnell-öffnungs-system mit einfachem Handhebel.



Echo GHX-160E

230 Volt/2200 Watt
12 Messerklingen, 1 Schnitzmesser
2800 U/Min.
Keine Angabe
225 x 230 mm
50 mm
Ja/quadratisch
61 cm/38 cm
Stahl/Stahl/Stahl
57 kg
30 x 136 x 68 cm
Nein
103 dB(A)/105 dB(A)
Italien
2 Jahre/1 Jahr gewerbl. Nutzung
1137 Euro

■ Häckselt Holz und Garten-abfälle. Das Häckselgut verbleibt in der Häckselkammer, bis es auf Größe der Sieböffnungen zer-kleinert ist. 25-mm-Sieb.



Einhell Royal EGH 2440

230 Volt/2400 Watt
Messerschneidwerk/2
Keine Angabe
4 Sek., Motorbremse
130 x 40 mm
40 mm
Nein
Keine Angabe
Kunststoff/Kunststoff/Stahl
20 kg
Keine Angabe
Ja
106 dB(A)/keine Angabe
China
2 Jahre nur für private Nutzung
99,95 Euro

■ Der Einfülltrichter ist mit einer Gummilamelle ausgestattet, die das Hinausschleudern des Häck-selgutes nach oben verhindert. Das schräggestellte Schneidwerk unterstützt den Einzug des Häck-selguts, Stopfer.



Gardena GH 2000

230 Volt/2000 Watt
Messer/2
2800 U/Min.
3 Sek.
108 x 29 mm und 2x 44 mm Ø
40 mm
Nein
99 cm/34 cm
Kunststoff/Stahl u. Kunst-/ Stahl
20 kg
50 x 100 x 63 cm
Nein
106 dB(A)/108 dB(A)
Österreich
2 Jahre
219,99 Euro

■ Extra großer Trichter, wend-bare Doppelklinge aus ge-härtetem Stahl, nachschleifbar, auswechselbar, automatischer Selbststeinzug, ergonomischer Griff, breites Fahrwerk.



Gloria Euro E5

230 Volt/2400 Watt
Messer/3
2800 U/Min.
Keine Angabe
Max. 50 x 45 mm plus 26 mm
45 mm
Nein
103 cm/35 cm
Kunststoff/keine Angabe/Stahl
25 kg
43,5x102,5x53,5 cm
Ja
101 dB(A)/102 dB(A)
Deutschland
2 Jahre
249 Euro

■ Easy-Cut-System für ver-besserte Universalzerkleinerung vieler Häcksel- und Garten-abfälle, Not-Aus-Einrichtung, Ein-fülltrichter mit Werkzeug- und Ab-lagefach; VDE-geprüft, Auffang-tasche und Arbeitshandschuhe.



Sabo CompStar 22-Economy

230 Volt/2200 Watt
Messer/1
2750 U/Min.
Keine Angabe
Keine Angabe
35 mm
Nein
100 cm/35 cm
Kunststoff/keine Angabe/Stahl
21 kg
43,3x99,5x51 cm
Ja
102 dB(A)/keine Angabe
Deutschland
2 Jahre, 1 Jahr gewerbl. Nutzung
239 Euro

■ Leistungsfähiger Messer-hacksler mit ruhigem Selbst-einzug (schräggestelltem Messerwerk), Messerscheibe mit Wendemesser, guter Durchsatz.



Scheppach Biostar 2000

230 Volt/1800 Watt
Messer/1
2800 U/Min.
Keine Angabe
135 x 30 mm
30 mm
Nein
84 cm/30 cm
Stahl/Stahl/Stahl
25 kg
52,5x94x37 cm
Ja
87 dB(A)/88 dB(A)
China
4 Jahre
249 Euro

■ Patentiertes Einzug-Schräg-schnitt-System, Wendemesser aus gehärtetem Werkzeugstahl, standsicheres Gestell mit inte-griertem Griffbügel, Gehäuse mit Zentralverriegelung.



Viking GE 345

230 Volt/2200 Watt
Multi-Cut 300/6
2800 U/Min.
3 Sek.
180 mm (rund)
30 mm
Nein
133 cm/33 cm
Polymer/Aluminium/Stahl
31 kg
66x135x52 cm
Ja
Keine Angabe/108 dB (A)
Österreich
2 Jahre, 1 Jahr gewerbl. Nutzung
649 Euro

■ Der hohe, starke Häcksler zum Häckseln und Schitzeln von stärkerem Ast- und voluminösem Weichmaterial, patentierte Dreh-richtungsumkehrtechnik.

Empfohlen von
selber machen
9/2006

Empfohlen von
selber machen
9/2006

Wärmepackung

Wer sein Haus in puncto Energieverbrauch auf Vordermann bringen möchte, muss sich an die Vorgaben der Energieeinsparverordnung halten. Das Regelpaket betrifft in erster Linie Neubauten, doch auch für bestehende Gebäude gelten Anforderungen und Nachrüstpflichten, die sich auszahlen.





Fotos: Saint Gobain Isover, dena; Zeichnungen T. Straszburger

Auch wenn die Verbesserung des Wärmeschutzes nicht für jeden verpflichtend ist: Angesichts der steigenden Energiekosten macht sich die Investition in der Regel bezahlt. Bei einer umfassenden Sanierung von Dach, Fassade, Wand und Kellerdecke eines Hauses, das vor 1978 gebaut wurde, können die Jahresenergiekosten beispielsweise von 12 Euro pro qm auf 6 Euro pro qm gedrückt werden. Bei einer Wohnfläche von 150 qm würde man so pro Jahr 900 Euro einsparen. Hierbei sind heute die Vorgaben der Energieeinsparverordnung (EnEV) einzuhalten.

Wie viel man einsparen kann, sagt Ihnen ein Energieberater. Er rechnet aus, wie viel Wärme durch die Gebäudehülle entweicht und beurteilt die Heizungsanlage auf ihre Effizienz. Bei Energieberatern aus dem Handwerk kann man Gefahr laufen, dass sie vorrangig das eigene Gewerk im Blick haben – der Heizungsbauer rät zur Heizungserneuerung, der Zimmermann zur Dachdämmung – dagegen beraten Architekten in der Regel neutral.

Den Energiebedarf eines Hauses dokumentiert künftig der Energieausweis, der noch in diesem Jahr eingeführt werden soll. Speziell geschulte Fachleute beschreiben darin den Zustand des Hauses, geben Ihnen aber auch konkrete Modernisierungstipps. Meist bezie-

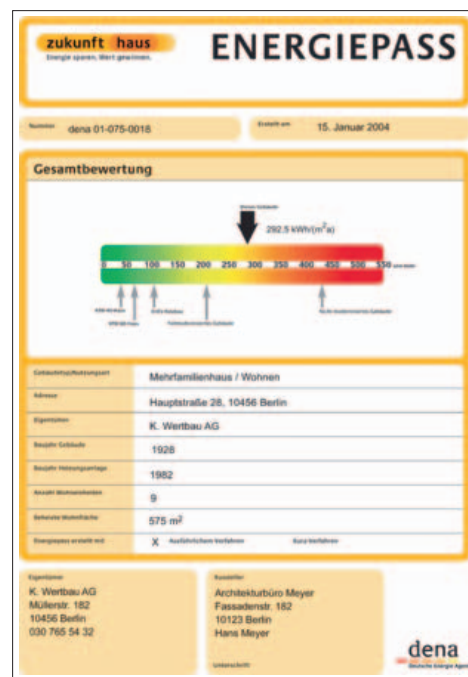
hen diese sich auf Dach, Außenwände und Fenster, um die Hülle besser gegen Wärmeverlust zu dämmen.

Das fordert die EnEV...

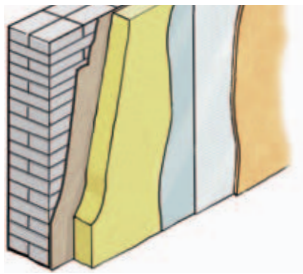
...wenn Sie ein Haus besitzen und dieses selbst bewohnen.

Als Eigentümer im selbstbewohnten Haus sind sie nicht zu Nachbesserungen gezwungen. Wenn Ihr Heizkessel allerdings vor 1978 eingebaut wurde oder die Warmwasserrohre im Keller noch nicht gedämmt sind, lohnt es sich aber ohnehin, über Modernisierungsmaßnahmen nachzudenken.

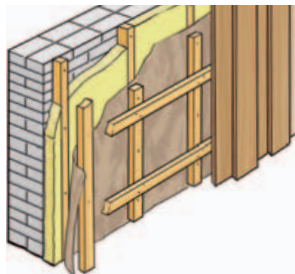
Ein Qualitätssiegel für Ihr Haus wird der künftig vorgeschriebene Energiepass sein. Er dokumentiert die Energiebilanz des Hauses und wird eine Rolle bei Vermietung und Verkauf spielen. Wie die bekannten Energieklassen-Lable auf Kühlschränken und Wäschetrocknern wird der Pass in Zukunft auch für Häuser den Energieverbrauch anzeigen und vergleichbar machen.



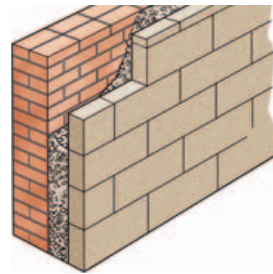
DREI MÖGLICHKEITEN FÜR BESSERE AUSSENWÄNDE



Die Perimeterdämmung in einem Wärmedämm-Verbundsystem besteht meist aus Hart-schaumplatten, die auf die Fassade geklebt, mit Gewebe armiert und verputzt werden.



Die Fassadenverkleidung schafft Raum für Dämmstoff-platten in einem Lattengerüst an dem eine Holzverschalung angebracht wird. Wichtig ist eine ausreichende Hinterlüftung.



Die Hohlraumdämmung nutzt bei zweischaligem Mauerwerk den Raum zwischen Klinker und tragender Mauer, in den dann Kork, Perlite oder auch Zellulose-flocken eingeblasen werden.



... wenn Sie ein Haus kaufen

Bei einem Eigentümerwechsel müssen die „Nachrüstpflichten“ der EnEV eingehalten werden. Wenn die folgenden Punkte noch nicht umgesetzt wurden, haben Sie als neuer Eigentümer – ungeachtet der Fristen – zwei Jahre Zeit, die Forderungen zu erfüllen.

■ Bis 31. Dezember 2006 müssen Öl- und Gasheizkessel, die vor dem 1. Oktober 1978 eingebaut wurden, außer Betrieb genommen werden. Wenn der Brenner allerdings nach dem 1. November 1996 erneuert oder der Kessel durch andere Maßnahmen auf Vordermann gebracht wurde und er damit die geltenden Abgasgrenzwerte einhält, verlängert sich diese Frist bis zum 31. Dezember 2008.

■ Bis 31. Dezember 2006 müssen alle Heizungs- und Warmwasserrohre in nicht beheizten Räumen gedämmt worden sein.

■ Die gleiche Frist gilt für die Dämmung der obersten Geschossdecke, sofern diese „nicht begehbar, aber zugänglich ist“.

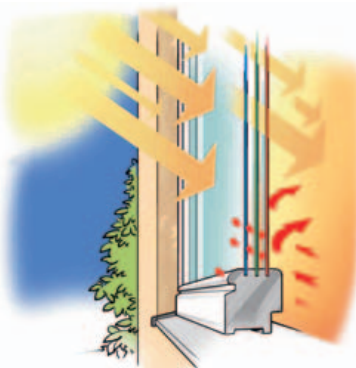
... wenn Sie ein Haus vermieten.

Auch als Vermieter sind Sie an die Vorgaben der EnEV gebunden und müssen dieselben Nachrüstpflichten erfüllen wie bei einem Hauskauf (s. oben).

... wenn Sie eine Renovierung planen.

Werden an bestehenden Gebäuden umfassende Veränderungen vorgenommen (mehr als 20 % der jeweiligen Bau-teilfläche), also die Fassade neu verputzt oder das Dach frisch eingedeckt, dann muss in diesem Zug laut EnEV auch gedämmt werden. Diese Regelung gilt für alle Hausbesitzer, gleichgültig, ob sie ihr Haus selbst bewohnen oder ob sie es vermieten. ■

FENSTER MIT THERMOSKANNEN-EFFEKT



Moderne Fenster schützen durch gedämmte Rahmen und mehrscheibige Verglasungen effektiv vor Wärmeverlust. Durch Vakuum oder Edelgasfüllung in den Scheiben-zwischenräumen und reflektierende Beschichtungen erreichen sie Wärmeverluste wie eine herkömmliche Außenwand. Das Prinzip ist einfach: Licht und Wärmestrahlen dringen durchs Glas, doch nur wenig Wärmestrahlung gelangt wieder hinaus, der Rest wird reflektiert.

EINE WARME MÜTZE FÜRS HAUS



- 1 Der Sparrenabstand** wird ausgemessen. Damit das Material dicht zwischen den Balken klemmt, gibt man zirka 1 cm Übermaß zu.
- 2 Die Matten** werden mit einem Dämmstoffmesser geschnitten, dabei den Dämmstoff mit einem Brett und dem eigenen Körpergewicht pressen.
- 3 Dämmstoff** fugendicht zwischen die Sparren klemmen. Auch die Stöße zwischen den Matten müssen dicht sein.
- 4 Das Reststück** einer Rolle wird mit dem Anfangsstück der nächsten Rolle ergänzt, das spart Verschnitt.
- 5 Dampfbremse** an die Sparren tackern. Die Folie darf nicht zu stramm

- gespannt werden, besser leicht durchhängen lassen (etwa 2 cm auf 1 m).
- 6 Damit die Dampfbremse** an allen Stellen dicht wird, müssen die Folienstöße und Tackerklammern mit Klebeband abgedichtet werden. An Boden und Wänden wird die Folie mit speziellem PU-Kleber angeschlossen.
 - 7 Traglatten** für die Innenverkleidung montieren. Dazwischen können noch horizontale Dämmstoffbahnen geklemmt werden. Sie decken die Dachsparren ab und reduzieren deren Wärmebrückeneffekt. Dicke der Untersparrendämmung: maximal 10 bis 20 % der Zwischensparrendämmung.

Wer sein Haus analysieren lässt, bekommt Geld dazu:

Eine gute Möglichkeit, das Einsparpotenzial durch Modernisierung zu prüfen, ist die „Energiesparberatung vor Ort“ des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (bafa). Bei Gebäuden, die vor 1984 (alte Bundesländer) beziehungsweise 1989 (neue Bundesländer) genehmigt wurden, wird eine Energiesparberatung bezuschusst, so dass sie für Ein- und Zweifamilienhäuser unterm Strich zirka 220 Euro kostet. Gegenüber dem Energiepass bietet die Vor-Ort-Beratung neben der genauen Analyse des Hauses auch konkrete Modernisierungsvorschläge. **Infos im Internet:** www.bafa.de und www.gebaeudeenergiepass.de

weiiich...

Den bequemsten

gibt's im ...*



*Diese und noch mehr beste Adressen in Ihrer Stadt finden Sie im neuen PRINZ TOP GUIDE 2007.



Jetzt im
Handel!



Vorher: Schiere Dachpappe und die Spuren eines alten Holzdielenbelags waren die sichtbaren, hässlichen Reste des alten Balkonbodens. Einziger Vorteil: Ein Gefälle für den Regenablauf war so schon drin.



Schöne Aussichten

Balkone sind Wind, Wetter, Stühlerücken und Fußtritten ausgesetzt. Dass da irgendwann der beste Boden leidet und erneuert werden muss, ist klar. Die Lösung: An nur einem Tag trocken verlegte Fliesen.

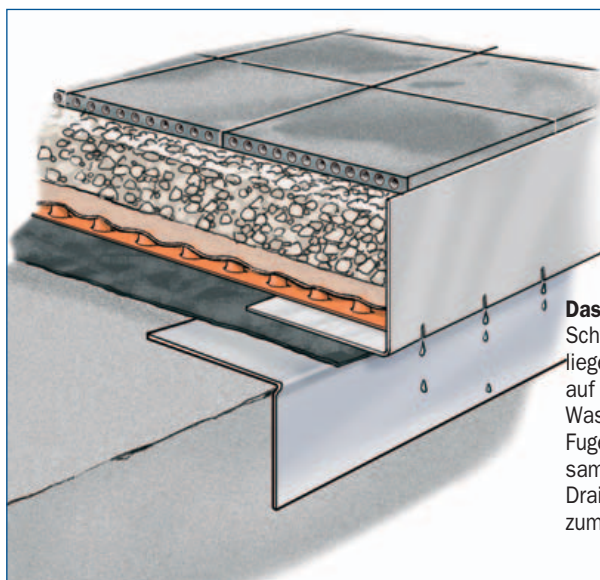
Was tun, wenn einem am Lieblingsplatz auf dem Balkon der Boden unter den Füßen wegzubrechen droht? Wer vor einigen Jahren Holzdielen als Bodenbelag gewählt hatte und den ständigen Kampf gegen Moos, Holzvergrauung und rotende Unterkonstruktion leid ist, wird zur Fliese greifen. – Alle anderen Balkonbesitzer sollten dies auch tun, denn Fliesen sind als einziger Belag der harten Beanspruchung eines Balkonbodens dauerhaft gewachsen.

Ist der alte Belag erst entfernt, muss als erstes geprüft werden, ob der Balkonboden überall ein ausreichendes Gefälle von wenigstens 2 % (2 cm auf 1 m) hat. Wichtig: Das Gefälle muss immer vom Haus weg führen! Ist das nicht der Fall, muss man ein Gefälle anlegen. Zudem sollte der Boden bereits gegen Wasser abgedichtet sein. Dies kann man zum Beispiel

mit stufenweise in mehreren Bahnen übereinander verlegten Bitumenschweißbahnen erreichen.

Bei jedem Bodenaufbau im Außenbereich muss penibel darauf geachtet werden, dass Regen-, Tau- und Putzwasser abfließen kann und keine Pfützen bildet. Dafür wird als unterste Schicht eine so genannte Flächendrainage eingebaut. Dies sind meist genoppte Kunststoffbahnen die mit einem wasserdurchlässigen Vlies kaschiert sind (zum Beispiel Troba-Plus, Schlüter Systems). Darüber kommt eine „kapilarbrechende Schicht“, Split oder feiner Kies, durch die Wasser hindurchsickert und durch das Vlies tropft. In der Noppenbahn läuft es dann zum Balkonrand ab.

Auf Split werden nur Fliesen trocken verlegt, die nach der geltenden Norm mindestens 30 mm dick sind und ein entsprechendes Gewicht haben sollten (zum Bei-



Das Prinzip ist einfach: Schwere Keramikfliesen liegen mit offener Fuge auf einer Splitschüttung. Wasser kann durch Fugen und Split sickern, sammelt sich in der Drainagebahn und fließt zum Balkonrand hin ab.

Fotos: Christian Bordes; Zeichnungen: Tillman Straszbuerger; Produktion: Thomas Ortmann

Kleb-, Steck-, Schütt- und Legemontage

spiel KoraTer von Korzilius). Sie liegen auf der plan abgezogenen Split- oder Kiesschicht schon durch ihr Gewicht so fest, dass sie sich nur schwer bewegen lassen. In der Fläche, mit speziellen Fliesenkreuzen gleichmäßig auf 3 mm Abstand gehalten, sind sie unverrückbar. Durch die nicht verfüllten Fugen läuft das Wasser, angetrieben durch das Gefälle, ungehindert in die Drainageschicht. Wer unterhalb der Balkontür und des Balkongeländers rund 9 cm Bodenaufbau nicht unterbringen kann, wird seine Fliesen kleben müssen. Damit es bei thermischer Belastung (Dehnung bei Erwärmung, schrumpfen bei Kälte) nicht zu Spannungsrissen und in der Folge im Winter nicht zu Frostschäden in der Fliese oder Fuge kommt, muss der Belag vom Untergrund statisch getrennt werden. Dafür gibt es Entkopplungsbahnen (Ditra, Schlüter Systems), die zwischen Balkonplatte und Fliese geklebt werden und durch ihr flexibles Profil unterschiedliche Spannungen ausgleichen (siehe Kasten).

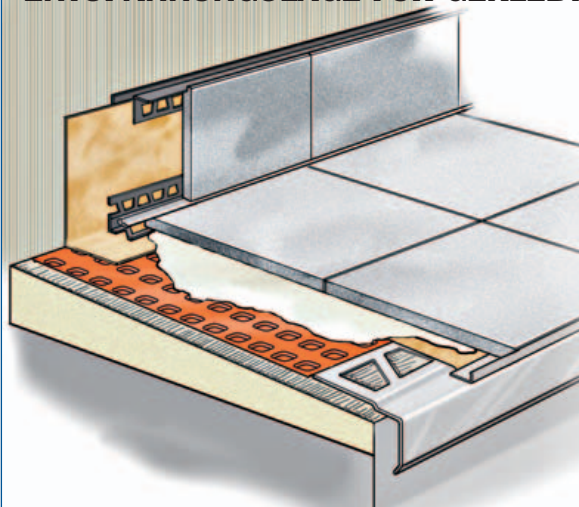
Wer also für einen guten Wasserablauf sorgt und den Fliesenboden vom Untergrund trennt, wird für sehr viele Jahre einen pflegeleichten Balkonboden haben und dann viel Zeit, um seinen Lieblingsplatz zu genießen.



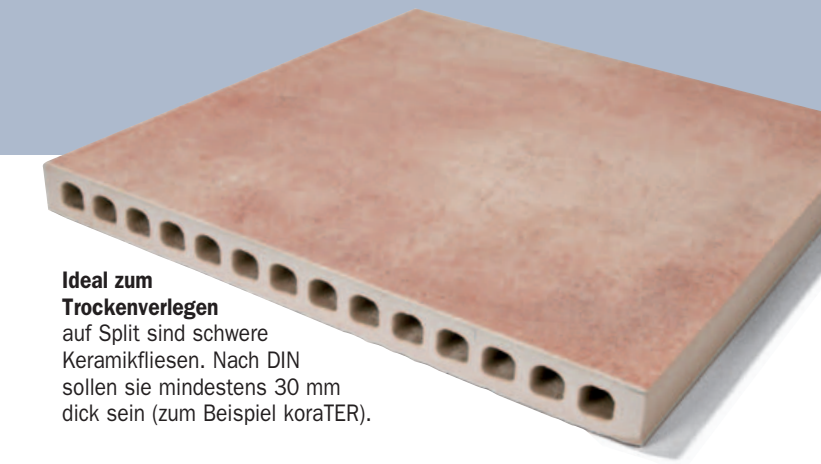
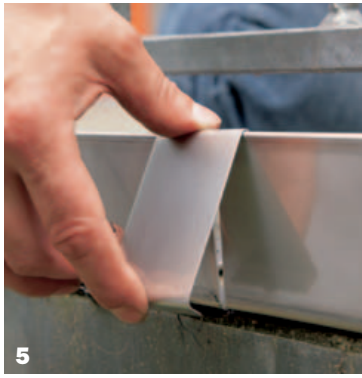
Der Trick der Drainage ist eine Kombination aus Kunststoff-Noppenbahn und aufgeschüttetem, wasserdurchlässigem Vlies. Dies verhindert das Verstopfen des Wasserablaufs durch die Splitschüttung.



ENTSPANNUNGS-LAGE FÜR GEKLEBTE FLIESEN!



Wenn die Schwelle zum Balkon nicht hoch genug ist um Schüttung und dicke Fliesen zu legen, werden die Fliesen geklebt. Da der Verbund aus Fliese, Fliesenkleber und Fugenmasse (beide müssen flexibel und für den Außeneinsatz geeignet sein) sich bei Erwärmung und Frost anders dehnt als die Betonplatte des Balkons, müssen beide voneinander entkoppelt sein, die Fliesen aber zugleich fest haften. Dafür gibt es so genannte Entkopplungsmatten (Schlüter Ditra) die mit dem Untergrund verklebt werden und auf die gefliest wird. Ihre Struktur sorgt aber für Bewegungsausgleich und verhindert Rissbildung in der Oberfläche.



Ideal zum Trockenverlegen
auf Split sind schwere Keramikfliesen. Nach DIN sollen sie mindestens 30 mm dick sein (zum Beispiel koraTER).

1 Die Randeinfassung, ein Edelstahl-Winkelprofil, wird als erstes an den Stellen wo die Geländerstützen auf dem Balkonboden montiert sind, mit einer Edelstahltrennscheibe ausgeschnitten.

2 Mit einem Bitumenkleber werden die Profile auf den Boden geklebt, wenn dort Bitumenschweißbahnen fest verlegt sind. Andere Kleber halten hierauf häufig nicht.

3 Mit etwa 5 mm Überstand werden die Profile auf den Balkonrand gesetzt und fest angedrückt.

4 Hat der Kleber etwas angezogen, entfernen Sie vorsichtig die Schutzfolie vom Edelstahl.

5 Eine Edelstahllasche verbindet die Profile, indem sie einfach an der Stoßstelle aufgeklipst wird.

6 Wie Teppichboden wird die Drainagebahn möglichst mit dem Gefälle des Balkonbodens, abgerollt und an Türen und Ecken mit einem Cutter zugeschnitten.

7 Das Drainage-Vlies muss mit seinem etwa 3 cm überstehenden Rand überlappen, damit die spätere Splitschüttung keine Lücke findet, wo sie die Noppenbahn verstopfen könnte.

8 Split wird jetzt eimerweise auf der ausgelegten Drainage etwa 5 cm hoch aufgeschüttet und mit einer möglichst großen Glättkelle gleichmäßig verteilt.

9 Die genaue Höhe wird mit einigen Referenzfliesen, eine unter

dem Geländer und zwei bis drei vor der Balkontür, festgelegt. Sie werden so lange im Split ausgerichtet bis sie eine Höhe haben und bündig mit der Profilkante abschließen.

10 Bündig abgezogen wird der Split mit einem Richtscheit oder einer langen Wasserwaage, ausgehend von der Fläche unter den ausgerichteten Fliesen in der Tür.

11 Zum Schneiden der Fliesen, besonders so dicker Keramikfliesen, ist eine elektrische Fliesen-schneidemaschine notwendig. Es gibt sie bereits für rund 30 Euro oder als Mietgerät.

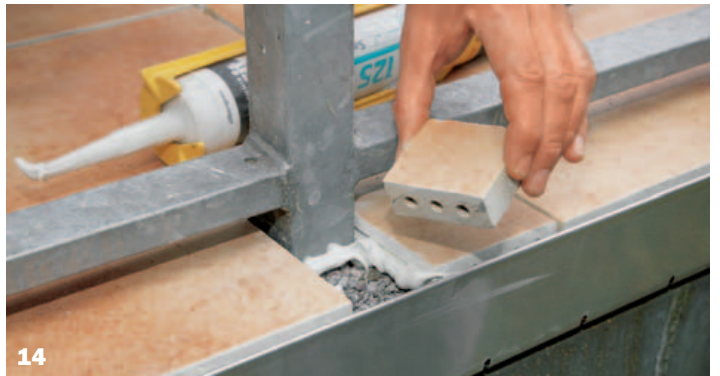
12 Offene Fugen zwischen den Fliesen sorgen für einen guten Regenablauf. Für den 3-mm-Abstand sorgen spezielle Fugenkreuze.

13 Jede Reihe, die fertig gelegt ist, wird mit der Wasserwaage auf gleichmäßige Höhe und Gefälle geprüft. Gegebenfalls hilft der Gummihammer etwas nach.

14 Für die Geländerausschnitte werden Fliesenstücke passgenau zugeschnitten und ganz zum Schluss mit Acryl oder Bausilikon eingeklebt.

Wo gibt's das?

koraTER über Korzilius,
Telefon (02623) 609-0;
Troba und Ditra über Schlüter Systems,
Telefon (02371) 971-0.
Die Adressen finden Sie auf Seite 58.



Fotos: Christian Bordes

PVC-Böden richtig verlegen

In Küchen und Bädern sind die robusten und pflegeleichten PVC-Böden nicht wegzudenken. Wir zeigen, wie man sie richtig verlegt.

Beim Verlegen von PVC-Böden (hier von der Firma Tarkett) gibt es zwei Verarbeitungsmethoden: loses Verlegen und vollflächiges Verkleben. Das lose Verlegen ist für Privaträume mit einer Größe von bis zu 20 qm okay. Ist der Raum größer, muss der PVC-Belag vollflächig verklebt werden (siehe Kasten).

Durch die Raumgröße bedingt, müssen oft mehrere Bahnen nebeneinander verklebt werden (Bild 8): Die erste Bahn wird ausgelegt und das Rapportmuster der nächsten Bahn von der Mitte aus angepasst. Die Bahnenkante überlappen lassen, mit kurzen Klebebandstreifen rutschsicher fixieren und den Schnitt durch beide Bahnen mittels Cutter und Teppichschneideschiene ausführen. Bei Feuchträumen empfehlen wir, die Fuge zur Wand zusätzlich mit Silikon abzudichten und die Stöße mit Kaltschweißmittel zu verbinden.



Das Werkzeug: Teppichschneideschiene, Zollstock, zum Verkleben ein Zahnspachtel mit feiner Zahnung, Messer mit gerader Klinge sowie Hakenklinge, ein Hammer und eine selbstgefertigte Andruckrolle aus einem Reststück Teppich. Dazu den Teppich mit Kleber bestreichen, aufrollen und aushärten lassen.



1 Mit weichmacherbeständigem Doppelklebeband wird der Raum ringsherum abgeklebt. Gilt für Räume bis 20 qm (siehe Kasten unten).



5 Mit dem Cuttermesser werden die Konturen der Türzarge so in den Bodenbelag geschnitten, dass vorerst nur die Ecken eingeschnitten werden. In einem zweiten Schritt werden dann die geraden Schnitte ausgeführt. Siehe auch Bild 7.



12 Anschließend bekommen die Rohre noch eine farblich passende Rosette, die es im Baumarkt auch in holzähnlichen Mustern gibt.



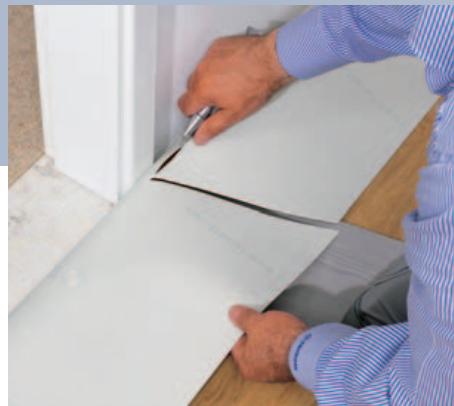
13 Zuletzt werden die Fußleisten, die durchaus kleine Schnittfehler von bis zu 5 mm überdecken können, wieder ringsherum befestigt.



2 Die abgerollte Bahnenware aus einer rechtwinkligen Ecke beginnend auslegen. Tipp: Mit dem Fuß lässt sich das PVC gut positionieren!



3 Mit der Hakenklinge werden die Raumkanten (bei demontierter Fußleiste) mit einer 1 mm breiten Dehnungsfuge nachgeschnitten.



4 Müssen Türen oder Nischen berücksichtigt werden, wird Material in entsprechender Länge dazugegeben und das Übermaß abgeschnitten.



6 Die fertig zugeschnittenen Böden können nun mit dem vorbereiteten Klebeband von den Raumecken aus beginnend fixiert werden.



7 Die Übergänge zu anderen Materialien (hier zu einem Teppich) werden am einfachsten mit Übergangsschienen zum Aufkleben hergestellt.



8 Beim Verlegen von mehr als einer Bahn führt man einen deckungsgleichen Schnitt an den Kanten durch beide Bahnen aus (Lauftext).



9 Anschließend die Naht von unten mit einseitigem Klebeband bekleben. Bei Doppelklebeband Schutzfolie der Unterseite dranlassen.



10 Das Gegenstück, also die zweite Bahn, ebenfalls auf das Klebeband legen und alles mit der selbstgefertigten Andruckrolle festreiben.



11 Bei Heizungsrohren wird der PVC-Boden zunächst gerade eingeschnitten und dann anschließend kreisrund herausgearbeitet.



Beim vollflächigen Verkleben wird zunächst eine Hälfte des Belags zurückgeschlagen und ein lösungsmittelfreier Acrylat-Dispersionskleber auf den Untergrund aufgetragen. Ist der Dispersionskleber ausreichend abgelüftet, wird der Belag ins Kleberbett eingerollt und gut angerieben. Mit der verbleibenden Hälfte wird nun von der anderen Seite her ebenso verfahren. Bei mehreren Bahnen wird zunächst nur die erste Bahn (Leitbahn) zurückgeschlagen und der Nahtverlauf an der jetzt offenliegenden Bahnenkante auf dem Boden markiert. Nun die übrigen Bahnen umschlagen, Kleber auftragen und die Leitbahn an der Markierung ausrichten. Die Lage der weiteren Bahnen ergibt sich dann automatisch. Zuletzt wird die gesamte verklebte Fläche im Randbereich exakt zugeschnitten.

Fotos: Chris Lambertsen; PVC-Produkt: Tarkett

Schubkarre für Garten und Baustelle

Schubkarren sind ökonomische Transportmittel. Mit ihnen lassen sich bei geringem Kraftaufwand schwere Lasten über größere Strecken befördern. Vorausgesetzt, man hat die richtige.

Schon im Mittelalter waren Schubkarren bekannt. Sie waren schon damals universelle Gefährte zum Transport schwerer Lasten. Im Laufe der Zeit ist aus der hölzernen Schubkarre mit eisenbereiftem Holzrad ein modernes Transportmittel geworden. Schubkarren werden sowohl auf dem Bau wie in der Landwirtschaft, aber auch im privaten Garten eingesetzt. Das Bauprinzip einer Schubkarre ist simpel und genial zugleich. Ein Rad trägt den größten Teil des Gewichts, des in der Schubkarrenmulde befindlichen Gutes. Mit zwei langen Holmen lässt sich die Schubkarre nicht nur leicht fahren, sondern mit etwas Geschick auch gut lenken. Der Transport der Last auf Rädern erfordert nur ein Viertel des Kraftaufwandes, der zum Tragen erforderlich wäre. So lassen sich selbst längere Strecken leicht zurücklegen. Durch die Einradlösung ist die Schubkarre sehr flexibel nutzbar. Sie eignet sich für unbefestigte Wege ebenso wie für schmale Stege auf einer Baustelle. In unebenem Gelände und über Stufen bewegt man die Schubkarre am besten, indem man sie zieht. Die statischen und dynamischen Eigenschaften einer Schubkarre werden durch die Ausführung des Gestells, die Muldenausstattung und die Bereifung bestimmt.

Vor dem Kauf einer Schubkarre sollten Sie sich Gedanken über den geplanten Einsatzbereich machen, um einen Fehlkau und unnötige Geldausgaben zu verhindern. Schubkarren für den Garten brauchen eher ein großes Fassungsvermögen für Laub und andere Gartenabfälle, werden aber längst nicht so schwer belastet wie Bauschubkarren, die auch eine Ladung Sand oder Steine klaglos transportieren müssen. Für besondere Einsatzbereiche gibt es auch Faltschubkarren, die selbst im Kofferraum verstaut zum Einsatzort transportiert werden können. Für lange Strecken bietet die Industrie sogar Karren mit Elektro-(Akku-) oder Benzinmotor an.

Holme und Griffe

Gestell

Schubkarren

Daran erkennen Sie
QUALITÄT



Zubehör

Mulde

Rad

Gestell



Das Gestell einer Schubkarre besteht aus einem geschraubten oder geschweißten Rohrrahmen. Dicke Rohre, teilweise mit zusätzlichen Verstärkungen, sollen dafür sorgen, dass die Karre auch bei sehr schwerer Last nicht in die Knie geht. Ein Kippbügel vor dem Rad erleichtert das Auskippen des Muldeninhalts, da er ein Zurückrollen des Rades in der Kippstellung verhindert. Das ist wichtig bei schweren Lasten. Werden nur leichte Gartenabfälle transportiert ist der Kippbügel dagegen oft hinderlich.



Holme und Griffe



Die langen Holme der Schubkarre sollten für einen angenehmen Transport ergonomisch leicht nach außen gewinkelt sein und handgerecht geformte Griffe haben. Auch wenn einige Schubkarren moderne Kunststoffgriffe haben, so sind vor allem bei den Schubkarren auf der Baustelle Holzgriffe weiterhin üblich. Sie nehmen Verschmutzungen mit Sand und Mörtelresten nicht übel.

Fotos: Michael Holz (7), Hersteller

Schubkarren für Garten und Baustelle



Auch Schubkarren können Extras bieten, wie hier Aussparungen im Muldenrand zur Ablage von Gartengeräten, eine anhängbare Werkzeugbox oder die Ablage zum Bepflanzen von Blumentöpfen: Haemmerlin PickUp.

Mulde

Je nach benötigtem Fassungsvermögen und Konsistenz des zu transportierenden Materials ist eine Schubkarre mit flacher oder tiefer Mulde zu wählen. Die üblichen Muldengrößen liegen bei etwa 60 bis 100 Litern. Die Wannen bestehen meist aus verzinktem oder lackiertem Bech. Mittlerweile kommt auch Kunststoff immer öfter zum Einsatz. Die Dicke des Blechs bestimmt, wie belastbar die Schubkarre ist. Übliche Blechdicken sind 0,8 bis 1,25 mm. Verstärkungssicken im vorderen seitlichen Bereich und umgebötelte Ränder, teilweise mit verstärkender Drahteinlage sollen Verformungen der Mulde bei hohen Belastungen verhindern. Die Umbötelung der Mulde schützt außerdem den Anwender vor Verletzungen.



Bei Schubkarren für hohe Belastungen ist darauf zu achten, dass die Mulde mit allen Seiten gleichmäßig auf dem Rohrgestell aufliegt. Alternativ gibt es auch zusätzliche Bodenschalen, die der Wanne mehr Halt bieten. Ein rechteckiger Muldenboden erleichtert das gleichmäßige Beladen der Karre. Für spezielle Anwendungen, vor allem im industriellen Bereich, werden auch Karren mit riesengroßen Mulden oder einfachen Holzpritschen angeboten. Letztere dienen oft zum Transport von Steinen.



Rad

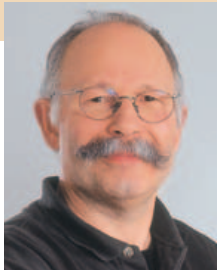
Beim Transport schwerer Lasten sind große Räder (bis etwa 400 mm Durchmesser) im Vorteil. Sie laufen auch in schwierigem Gelände leichter. Kleinere Räder machen dagegen die Karre wendiger. Kugelgelagerte Räder mit Metallfelgen sind ungelagerten Billigrädern vorzuziehen, da sie viel leichtgängiger laufen. Hinzu kommt natürlich noch die passende Bereifung. Mit luftgefüllten Reifen lässt sich angenehm und vibrationsarm fahren, doch besteht dauernd Pannengefahr. Eine Alternative ist ein geschäumtes Polyurethan-Rad, das die Vorteile des Lufrades mit der Pannensicherheit des Vollgummirades kombiniert. Bei Karren mit zwei Rädern ersparen Sie sich zwar das Ausbalancieren des Gewichts, brauchen dafür aber deutlich breitere Wege.

Zubehör

Gartenschubkarren werden zunehmend auch mit Sonderausstattungen wie Ablagen, abnehmbaren Werkzeugboxen oder austauschbaren Mulden angeboten. Hier muss der Anwender entscheiden, was für ihn wichtig und nützlich ist. ■

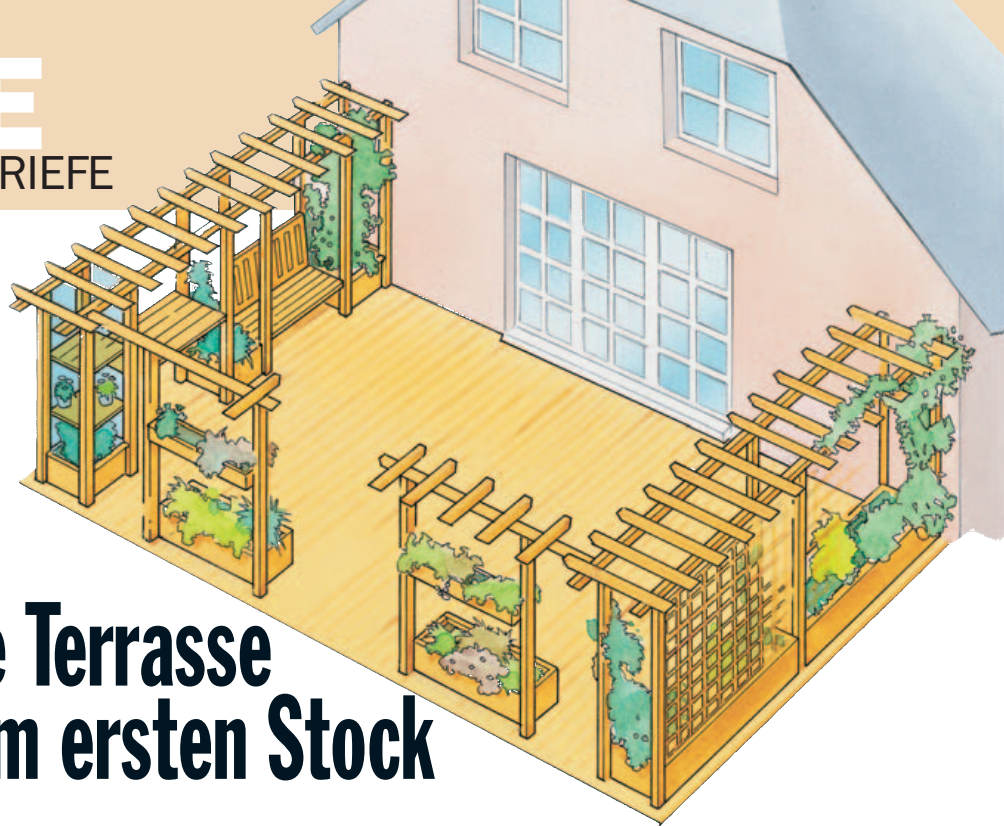
wo gibt's das?

Carl Capito GmbH, Telefon (02735) 760-141/143;
Wilh. Förster KG, Telefon (02353) 91 17-0;
Haemmerlin GmbH, Telefon (07851) 7 60 47;
Müller + Baum GmbH, Telefon (02935) 8 01-0.
Die Adressen finden Sie auf Seite 58.



Charly Bohm,
SELBERMACHEN-Redakteur.
Er ist Ihr kompetenter
Ansprechpartner für alle
Fragen, rund ums Selber-
machen.

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



Eine Terrasse im ersten Stock

„Wir haben eine etwa 50 qm große Garage mit einer Betondecke, die wir gern als Terrasse nutzen würden“, schreibt **Georg Grotkasten** aus **Preetz**. „Das Dach hat ein Gefälle von 2 %, ist mit Bitumenbahnen gedeckt und absolut dicht. Und jetzt stellt sich für mich die Frage: Gehwegplatten oder Holzdielen? Was ist besser geeignet? Was lässt sich leichter verlegen?“

Geeignet sind beide, aber bedenken Sie, dass das Material auf das Dach getragen werden muss. So gesehen, hat Holz die Nase vorn. Außerdem sind Zuschnitte, ohne die Sie vermutlich nicht auskommen werden, leichter herzustellen. Aber schließlich entscheidet Ihr Geschmack. Für Holzdielen müssen Sie eine Tragkonstruktion bauen: Zunächst werden im Abstand von etwa 40 cm Dachlatten mit einer dicken Schicht Bitumenkleber

auf das Dach geklebt, dann – wieder im Abstand von etwa 40 cm – wird die Konterlattung darauf geschraubt. Die ist nötig, damit die Dielen in Gefällerrichtung liegen. Benutzen Sie für die Dielen wie für die Latten Edelstahlschrauben. Die sind korrosionsfest, und das Holz verfärbt sich nicht. Wenn Sie Gehwegplatten legen wollen, sollten Sie die auf Mörtelpäckchen lagern. Füllen Sie mittelgroße Tiefkühlbeutel etwa 2 cm dick mit frischem Mörtel, klappen Sie die Öffnung um, und legen Sie je einen Beutel unter die Ecken einer Gehwegplatte. Mittels Wasserwaage und Gummihammer richten Sie die Platte aus, Sperrholzstücke von 5 mm Stärke sorgen für gleiche Abstände.

Feurige Trommel

Eine Feuerstelle der ungewöhnlichen Art präsentiert uns **Hubert Münekhoff** aus **Rödental**: Einen Feuerkorb aus einer Waschmaschinentrommel und einem Bürostuhlfuß, der kontrolliertes Feuermachen erlaubt und im Dunkeln bizarre Leuchteffekte erzeugt. Auch ist er als Grill oder als Suppenkocher geeignet. Das erste Modell, was er nur für sich gebaut hatte, fand bei Verwandten und Freunden so großen Zuspruch, dass er mittlerweile auf eine kleine Serie von über 30 Stück zurückblicken kann. Eine klasse Idee, eine klasse Ausführung!



Ein Haus für den Backofen

In unserer Juli-Ausgabe 2001 hatten wir ein Backhaus vorgestellt, das **Heinz-Gerd Kötter** aus **Meppen** so gut gefiel, dass er es sofort nachgebaut hätte – wären die Kosten nicht so hoch gewesen. Doch eines Tages half er einem Kollegen, einen Elektrospeicherofen abzubauen, und da kam ihm die zündende Idee: Die Speichersteine des Elektroofens sollten die teuren Schamottesteine ersetzen. Die in den Steinen eingelagerten Heizkörper hat er angeschlossen und kann damit bei Bedarf Ober- oder Unterhitze erzeugen beziehungsweise den Ofen vor- oder nachheizen. Das Häuschen selbst besteht aus Holzfachwerk mit Fachungen aus massiven Klinkern. Der Raum unter dem eigentlichen Ofen nimmt das Brennholz auf, hinter zwei kleinen Türen ist Platz für Gerätschaften. „Ich sitze oft auf meinem Schaukelstuhl, genieße selbstgebackenes frisches Brot, betrachte dabei mein Backhaus und bin ein bisschen stolz auf mein Werk“, schreibt Heinz-Gerd Kötter. Wir meinen: Völlig zu recht!



Dach dichten mit Bitumen



„Beim Decken meines Geräteschuppens mit Dachpappe hatte ich folgendes Problem“, schreibt **Klaus Kanter** aus **Neumünster**. „Wie kriege ich den Anschluss vom Dach zur Traufkante dicht?“

Das ist gar nicht so schwer. Nehmen Sie ein bitumenbasiertes Dichtmittel wie zum Beispiel „Dichtes Dach“ vom MEM und spachteln Sie die Fuge mittels einer Glättkelle oder einer Zungenkelle satt aus. Die betroffenen Bauteile müssen natürlich sauber, fettfrei und trocken sein.

Einfach tierisch

Nicht zum ersten Mal und vermutlich auch nicht zum letzten Mal zeigen wir an dieser Stelle Betonarbeiten von **Andrea Schulz** aus **Witten**. Wie nicht anders erwartet, sind ihre Arbeiten gekonnt und handwerklich einwandfrei ausgeführt und entbehren alle nicht eines gewissen Humors. Da schließen wir uns gerne dem Wahl- und Werbespruch eines großen Zementherstellers an: Beton. Es kommt darauf an, was man daraus macht.



WIR SUCHEN EIN NETTES ZUHAUSE!

Super-Prämien für alle, die neue Leser werben.



www.jalag.de/aboshop

SERVICE

HERSTELLERADRESSEN

DIE SELBÄREN von Steffen Butz



© Steffen Butz distr. by Catprint Media GmbH

A
A & M Electric Tools GmbH
AEG Elektrowerkzeuge,
Max-Eyth-Straße 10,
71361 Winnenden,
Tel. (0 71 95) 12-0,
I'net: www.aeg-pt.de

GAH. Alberts GmbH,
Blumenthal 2,
58849 Herscheid,
Tel. (0 23 57) 9 07-0,
Fax (0 23 57) 9 07-189,
I'net: www.alberts.de

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

Alloc GmbH,
Deckensteiner Straße 80,
50935 Köln,
Tel. (0 8 00) 2 55 62 32*,
Fax (0 8 00) 2 55 62 33*,
I'net: www.alloc.com

Allposters,
Tölzer Straße 4,
81379 München,
Tel. (0 89) 1 39 88 39,
I'net: www.allposters.de

A.S. Creation Tapetenfabrik,
Südstraße 47,
51645 Gummersbach,
Tel. (0 22 61) 5 42-0,
Fax (0 22 61) 5 58 83,
I'net: www.indes.de

ASV-Versand GmbH,
Rößbühlstraße 55-57,
77828 Bühlertal,
Tel. (0 72 23) 97 15-12,
Fax (0 72 23) 97 15-14,
I'net: www.asv-versand.de

Atika Maschinenfabrik GmbH,
Schinkelstraße 97,
59209 Ahlen,
Tel. (0 23 82) 8 92-0,
Fax (0 23 82) 8 18 12,
I'net: www.atika.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

Betafence Deutschland GmbH,
Heerstraße 3,
41366 Schwalmthal,
Tel. (0 21 63) 3 39-0,
Fax (0 21 63) 3 39-225,
I'net: www.bekaert.com

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

Boesner GmbH,
Biedenkamp 15,
21509 Glinde,
Tel. (0 40) 71 00 54-0,
Fax (0 40) 71 00 54-111,
I'net: www.boesner.com

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

C
Carl Capito GmbH,
Mühlenbergstraße 12,
57290 Neunkirchen,
Tel. (0 27 35) 76 01 43,
Fax (0 27 35) 77 09 05,
I'net: www.capito-gmbh.de

Car Selbstbaumöbel,
Gutenbergstraße 9a,
22763 Hamburg,
Tel. (0 40) 3 91 09 69-0,
Fax (0 40) 3 91 09 69-9,
I'net: www.campobel.de

Compo GmbH,
Gildenstraße 38,
48157 Münster-Handorf,
Tel. (0 25 1) 32 77-0,
Fax (0 25 1) 32 62 25,
I'net: www.compo.de

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

Cramer GmbH,
Reimersstraße 36,
26789 Leer,
Tel. (0 491) 60 95-0,
Fax (0 491) 60 95-200,
I'net: www.cramer-technik.de

D
Dena
Deutsche Energieagentur GmbH,
Chausseestraße 128a,
10115 Berlin,
Tel. (0 30) 72 61 65-600,
Fax (0 30) 72 61 65-699,
I'net:
www.deutsche-energie-agentur.de

Dorling Kindersley Verlag GmbH,
Gautinger Straße 6,
82319 Starnberg,
Tel. (0 81 51) 27 12-211,
Fax (0 81 51) 27 12-264,
I'net:
www.dorlingkindersleyverlag.de

E
Echo Motorgeräte Vertrieb
Deutschland GmbH,
Otto-Schott-Straße 7,
72555 Metzingen,
Tel. (0 71 23) 10 91,
Fax (0 71 23) 25 89,
I'net: www.echo-shop.de

Einhell AG,
Wiesenweg 22,
94405 Landau/Isar,
Tel. (0 99 51) 9 42-0,
Fax (0 99 51) 17 02,
I'net: www.einhell.de

Electrolux Deutschland GmbH,
Muggenhofer Straße 10,
90429 Nürnberg,
Tel. (0 9 11) 3 23-0,
Fax (0 9 11) 3 23-17 70,
I'net: www.electrolux.de

Eurofit,
Jakastraße 3,
32351 Steinwede,
Tel. (0 57 73) 88-333,
Fax (0 57 73) 88-144,
I'net: www.eurofit.de

F
Ferm B.V.,
Lingenstraat 6,
NL-8028 PM Zwolle, Niederlande,
Tel. (00 31-38) 3 85 25 25,
Fax (00 31-38) 3 85 50 77,
I'net: www.ferm.com

Fischerwerke Artur Fischer GmbH,
Weinhalde 14-18,
72178 Waldachtal,
Tel. (0 74 43) 12-0,
Fax (0 74 43) 12-42 22,
I'net: www.fischerwerke.de

Franke GmbH,
Postfach 11 35,
79702 Bad Säckingen,
Tel. (0 77 61) 52-0,
Fax (0 77 61) 52-294,
I'net: www.franke.de

Wilh. Förster KG,
Schmidtsiepen 3,
58553 Halver,
Tel. (0 23 53) 91 17-0,
Fax (0 23 53) 91 17-17,
I'net: www.flora-online.de

G
Gardena AG,
Hans-Lorenser-Straße 40,
89079 Ulm,
Tel. (0 7 31) 4 90-0,
Fax (0 7 31) 4 90-219,
I'net: www.gardena.de

Die Gartengalerie,
Wössinger Straße 15,
75045 Walzbachtal,
Tel. (0 72 03) 18 05,
Fax (0 72 03) 63 36

Gloria Werke,
Diestedder Straße 39,
59329 Wadersloh,
Tel. (0 25 23) 77-0,
Fax (0 25 23) 77-120,
I'net: www.gloria.de

mit Online-Adressen

Gräfe und Unzer Verlag,
Grillparzerstraße 12,
81675 München,
Tel. (0 89) 4 19 81-0,
Fax (0 89) 4 19 81-260,
l'net: graefe-und-unzer.de

Gütegemeinschaft Mineralwolle,
Odenwaldring 68,
64380 Rossdorf,
Tel. (0 61 54) 80 37 16,
Fax (0 61 54) 80 39 61,
l'net: mineralwolle.de

Haemmerlin GmbH,
Am Güterbahnhof 1,
77694 Kehl,
Tel. (0 78 51) 7 60 46,
Tel. (0 78 51) 7 55 31,
l'net: www.haemmerlin.com

Hanse-Betonvertriebs-Union GmbH,
Buchhorster Weg 2-10,
21481 Lauenburg/Elbe,
Tel. (0 41 53) 59 06 29,
Tel. (0 41 53) 59 06 920,
l'net: www.hansebeton.de

Henkel KGaA,
Henkelstraße 67,
40191 Düsseldorf,
Tel. (0 21 1) 97 82 72,
l'net: www.henkel.de

Holz Classic Wilfried Kappen,
Wiebelsheidestraße 10,
59759 Arnsberg,
Tel. (0 29 32) 20 21 68,
Tel. (0 29 32) 89 05 35,
l'net: www.holz-classic.de

Hornbach Baumarkt AG,
Hornbachstraße,
76878 Bornheim,
Tel. (0 63 48) 60-00,
Tel. (0 63 48) 60-40 00,
l'net: www.hornbach.de

Hülsta-Werke Hüls GmbH,
Gerhard-Hauptmann-Straße 43,
48703 Stadthagen,
Tel. (0 25 63) 86-0,
Tel. (0 25 63) 86-400,
l'net: www.huelsta.de

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

Kiepenkerl Pflanzenzüchtung,
Postfach 1263,
48348 Everswinkel,
Tel. (0 25 82) 6 70-0,
Fax (0 25 82) 6 70-270,
l'net: www.kiepenkerl.de

Knauf Bauprodukte,
Postfach 10,
97343 Iphofen,
Tel. (0 93 23) 31-0,
Fax (0 93 23) 31-323,
l'net: www.knauf-bauprodukte.de

Korater P. J. Korzilius Söhne GmbH,
Krugbäckerstraße 3,
56424 Mogendorf,
Tel. (0 26 23) 6 09-0,
Fax (0 26 23) 6 09-102,
l'net: www.korzilius.de

Kress Elektrik GmbH,
Postfach 166,
72403 Bisingen,
Tel. (0 74 76) 87-300,
Fax (0 74 76) 87-342,
l'net: www.kress-elektrik.de

Le Marrakech,
Kellerblek 10,
22529 Hamburg,
Tel. (0 40) 57 14 53-01,
Fax (0 40) 57 14 53-03,
l'net: www.lemarrakech.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,
l'net: www.lux-tools.com

Maxit Deutschland GmbH,
Kupfertorstraße 35,
79206 Breisach,
Tel. (0 76 68) 7 11-0,
Fax (0 76 68) 7 11-117,
l'net: www.maxit.de

Marabu-Werke,
Erwin-Marx GmbH,
71732 Tamm,
Tel. (0 71 41) 6 91-0,
Fax (0 71 41) 6 91-295,
l'net: www.marabu-kreativ.de

Marburger Tapetenfabrik,
Bertram-Schaefer-Straße 11,
35274 Kirchhain,
Tel. (0 64 22) 81-0,
Fax (0 64 22) 81-223,
l'net: www.marburg.com

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

Müller + Baum GmbH,
Birkenweg 52,
59864 Sundern,
Tel. (0 29 35) 8 01-0,
Fax (0 29 35) 8 01-50,
l'net: www.mueba.de

Neudorff GmbH,
An der Mühle 3,
31860 Emmerthal,
Tel. (0 51 55) 6 24-0,
Fax (0 51 55) 5 63 83 67,
l'net: www.neudorff.de

Otto Versand GmbH,
Wandsbeker Straße 3-7,
22179 Hamburg,
Tel. (0 40) 64 61-0,
Tel. (0 40) 64 61-85 71,
l'net: www.otto.de

Plastikote
über **Hornbach Baumärkte**

Rademacher Geräte-Elektronik,
Buschkamp 7,
46414 Rhede,
Tel. (0 28 72) 9 33-0,
Tel. (0 28 72) 9 33-251,
l'net: www.rademacher.de

Tapetenfabrik Gebr. Rasch GmbH,
Raschplatz 1,
49565 Bramsche,
Tel. (0 54 61) 8 11-0,
Tel. (0 54 61) 8 11-15,
l'net: www.rasch.de

Roma Rolladensysteme GmbH,
Ostpreußenstraße 9,
89331 Burgau,
Tel. (0 82 22) 40 00-0,
Tel. (0 82 22) 40 00-50,
l'net: www.roma.de

Sabo Maschinenfabrik GmbH,
Auf dem Höchsten 22,
51645 Gummersbach,
Tel. (0 22 61) 7 04-0,
Fax (0 22 61) 7 04-104,
l'net: www.sabo-online.de

Saint-Gobain Glass Deutschland,
Viktoriaallee 3-5,
52066 Aachen,
Tel. (0 241) 5 16-0,
Fax (0 241) 5 16-22 24,
l'net: www.saint-gobain-glass.com

Saint-Gobain Isover G + H AG,
Dr.-Albert-Reimann-Straße 20,
68526 Ladenburg,
Tel. (0 80 0) 5 01 55 01*,
Fax (0 80 0) 5 01 65 01*,
l'net: www.isover.de

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

Schlüter Systeme GmbH,
Schmöllestraße 7,
58640 Iserlohn,
Tel. (0 23 71) 9 71-0,
Fax (0 23 71) 9 71-111,
l'net: www.schluter.de

Schmincke & Co.,
Otto-Hahn-Straße 2,
40699 Erkrath,
Tel. (0 21 1) 25 09-0,
Fax (0 21 1) 25 09-461,
l'net: www.schmincke.de

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

Sony Deutschland GmbH,
Hugo-Eckner-Straße 20,
50829 Köln,
Tel. (0 22 1) 5 37-0,
Fax (0 22 1) 5 37-349,
l'net: www.sony.de

Steinel Vertrieb GmbH,
Dieselstraße 80-84,
33442 Herzebrock-Clarholz,
Tel. (0 52 45) 4 48-0,
Fax (0 52 45) 4 48-197,
l'net: www.steinel.de

Tarkett AG,
Nachtweidenweg 1-7,
67227 Frankenthal,
Tel. (0 62 33) 82-0,
Fax (0 62 33) 81 12 02,
l'net: www.tarkett.de

Teak & Garden Gut Schönaue,
Schönaue Weg 22,
21465 Reinbek-Ohe,
Tel. (0 41 01) 69 97 69,
l'net: www.teak-garden-hamburg.de

Tesa AG,
Quickbornstraße 24,
20253 Hamburg,
Tel. (0 40) 49 09-0,
Fax (0 40) 49 09-25 61,
l'net: www.tesa.com

Viking GmbH,
Hans-Peter-Stihl-Straße 5,
A-6336 Lankenkampfen-Kufstein,
Tel. (0 0 43-53) 7 26 97 20,
Fax (0 0 43-53) 7 26 59 57,
l'net: www.viking-garden.com

Vileda GmbH,
Postfach 10 11 47,
69451 Weinheim,
Tel. (0 62 01) 80 57 41,
Fax (0 62 01) 88 42 75,
l'net: www.vileda.de

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

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

Wolf Garten Deutschland GmbH,
Industriestraße,
57518 Betzdorf,
Tel. (0 27 41) 2 81-0,
Fax (0 27 41) 2 81-255,
l'net: www.wolf-garten.com

* (0 18 01) = 4 Cent/Minute
(0 18 02) = 6 Cent/Minute
(0 18 03) = 9 Cent/Minute
(0 18 05) = 12 Cent/Minute
(0 80 0) = kostenfrei

selber machen

Die praktische Zeitschrift
für Wohnung, Haus und Garten

erscheint monatlich im
JAHRESZEITEN VERLAG GmbH,
Poßmoorweg 2, 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 (v.i.S.d.P.)
Art Direction:
Simone Sander
Chef vom Dienst:
Martin West
Geschäftsführender Redakteur:
Jörn-U. Lindemann
Creative Director:
Jens-M. Fischer
Redaktion:
Evamarie Stade (Garten), Ingrid Hinze, Ulrich Wolf,
Frank Zeidler-Kanter
Schlussredaktion:
Sönke Knickrehm
Redaktionsassistent:
Birgit Jessen, Maren Brunnchorst
Produktion:
Karl-Gerhard Bohm, Dieter Heilmann
Vertrieb:
Hans-Joachim Daschiel
Grafik:
Rolf Tonner, Karen Wenzel
Assistentin der Chefredaktion:
Ummück Arslan
Mitarbeiter dieser Ausgabe:
Eva Neumann, Tillman Straszburger

Leitung Objektmärkte Special Interest Magazine:
Sonja Winkhaus
Leitung Produktmarketing Special Interest Magazine:
Ulrich Rieger
Group Head Anzeigen Special Interest Magazine:
Roberto Sprengel
Anzeigenleitung:
Achim Fransmann (verantwortlich für die Anzeigen)
Anzeigenstruktur:
Jutta Thies, Telefon (0 40) 27 17-25 57
Vertriebsleitung:
Guido Sturmatt
Herstellung:
Bartosz Plaksa
Lizenzen:
Irene Sciara
Syndication:
Stefanie Lücken (Ltg.), Marius 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
Verlagsleitung Special Interest Magazine:
Oliver Voß
Geschäftsführung Special Interest Magazine:
Peter Rensmann



Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotografien wird keine Haftung übernommen. Gültig ist die Anzeigenpreisliste Nr. 24 (SELBER MACHEN). SELBER MACHEN ist im Zeitschriftenhandel und in allen Verkaufsstellen des Bahnhofs-Buchhandels erhältlich. Preis des Einzelheftes € 2,95 einschl. 7 % MwSt. © Copyright geschützt. Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlags. 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. Printed in Germany: Gotha Druck und Verpackung GmbH & Co. KG, Wechmar, Reproduktion: Fire Dept. GmbH, Hamburg

Das Jahresabonnement mit 12 Ausgaben kostet in Deutschland € 35,40; bei Versand ins Ausland € 43,40 inklusive 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/aboshow

Bei Nichtbelieferung ohne Verschulden des Verlags oder infolge von Störungen des Arbeitsfriedens bestehen keine Ansprüche gegen den Verlag. Bestellungen von Einzelheften richten Sie an: PSG Presse Spezial Handels GmbH, Postfach 60 23 26, 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 & INFORMATION

Besser bauen mit Bauplan!

Keine Angst vor großen Projekten – denn wir lassen Sie nicht allein! Wir haben seit vielen Jahren eine einzigartige Hilfe für Sie im Programm: die SELBER MACHEN Baupläne! Diese Bögen 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 auch Vorlagen in Originalgröße. Dazu gibt es immer eine Materialliste.

Ein seit 25 Jahren bewährtes und von unseren Lesern geschätztes Serviceangebot. Pro Bauplan berechnen wir Ihnen nur 5 Euro. Übrigens: Es gibt immer noch unsere beliebten Überraschungspakete: 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 unten. Als Abonnent (Abo-Nummer angeben!) bekommen Sie bei uns 20 % Rabatt.



Bauplan-Übersicht

Sie würden gern alle Bauplanmotive 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.

Unsere neue Service-Adresse

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

- per Internet
www.selbermachen.de
- per e-Mail
shop@selbermachen.de
- per Service-Postkarte
SELBER MACHEN-Shop
c/o PSG Presse Spezial
Handels GmbH
Postfach 60 23 62
22233 Hamburg
- per Telefon
(040) 87 97 35 30;
(Mo. bis Fr., von 9 bis 17 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 Prozent Rabatt auf den Warenwert.

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
Gartenküche	6/2006
Gartenlaube 1	6/2000
Gartenlaube 2 (Laubenbank)	6/2002
Gartenlaube 3 (Viersitzer)	9/2006
Gartensystemmöbel	7/97
Gartentiere 1	3/98
Gartentiere 2	3/2000
Gartentiere 3	4/2001
Gartentor	2/2001
Geschirrschrank	12/93
Glas pavillon	8/2004
Hochbett „Trauminsel“	12/97
Japanischer Pavillon	8/2006
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 „Dampfloz“	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
Weihnachtskarussell	11/2005
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



Fürs grüne Vergnügen...

... im Garten! Lesen Sie regelmäßig alles Wissenswerte rund um die grünen Themen in **SELBER MACHEN-Garten!** Hier bekommen Sie zuverlässig viermal im Jahr – passend zur Saison – tolle Tipps, Tricks und Ideen für das kreative Bauen im Garten. Sie sind neugierig geworden? Ihnen fehlen noch Hefte in Ihrer Sammlung? Diese können Sie immer noch nachbestellen:

● **SM-Garten 3/2006: (jetzt am Kiosk)**
Drei Liebhaber-Gärten, Carport zur Gartenlaube umbauen, Pavillons zum Nachbauen, traumhafte Spielplätze, baden im Garten. **Mit kostenlosem Bauplan für eine Wassermühle.**

● **SM-Garten 2/2006:**
Glücklich ohne Rasen: drei Gärten; neue Gartenhäuser, Muster mit Mosaik, begrünte Wände, Teichrenovierung, Pflegeleichtes für den Garten.

● **SM-Garten 1/2006:**
Kleine Gärten ganz groß. Gewächshäuser, Blumentöpfe, Sprudelbecken. Dazu: Der neue große Garten-Praxis-Teil.

● **SM-Garten 4/2005:**
Gärten für Tiere, Gerätehäuser, Pflanzen für kleine Gärten.

● **SM-Garten 3/2005:**
Sitzplätze, Pergolen und Miniteiche. **Mit kostenlosem Bauplan für ein Gartenhaus.**

● **SM-Garten 2/2005:**
„Sommer“ – Familiengärten, Terrassen und Holzdecks sowie Pavillons und Teiche.

● **SM-Garten 1/2005:**
„Frühling“ – Gartenhaus zum Nachbauen, Holzanstriche, Frühbeete, Wassermühle.

● **SM-Garten 4/2004:**
Planen in der Winterpause: Hanggärten, Terrassen, Trockenmauer.

● **SM-Garten 3/2004:**
Kinder-Garten-Sonderheft; schattige Gärten, Pavillons und Schwimmteiche.



Die SELBER MACHEN-Jahres-CD-ROM 2005

Gibt es noch Leser, die das digitale Archiv von SELBER MACHEN nicht kennen und nutzen? Wir können uns das kaum vorstellen. Trotzdem nur noch einmal zur Erinnerung: Die Jahres-CD-ROM mit allen Seiten, Fotos und Bauvorschlägen aus SELBER MACHEN 2005 ist immer noch lieferbar!

Jahrgang 2005 komplett für

15 Euro

plus 2,20 Euro für Versand

SELBER MACHEN-Abonnenten erhalten die CD-ROM für nur 12 Euro (plus 2,20 Euro für Versand)

selber machen

Abo

12x SELBER MACHEN und den Bohrstaubfänger „DDC 50“ von Kärcher

Ihre Abo-Vorteile:

- ✓ **Liefergarantie:** Jedes Heft kommt pünktlich und für Sie bequem per Post ins Haus.
- ✓ **Lieferung frei Haus:** Die Kosten für Postversand und Verpackung übernehmen wir.
- ✓ **Geld-zurück-Garantie:** Nach einem Jahr kann das Abo jederzeit gekündigt werden. Bereits bezahlte Abobeträge werden erstattet.
- ✓ **Vorzugskonditionen:** Auf alle Bestellungen im SELBER MACHEN-Shop erhalten Abonnenten 20 % Rabatt.
- ✓ **Abopreis = Kioskpreis:** Abonnenten zahlen keinen Cent dazu!

SELBER MACHEN – die praktische Do-it-yourself-Zeitschrift für Wohnung, Haus und Garten. Mit vielen Tipps und Ideen für Einsteiger und erfahrene Selbermacher. Jeden Monat neu!



Hier hat lästiger Bohrstaub keine Chance: Wer ein Bild aufhängt oder ein Regal befestigt, setzt zunächst den batteriebetriebenen „DDC 50“ an die Wand. Per Vakuum saugt er sich fest und sammelt Staub in seinem Auffangbehälter.



Ihr Geschenk!



Ja! Ich möchte 12 Ausgaben SELBER MACHEN für 35,40 Euro bestellen und erhalte den Bohrstaubfänger „DDC 50“ von Kärcher als Geschenk

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ

Ort

Wenn ich nicht nach Erhalt des 2. Heftes schriftlich künde, 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

SMW-24819

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.

Bestellen Sie ganz einfach:

✉ **Coupon ausfüllen und einsenden**

☎ **(0 40) 87 97 35 40**

📠 **(0 40) 27 17 20 79**

@ **leserservice@jalag.de**

selber machen

Wem bei den üblichen Gartenlaubengrößen die Intimität fehlt, sollte sich mal unser neues, kleines Schmuckstück ansehen. Auf halber Fläche finden vier Leute genügend Platz zum Plaudern bei Kaffee und Kuchen.



Treffpunkt Gartenlaube
Für einen kleinen Plausch in der Spielpause gebenauch die vorgelegten Schwellenhölzer einen guten Sitzplatz ab.

Kleine LAUBE, große Freude

Gerade Gartenbesitzer, deren teuer erkaufte Grünfläche recht knapp bemessen ist, dürfte unsere Laube interessieren. Sie braucht nämlich nur knapp 3 qm Platz, um in ihrem Inneren das zu bieten, was größere Lauben mit erheblich mehr Grundfläche letztlich auch nicht besser können – Raum für das gemütliche, nachmittägliche Kaffeetrinken oder den Plausch mit Freunden bei einem Gläschen Wein. Möglich macht das ein Innenleben, das ein wenig an ein Zugabteil erinnert: zwei frei „schwebende“ Sitzbänke für je zwei Personen und ein Tisch, der zwar nur ein Bein hat und trotzdem bombenfest steht. Trotz ihrer Breite von etwa 2,3 m benötigt unsere Laube nur vier Pfosten als tragendes Element, die in vier Pfostenhaltern stehen. Der zwischen die Pfosten gesetzte Bodenrahmen lässt unter der Laube etwa 15 cm Luft, was dem konstruktiven Holzschutz dient: Die Laube bleibt von unten trocken, weil die Luft darunter frei zirkulieren kann.

SELBERMACHEN-Service

Alle Detailzeichnungen und die ausführliche Baubeschreibung für die Gartenlaube gehören zu unserem

Bauplan für 5 Euro

Ihre Bestellung für diesen Bauplan – schriftlich oder telefonisch, per e-Mail oder übers Internet – richten Sie bitte an

PSG Presse Spezial Handels GmbH,
Stichwort „9/06 – Gartenlaube“,
Postfach 60 23 26,
22233 Hamburg,
Telefon (0 40) 87 97 35-30,
e-Mail: shop@selbermachen.de
Internet: www.selbermachen.de

Zum Einzelpreis von 5 Euro kommt ein Versandkostenanteil von 2,20 Euro hinzu. Der Bauplan wird Ihnen dann binnen etwa vierzehn Tagen zugesandt.

Bezahlen können Sie wahlweise per Rechnung oder per Einzugsermächtigung. Bei Angabe Ihrer Abo-Nummer räumen wir Ihnen 20 % Rabatt auf den Warenwert ein.



Willkommen an Bord

An ein Speisewagenabteil erinnern die beiden „schwebenden“ Bänke und der einbeinige Tisch. Die Sitzkissen verschwinden bei Nichtbedarf in den Fächern hinter den klappbaren Rückenlehnen.



Fotos: Chris Lamberts; Styling: Ursi Nütgens; Zeichnungen: Tillman Straszbürger

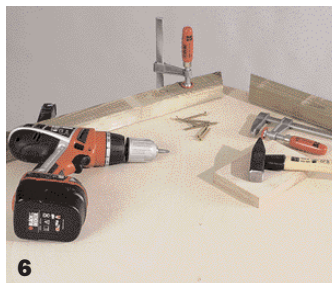
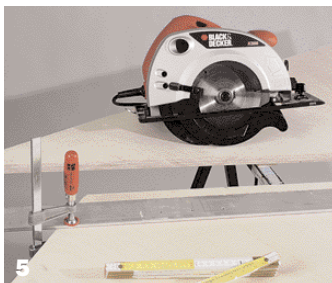
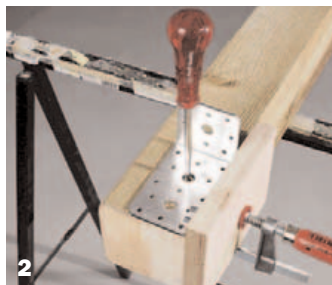
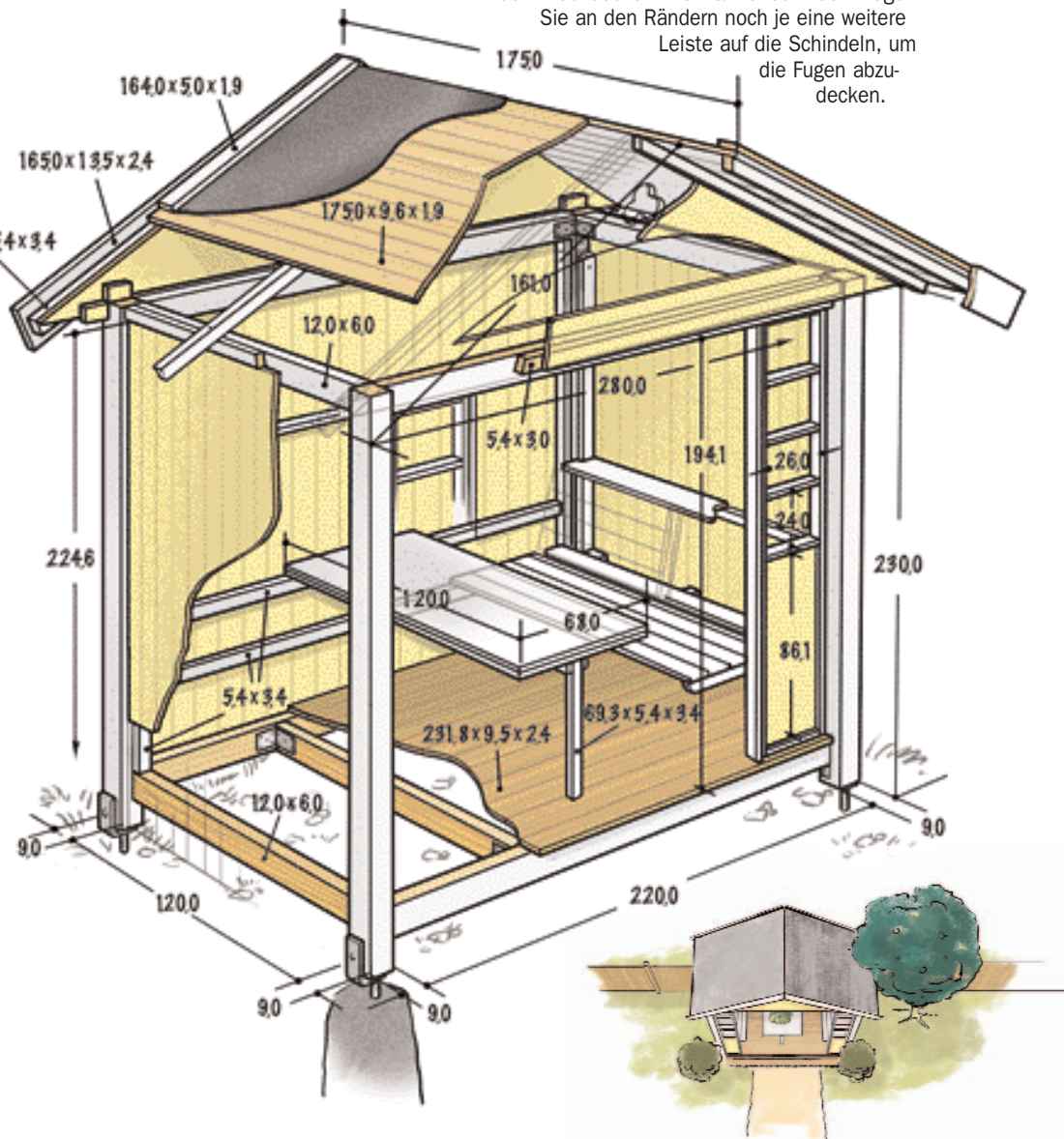
Die Laube wird aufgebockt

Zwei Holzarten kommen bei der Gartenlaube zum Einsatz: Fichtenholz (Rauspund) für die Dachschalung und kesseldruckimprägniertes Kiefernholz für den Rest. Vorgefertigt werden die beiden Seitenwände, die Giebelplatten und die kurzen Sprossenwände der Vorderseite, alles andere müssen Sie am Platze zusammenbauen.

Um ein möglichst einfaches und exaktes Ausrichten in Lot und Waage zu ermöglichen, bauen Sie die Laube quasi über den ausgehobenen Fundamentlöchern (mindestens 60 cm tief) auf. Dazu müssen Sie Zulageplatten auslegen, auf denen zunächst die Seitenwände stehen und später die ganze Laube. Die Platten bleiben bis zum Schluss tragend. Auf diese Weise können Sie die Laube jederzeit noch einmal leicht nachjustieren, ohne die Bolzen der Pfostenträger zu lösen. Erst ganz am Ende füllen Sie die Fundamentlöcher mit Estrichbeton. Lassen Sie die Platten während des Abbindens des Betons (drei bis vier Tage) unbedingt liegen, sonst sackt die Laube ab!

KDI-Holz braucht keinen Holzschutz, vergraut aber mit der Zeit. Möchten Sie die Laube farbig haben, sollten Sie sie vorher mit einem Isoliergrund streichen. Der verhindert dauerhaft ein Durchschlagen der Holz-Inhaltsstoffe auf die Oberfläche.

Ortgangbretter, seitlich an den Dachflächen verschraubt, leiten das Wasser zur Traufe hin. Nach dem Dachdecken mit Bitumenschindeln nageln Sie an den Rändern noch je eine weitere Leiste auf die Schindeln, um die Fugen abzudecken.



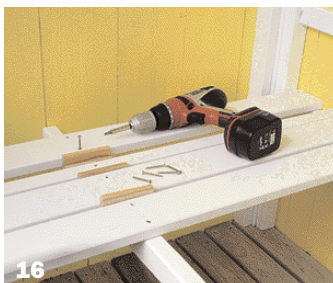


Das können Sie vorbereiten

- 1** Montieren Sie die Pfostenhalter unter die Pfosten, deren Endkanten Sie mit einer Feile großzügig brechen.
- 2** Um die Haltewinkel für den Boden an den Innenkanten bündig verschrauben zu können, wird an der Innenseite ein Restbrett festgezwungen. Stoßen Sie den Winkel dagegen, und verschrauben Sie ihn.
- 3** Die Seitenwände bestehen aus je zwei Pfosten und zwei Querriegeln. Um sich das Falzen für die Verschalung zu sparen, verwendet man schmalere Riegel und doppelt sie mit einer Leiste auf Pfostenstärke auf.
- 4** An diesen beiden Falzleisten wird nun unten und oben die Verschalung verschraubt. Treiben Sie die Profilbretter mit einem Zulageholz stramm zusammen.
- 5** Mit der Handkreissäge werden die Giebelwände aus wasserfest verleimter Sperrholzplatte entlang einem Anschlag auf Maß geschnitten. Für die Ornamente brauchen Sie eine Stichsäge.
- 6** Entlang der Dachneigungslinie müssen die Platten mit einer schmalen Leiste verstärkt werden, die von innen verschraubt oder genagelt wird.
- 7** Streichen Sie die Profilbretter der Dachschalung (vor allem die Federn) mit einem Isoliergrund vor, danach mit einer weißen Holzschutzfarbe.
- 8** Die schmalen Sprossenwände werden stumpf verleimt, Restleisten dienen als Abstandhalter.

Das müssen Sie draußen machen

- 9** Nachdem die Fundamentlöcher gegraben sind, legen Sie sich Zulageplatten so aus, dass die Laube darauf stehend montiert werden kann. Kontrollieren Sie die Waage zwischen den Zulagen per Richtscheit.
- 10** Die fertig montierten Seitenwände werden auf die Zulageplatten gestellt (mit den montierten Pfostenhaltern in den Fundamentlöchern) und mit Leisten abgestrebt. Montieren Sie die Zwischenriegel an Boden und Oberkante der Seitenwände.
- 11** Verschalen Sie die Rückwand mit Profilbrettern vor Ort, und zwar von hinten. Vom ersten müssen Sie die Feder abschneiden, das letzte einpassen.
- 12** Ist die Rückwand verschalt, streichen Sie sie von Innen mit einem Isoliergrund, bevor Sie sie danach mit der gleichen gelben Außenfarbe streichen wie die vormontierten Seitenwände.
- 13** Die Bodenbretter werden mit 2 bis 3 mm Abstand verschraubt und mit zwei Spaxschrauben je Brett und Auflage. Löcher vorbohren, Schrauben versenken.
- 14** So sieht der Rohbau aus. Er steht immer noch nur auf den Zulageplatten, ist aber in sich ausgesteift.
- 15** Wenn Sie die Giebel aufgesetzt und verschraubt haben, fangen Sie mit der Dachverschalung am First an. Fertigen Sie sich vorher Abstandhalter aus Leisten, damit der Abstand stimmt. Danach folgt das Vernageln der Bitumen-Dachschindeln.
- 16** Die Bänke liegen auf Leisten auf, die an den Wänden befestigt sind. Eine Mittelleiste übernimmt die Lastverteilung auf die Sitzbretter.
- 17** Unter der Tischplatte verläuft eine doppelte Mittelleiste, die beidseitig am Tischbein verschraubt wird.



Eine Stufe weiter

Bedingt durch die Bauweise der durchgehenden Pfosten ist der Einstieg in die Laube, sprich die Steigungshöhe der Stufe relativ hoch ausgefallen. Unser Tipp: Legen Sie Gartenschwellen aus kesseldruckimprägniertem Kiefernholz vor die Öffnung. Diese Schwellen haben ein Maß von 26 x 13 cm, bieten einen bequemen Aufstieg und verdecken gleich noch Pfostenhalter und Betonfundamente. Nehmen Sie eine Länge, welche die ganze Vorderseite abdeckt, die beiden kurzen Schwellen an den beiden Seiten bieten Abstell- oder auch mal Sitzfläche.



! SERVICE

WAS IST...?

KDI

Die Abkürzung steht für „kesseldruck-imprägniert“, das bedeutet, dem Holz wurden in einem Druckbehälter Salze eingepresst, die es unempfindlich gegen Feuchte und damit auch Schädlinge machen. Vorteil: Die Imprägnierung dringt im Gegensatz zu Anstrichen mehrere Millimeter tief ein. Schnittstellen immer mit Holzschutzgrund nachbehandeln. Direkten Erdkontakt sollten Sie auch bei KDI-Holz meiden.

MEHR DAZU:

„Zweierlaube“

Falls Sie Ihrem Partner nicht immer tief in die Augen sehen wollen, empfehlen wir den Bauplan „6/2002 – Zweierlaube“. Da sitzen Sie nebeneinander. Wie man die bestellt, steht auf Seite 60.



WO GIBT'S...?

BESCHLÄGE:

GAH Alberts,
Tel. (023 57) 9 07-0;
ELEKTROWERKZEUGE:
Black & Decker,
Tel. (061 26) 21-0;
FARBEN UND LACKE:
Schöner-Wohnen-Farbe
über J. D. Flügger
Tel. (02 51) 71 88-0;
HANDWERKZEUGE:
Emil Lux GmbH,
Tel. (021 96) 7 64 00-0;
KONSTRUKTIONSKLEBER:
Henkel,
Tel. (021 1) 7 97-82 72.

Die Herstelleradressen finden Sie auf Seite 58.

Rasen anlegen –

Wenn es um Rasen geht, fällt den meisten Gartenbesitzern spontan das Frühjahr ein. Mit Recht, denn für die meisten Arbeiten ist diese Jahreszeit richtig. Nur für die Neuanlage einer Rasenfläche ist es eigentlich noch zu früh. Wer es sich leichter machen will und den Garten schon fürs nächste Jahr vorbereiten will, macht sich jetzt an die Aussaat.

Warum Herbst besser geeignet ist als Frühjahr

● Der Boden ist warm

Nach vielen Wochen mit warmen Tagen und Nächten ist der Boden durchgewärmt und bietet den Grassamen genau die richtige Temperatur zum schnellen Keimen.

● Unkräuter sind gekeimt

In jedem Boden liegen Samen, die mit Frühjahrsbeginn auskeimen. Dabei sind die unerwünschten Pflanzen meist schneller als die erwünschten. Im Frühjahr haben Rasengräser also große Konkurrenz. Anders im Herbst: Um diese Zeit ist bereits alles ausgekeimt, was vorhanden war, und die Rasengräser können sich entfalten.

● Es regnet mehr

Eine frisch eingesäte Fläche muss feucht gehalten werden, bis die letzten Samen gekeimt sind. Das dauert mindestens drei Wochen. Wer die Fläche nicht dauernd sprengen will, ist im Herbst besser dran, denn um diese Zeit regnet es im allgemeinen häufiger als im Sommer.

● Rasen wird zunehmend weniger benutzt

Im Frühjahr kann man es kaum abwarten, mit dem Liegestuhl auf den Rasen zu ziehen, im Herbst dagegen kehrt langsam Ruhe ein, und die frisch angelegte Fläche hat jede Menge Zeit einzuwachsen.

● Nach dem Sommer lohnen sich Reparaturen

Nach einem schönen Sommer zeigt jeder Rasen die Spuren intensiver Benutzung. Auch sie lassen sich jetzt gut ausbessern, und im nächsten Jahr ist die Fläche wieder dichtgewachsen.

Einen Rasen anzulegen ist ähnlich folgenreich wie Bäume zu pflanzen: Zu Beginn ist noch nicht zu sehen, ob das Ergebnis den Wünschen entsprechen wird, und Fehler, die beim Anlegen gemacht werden, verursachen viele Jahre lang Ärger (oder zumindest Unzufriedenheit) und Arbeit.

Wie schön eine Rasenfläche wird, hängt natürlich von der Pflege, den Lichtverhältnissen und dem Boden ab. Die besten Bedingungen nützen jedoch wenig, wenn das Saatgut nichts taugt. Dabei geht es nicht nur darum, eine Mischung zu finden, die für den jeweiligen Verwendungszweck geeignet ist, sondern vor allem um die Qualität der Mischung.

Wohlklingende Namen wie „Berliner Tiergarten“, „Teppichrasen“ oder „Fürst Pückler“ versprechen meist viel und halten wenig, vor allem, wenn sie besonders billig sind. Saatgut von geringer Qualität kostet genau betrachtet viel: Viele enthalten Gräser, die mehr in die Höhe als in die Breite wachsen und deshalb sehr häufig gemäht werden müssen. Oder die

Gräser sind nicht so robust, wie sie sein sollten, und die Fläche ist voller Lücken und Unkraut.

Das Stichwort ist „Regelsaatgutmischung“ (RSM). Sie gibt an, in welchem Verhältnis welche Gräser in der Mischung enthalten sein müssen. Für den Hausgarten sind vor allem Mischungen für Zierrasen (RSM 1), Gebrauchsrasen (RSM 2), Strapazier- oder Sportrasen (RSM 3) und Landschaftsrassen (RSM 7) interessant. Auch innerhalb dieser Gruppen gibt es



Vorher

Nach einem schönen Sommer zeigt der Rasen Spuren intensiver Nutzung. Eine gründliche Rasen-Renovierung lässt ihn wieder schön dicht wachsen.

jetzt!

Gräser für den Rasen

ROTSCHWINGEL (*Festuca rubra*)



Von dieser Art gibt es drei Sorten, die für den Rasen gezüchtet wurden: Horstrotschwingel bildet dichte, feine Narben. Dies ist eines der wichtigsten Rasengräser. Kurzausläufer-Rotschwingel ist resistent gegen Trockenheit, salztolerant und verträgt Tiefschnitt. Vom Ausläuferrotschwingel gibt es schwachwüchsige Sorten mit feinem Blatt. Sie bilden dichte Narben und schließen mit Ausläufern schnell Lücken.

DEUTSCHES WEIDELGRAS (*Lolium perenne*)



Sorten für den Rasen zeichnen sich durch geringe Wüchsigkeit und eine dichte, feine Narbe aus. Züchtungen sind damit zu den wichtigsten Rasengräsern geworden. Weidelgras ist robust und trittfest, keimt schnell und entwickelt sich zunächst intensiv. Vorsicht: Es gibt auch Futterarten dieses Grases, die für den Rasen ungeeignet sind, weil sie andere Mischungspartner unterdrücken und lockere Narben bilden.

WIESENRISE (*Poa pratensis*)



Dieses Gras ist sehr vielseitig. Es entwickelt sich zunächst langsam, doch wenn es eingewurzelt ist und sich durchgesetzt hat, kommen die guten Eigenschaften zum Tragen: Das Gras bildet dichte Narben, kann mit seinen Ausläufern Lücken schließen, ist gut belastbar und trockenheitsverträglich und wächst nicht zu stark. Bei guter Stickstoffversorgung und einem eher trockenen Standort ist es sehr robust.

ROTES STRAUSSGRAS (*Agrostis capillaris*)



Besonders für Zierrasenmischungen wird das Rote Straußgras verwendet. Grund sind die feinen Blätter und die Verträglichkeit für Tiefschnitt. Wie bei allen Straußgrasarten zeigen sich bei Trockenheit leichte Verfärbungen, die jedoch nach einsetzendem Regen schnell überwachsen werden.

FLECHTSTRAUSSGRAS (*Agrostis stolonifera*)



Für Zierrasen und Gebrauchsrasen eignet sich dieses Straußgras. Es hat wie das Rote Straußgras feine Blätter und ist tiefschnittverträglich. Mit seinen ausgreifenden oberirdischen Ausläufern entwickelt es einen dichten, belastbaren Narbenfilz. Der Nährstoff- und Wasserbedarf ist höher als beim Roten Straußgras.

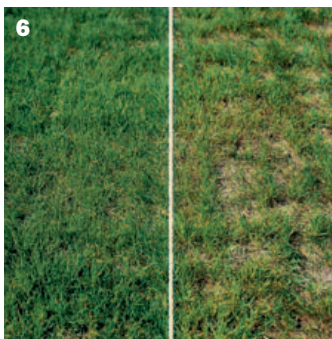
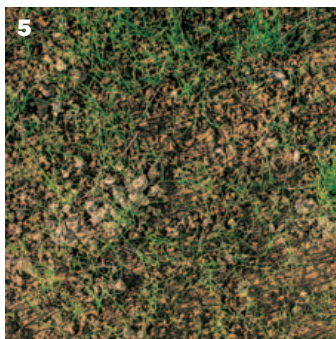
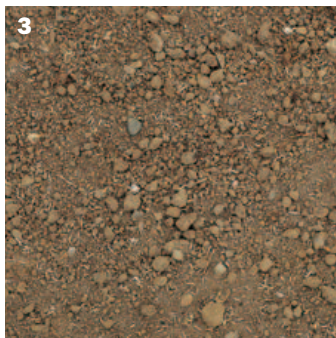
Differenzierungen, so dass es möglich ist, für jeden Standort die passende Mischung zu finden. Bei guten Saatgutmischungen ist die RSM-Klassifizierung angegeben, und das ist für den Laien schon eine große Hilfe.

Eine wichtige Rolle spielt auch die Qualität des Saatguts. Das Bundessortenamt gibt für viele Garten- und Nutzpflanzen so genannte „Beschreibende Sortenlisten“ heraus, in denen im Handel befindliche Sorten nach ihrer Eignung für einen bestimmten Zweck bewertet werden. Hochwertige Mischungen enthalten ausschließlich Sorten, die vom Bundessortenamt als gut oder sehr gut bewertet worden sind. Natürlich muss nicht jeder Gärtner zum Rasenspezialisten werden, nur weil er einmal einen Rasen anlegt. Markenanbieter verbürgen sich für die Qualität ihrer Mischungen, und auch der Preis gibt einen Hinweis: Hochwertige Mischungen können nicht billig sein. Und im Hinblick auf die vielen Jahre, die ein Rasen Freude oder Ärger macht, spielen ein paar Euro Unterschied keine Rolle.

Rasen neu anlegen

Mit der Vorbereitung des Bodens beginnt die Arbeit. Lockern Sie die Fläche mit der Grabegabel gründlich, und sammeln Sie dabei alle Steine, Wurzeln und besonders Wurzelunkräuter heraus. Wenn Sie eine Rasenkante zwischen Beet und Rasenfläche einbauen wollen, tun Sie es jetzt. Auch für die Bodenverbesserung ist es Zeit. Anschließend sollte sich

die Erde ein paar Tage setzen. Wenn Sie nicht sicher sind, welche Qualität Ihr Boden hat, nehmen Sie eine Handvoll Erde und reiben sie zwischen den angefeuchteten Fingerkuppen. Sandboden fühlt sich körnig an und bleibt nicht haften, Lehm Boden fühlt sich samtig an und bildet Krümel, die leicht auseinanderfallen, Tonboden lässt sich leicht zu Röllchen formen.



1 Der gelockerte und verbesserte Boden wird mit einem breiten Rechen glattgezogen. Er muss sich gesetzt haben, damit man nicht mit jedem Schritt einsinkt.

2 Das Saatgut muss gleichmäßig ausgebracht werden, zum einen, um Lücken zu vermeiden, zum anderen, weil sich zu eng liegende Samen gegenseitig beim Keimen behindern. Ohne Streuwagen gelingt das nicht.

3 So sieht eine gut eingesäte Fläche aus. Damit die Samen-

körner Bodenschluss bekommen, kann man die Fläche walzen oder mit Trittbrettern festigen.

4 Die ersten Samen keimen nach wenigen Tagen, wenn der Boden gleichmäßig feucht gehalten wird.

5 Noch sieht der Bewuchs schütter aus, doch es ist zu erkennen, dass die Gräser gleichmäßig wachsen.

6 Bei gutem Saatgut sieht der neue Rasen nach drei Wochen so aus wie im Bild links. Rechts ein lückig gewachsener Rasen.

Der richtige Boden

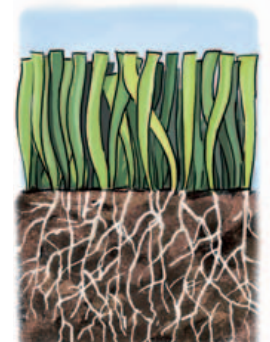
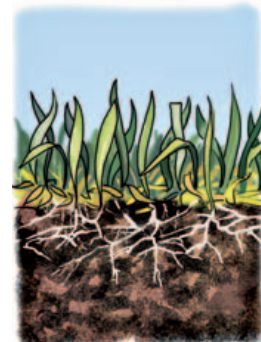
Rasengräser wachsen am besten in lockerem, gut durchlüftetem Boden; ideal ist lehmiger Sandboden. Schlechte Bodenstruktur hat schlechtes Wurzel- und Halmwachstum zur Folge, in gutem Boden wachsen die Gräser kräftig und bilden eine dichte Narbe (Zeichnungen unten). Bei Tonböden, die rasch verdichten und Niederschläge nur schwer abfließen lassen, verteilt man eine Schicht Sand (3 cm) und eine Schicht Kompost (1 cm) auf der Fläche und arbeitet sie etwa 10 cm tief ein. Leichte Sandböden speichern durch Beigabe von reifem Kompost oder humoser Gartenerde Wasser und Nährstoffe besser.

Fehlt in Folge von Bauarbeiten die oberste, humusreiche Schicht (Mutterboden), muss sie durch eine 15 cm

dicke Schicht Gartenerde ersetzt werden.

Sehr feuchte Böden brauchen eine Drainage; bei größeren Flächen sollte das von einem Fachbetrieb gemacht werden.

Als Bodenverbesserer kann man auch im Frühjahr Bienenfreund, Lupinen und Wicken aussäen. Die Pflanzen werden im August gemäht und in den Boden eingearbeitet.





Rasen erneuern

Wie schön der Sommer war, lässt sich am Rasen ablesen: Die intensive Benutzung hinterlässt Spuren. Die Erneuerung gelingt leicht mit speziellem Saatgut, mit dem kahle und strapazierte Stellen eingesät werden. Bei dieser Gelegenheit kann man auch Dellen und kleine Erhebungen einebnen. Dafür schneidet man die Grassoden über dem unebenen Fleck kreuz-

weise ein, klappt die Soden nach außen um und füllt wahlweise Erde auf oder trägt sie ab, bis die Fläche wieder eben ist. Die Soden wieder zurückklappen, andrücken und wässern. Sie wachsen schnell wieder an.

Ist der ganze Rasen schütter geworden, kann man ihn aerifizieren und in die 2 bis 3 cm tiefen Töpfchen Saatgut einbringen.



Buchtipp

Eine Rasenfläche wird meistens nur einmal angelegt. Doch damit ist das Thema noch lange nicht erledigt: Im Gartenalltag tauchen immer wieder Probleme und Fragen auf, für die sich in diesem handlichen Buch Lösungen und Antworten finden. Der Autor ist seit langem in der Rasenforschung und -beratung tätig.

Harald Nonn, „Rasen schnell & einfach“, 64 Seiten, 7,90 Euro, Gräfe und Unzer, ISBN 3-7742-5747-7



RASEN-RAT VON DEN EXPERTEN

- Wolf-Garten:** Telefon (0 27 41) 2 81-0; außerdem das „pinboard“ unter www.wolf-garten.de
- Compo:** Telefon (02 51) 32 77-201; unter www.compo-hobby.de gibt es einen „Rasenberater“
- Neudorff:** Telefon (0 18 05) 63 83 67 (12 Cent/Minute), außerdem Rasen-Tipps unter www.neudorff.de
- Kiepenkerl:** Telefon (0 18 05) 23 44 55 (12 Cent/Minute), weitere Info unter www.kiepenkerl.de, Stichwort „Rasen“

1 Der erste Schritt zum renovierten Rasen: Sehr tief mähen und das Schnittgut abharken.

2 Jetzt ist deutlich sichtbar, wie sich Filz und Moos zwischen den Gräsern breitgemacht haben und sie bedrängen.

3 Filz und Moos werden mit dem Vertikutierer herausgekämmt. Am besten kreuz und quer sowie diagonal vertikutieren.

4 Nun die herausgekämmten Teile gründlich abharken. Meist sind es zu viele, um sie komplett

zu kompostieren. Angetrocknet kann man die Masse unter den unreifen Kompost mischen und ihn so ein bisschen lockern.

5 Damit die Neusaat gute Bedingungen vorfindet, bringt man auf der Fläche Starterdünger aus. Danach wird eingesät. Für beide Arbeiten unbedingt einen Streuwagen verwenden.

6 Nun wird Torf auf der Fläche ausgestreut. Er schützt das Saatgut und zeigt, wenn er hell wird, dass gewässert werden muss.

GARTEN

IM SEPTEMBER



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

Der September steht für reiche Ernte, feurige Farben und – aufräumen. Praktisch ist es dabei, ein Hügelbeet anzulegen, in dem alle Gartenabfälle mit verbaut werden (rechts). Rund um die Terrasse setzen wir nun Blumenzwiebeln für den Frühling (Seite 72).

JETZT DARAN DENKEN:

● Pflanzenhalme im Teich fixieren

Röhrlicht, Gräser, Schilf und Binsen sollten im Teich vorsichtig zusammengebunden werden, damit sie nicht abbrechen und ins Wasser fallen. Die Pflanzenhalme sorgen nämlich für den Gasaustausch im Winter.

● Zeit für die Raseneinsaat

In den ersten Septemberwochen können Sie problemlos Rasen neu aussäen oder schadhafte Stellen verbessern. Die neue Saat muss gut feucht gehalten werden. Vor Einbruch des ersten Frostes sollte jedoch der erste Rasenschnitt auf jeden Fall erledigt sein.

● Holunderbeeren ausreifen lassen

Die Holunderbeeren eignen sich zur Verarbeitung, wenn alle Beeren einer Dolde richtig dunkellila ausgereift sind. Grüne Früchte enthalten das giftige Sambunigrin.

● Erdbeerbeete mit Mulch pflegen

Der Fruchtansatz der Erdbeeren im folgenden Jahr entwickelt sich jetzt im Herbst. Die Pflanzen werden mit Kompost versorgt, der Boden anschließend gemulcht. Danach wird ausgiebig gewässert.

● Kübelpflanzen nicht mehr düngen

Pflanzen im Kübel würden bei einem zu reichen Nährstoffangebot nur noch weiche Triebe entwickeln, die im Winter Schaden nehmen können. Eine letzte Gabe Steinmehl fördert dagegen die Verholzung der Zweige.



Der Herbsteisenhut

(*Aconitum car-michaelii*) öffnet im September bis zum Frost seine violetten und tieflauen Blüten. Doch Vorsicht: Alle Pflanzenteile sind hochgiftig; wenn die Staude im Herbst geteilt wird, sollten Sie unbedingt Handschuhe tragen. Eisenhut findet im feuchten Halbschatten einen optimalen Standort.



Ein Hügel fürs Gemüse

Bei einem Hügelbeet werden Gartenabfälle und Kompost als Füllmaterial verwendet. Das verbessert den Boden, und die gewölbte Beetform erhöht die Anbaufläche um gut ein Drittel.

Das neue Beet sollte zur optimalen Lichtausnutzung in Nord-Süd-Richtung angelegt werden, und zwar mit einer Breite von 1,5 m und einer Länge ab 3 m. Nach dem Abstecken der Fläche gräbt man den Boden einen Spatenstich tief aus und lagert ihn außerhalb der Grube. Bei Wühlmausgefahr ist es ratsam, ein engmaschiges Sechseckgeflecht (Küken-draht) so in das Beet zu legen, dass der Draht wenigstens 10 cm über den Grubenrand hinaus reicht. In die Mitte der Grube wird eine etwa 60 cm breite und 40 cm hohe, gewölbte Schicht aus zerkleinertem Hecken- und Baumschnitt geschichtet. Hat man Rasensoden zur Hand, legt man diese mit den Wurzeln nach oben darüber. Sonst genügt auch eine 10 cm starke Lage strohigen Mistes. Darauf folgt eine 25 bis 30 cm starke Schicht aus Laub und Rohkompost, die gut

angefeuchtet wird. Den Abschluss bildet der Bodenaushub, der mit verrottetem Kompost versetzt wurde. Diese Schicht sollte mindestens 15 cm dick sein. Der Spätherbst eignet sich am besten zum Neuanlegen. Bepflanzt wird das Beet im Frühjahr.

Pflege Tipps für Hügelbeete:

Im Winter wird das Beet mit Mulchfolie oder Stroh abgedeckt, um Abschwemmungen zu verhindern. Da der Boden nicht betreten wird und stets eine Humusnachversorgung durch Kompostgaben und intensives Mulchen der Bodenoberfläche stattfindet, bleibt der Boden locker. Er braucht bei Neubestellung nur mit der Zughacke oder mit dem Grubber vorbereitet zu werden. Hügelbeete trocknen leichter aus als Flachbeete, darum muss ausreichend gewässert werden. Zu empfehlen sind so genannte Tropf- oder Riesel-schläuche, die man auf die Beete legt.



1 Das Abstecken der Beetfläche geschieht mit Hilfe einer straff gespannten Leine. Die Maße betragen in der Breite 1,5 m und können in der Länge beliebig sein, sollten aber nicht unter 3 m liegen. Der Boden wird innerhalb der abgesteckten Fläche spatentief ausgehoben und zur Seite gelegt.

2 Als Füllmaterial eignen sich langsam verrottender Kompost und Gartenabfälle wie Heckenschnitt, sperrige Blüten- und Fruchtstände von Stauden sowie Falllaub. Diese Schicht wird als Streifen in der Mitte der Grube aufgebaut. Darüber können Rasensoden, strohiger Mist und wieder Laub gegeben werden. Wichtig: Alles muss gut angefeuchtet sein und fest aufliegen.

3 Der alte Bodenaushub wird mit reifem, gesiebt Kompost vermisch und auf das Beet aufgebracht. Die Schichtdicke muss mindestens 15 cm betragen, wenn man im ersten Jahr bereits Möhren, Rettich und Blattgemüse kultivieren möchte. Hugelbeete eignen sich für eine intensive Mischkultur verschiedener Gemüsearten, wobei es die ganze Saison etwas zu ernten gibt.

4 Das fertige Hugelbeet wird natürlich erst im kommenden Frühjahr in Kultur genommen. Deshalb empfiehlt sich über die Wintermonate eine Abdeckung mit einer schwarzen Mulchfolie oder mit organischen Mulchmaterial wie Stroh. Das schützt vor dem Austrocknen und vor dem Abschwemmen der Oberschicht.



Fotos: Borstell (2), Redeleit (4)

Buchtipp

Gartenexpertin Anna Pavord hat sich mit einem Problem beschäftigt, das jeden engagierten Hobbygärtner interessiert: Welche Pflanzen passen wirklich gut zusammen? In dem Buch „Pflanzenpartner“ werden 60 Pflanzen porträtiert, die sich im Garten prachtvoll miteinander arrangieren lassen: ideal in Hinblick auf ihre Farbe und Form sowie auf ihre Ansprüche an den Standort. Die Bilder regen dazu an, neue Pflanzenkombinationen im Garten zu probieren, und die

Texte liefern das für den Erfolg notwendige Wissen. Das Buch ist für Leser, die den ersten Garten gestalten, ebenso ergiebig wie für erfahrene Gärtner.

Anna Pavord:
„Pflanzenpartner“,
Dorling Kindersley
Verlag, 19,90 Euro,
ISBN 3-8310-0824-8



Stabile Masche für den Zaun

Mehr Stabilität als einfacher Maschendraht verspricht das Zaungeflecht „Pantanel“ von Betafence mit geschweißten Maschen und verstärktem Randdraht. Die verzinkten und grün mit Kunststoff beschichteten Zäune gibt es von der Rolle in Höhen zwischen 61 und 152 cm. Mit Bekaclick-P-Pfosten ist die Montage sehr einfach. Preise: 25 m/102 cm etwa 120 Euro. **Betafence**, Telefon (021 63) 339-0, www.betafence.com



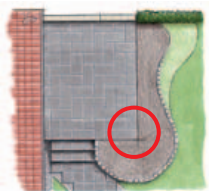
Gartenschlauch flexibel eingerollt

Gartenschläuche sind praktisch beim Wässern, liegen aber oft im Weg herum und werden so zur Stolperfalle. Abhilfe verspricht ein kleiner, handlicher Schlauchständer, der fast überall einsetzbar ist und für Ordnung sorgt. Der Ständer aus lackiertem Stahlrohr wird einfach in den Boden gesteckt und hat damit eine gute Standfestigkeit. 18,70 Euro zzgl. Versand. **ASV Neuheiten Markt**, Telefon (072 23) 97 15 12, www.asv-neuheitenmarkt.de

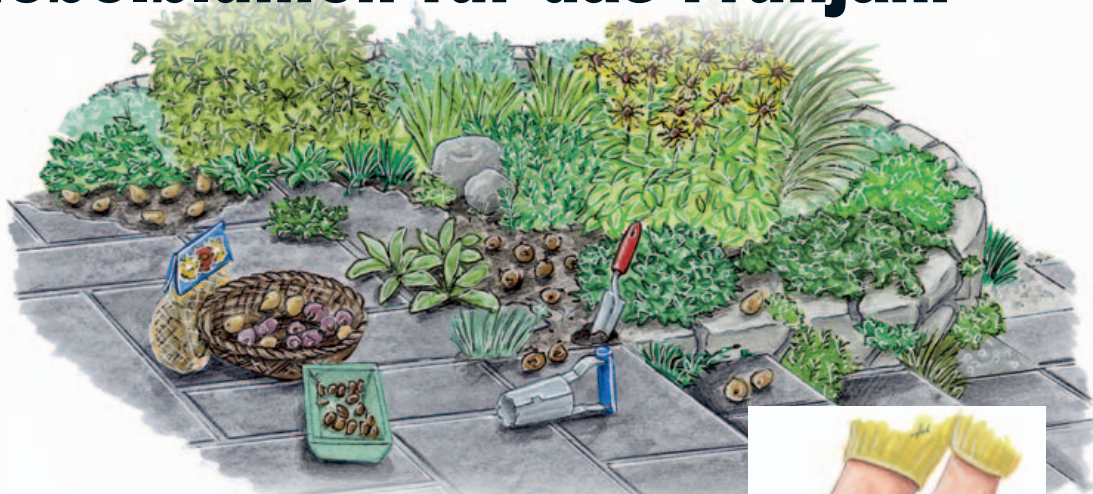


Rund um die Terrasse

Zwiebelblumen für das Frühjahr



Das Terrassenbeet ist noch üppig bewachsen und viele Stauden blühen ein zweites Mal. Trotzdem darf man jetzt schon an den Frühling denken, denn die Pflanzzeit für Blumenzwiebeln hat begonnen. Für unseren sonnigen Standort eignen sich Krokusse, Gartenhyazinthen und die blauen Traubenhyazinthen, Narzissen und Blausternchen. Tulpen können etwas später ab Oktober gepflanzt werden, so lange die Erde nicht gefroren ist. Wichtig ist ein lockerer, durchlässiger Boden, denn Staunässe lässt die Zwiebeln leicht faulen. Die Zwiebeln werden mit einem Handspaten oder einem Zwiebelblumenpflanzler in den



Boden gesetzt. Die Pflanztiefe ist etwa doppelt so groß wie die Blumenzwiebeln hoch sind. Legen Sie die größeren Zwiebeln nicht flächig aus wie die kleineren Exemplare, sondern in einzelnen Tuffs zu je drei oder fünf Stück. Das ergibt im Frühling ein schöneres Bild.

Wühlmäuse mögen Zwiebeln besonders gern. Als Schutz eignen sich Drahtgitter. Einfacher engmaschiger Kükendraht wird in die Pflanzgrube bis zum oberen Bodenrand gelegt. Danach werden die Blumenzwiebeln mit der Spitze noch oben darauf verteilt und mit dem Erdaushub bedeckt.



Illustrationen: Gebhardt

Pflanzen SCHUTZ

✿ **Schneckeneier vernichten**
Unter Brettern, Steinen und Laub liegen Schneckeneier zu Hunderten. Die sicherste und schnellste Methode, die Eier zu vernichten: Kochendes Wasser darübergießen.

✿ **Rotpustelkrankheit an Zweigen**
Rötliche Pusteln auf abgestorbenen Zweigen sind sichtbare Zeichen für eine Pilzkrankheit. Häufig zu sehen an schlecht gepflegten Obstbäumen, Beerensträuchern und Ziergehölzen. Zur Vorbeugung schneiden Sie trockene Äste bis ins gesunde Holz zurück und versorgen die Schnittstelle mit Wundverschlussmittel.

✿ **Fallen für Nagetiere** dürfen nur mit Handschuhen angefasst werden. Sonst schreckt man die geruchsempfindlichen Wühl- und Feldmäuse ab. Als Köder eignen sich Möhren- oder Kartoffelstücke und – unwiderstehlich – Schokolade.

Schottische Mauer

Schotten gelten zwar als äußerst sparsam, doch bei ihren Mauern haben sie in früheren Jahrhunderten eher geklotzt. Bis heute durchziehen die typischen Feldsteinmauern das rauhe Land. Mit der aus Beton hergestellten **Feldsteinmauer Celtico** von Hansebeton lässt sich nun auch bei uns ein Stück Schottland realisieren. Zu haben sind verschiedene Elemente, die sich untereinander zu Mustern kombinieren lassen. Aufgrund eines speziellen Herstellungsverfahrens wirken die Betonsteine nicht wie in der Fabrik hergestellt. Mehr Infos unter: www.hansebeton.de



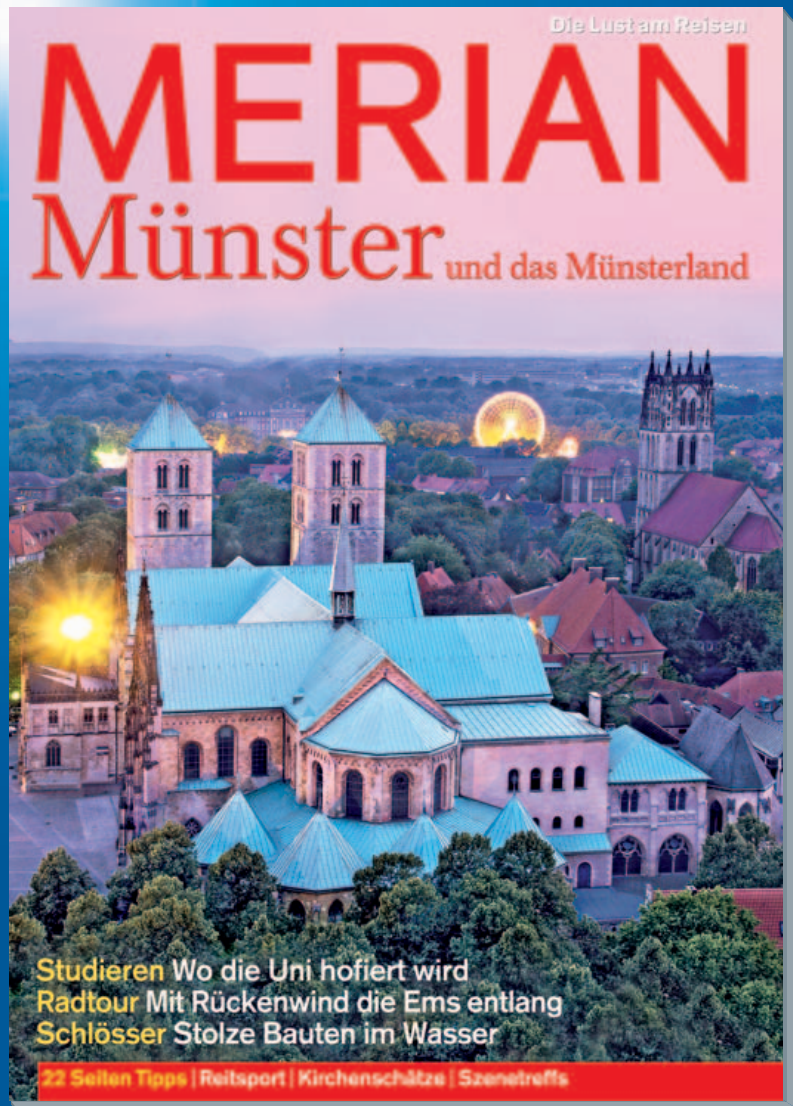
Romantische Brunnen

Das Geräusch sanft plätschernden Wassers hebt die Stimmung. Deshalb gehören Brunnen seit Jahrhunderten zum festen Bestandteil von Gärten. Die Formen haben sich dabei wenig verändert, die Technik dagegen sehr. Ein Beispiel dafür sind die neuen Brunnenpumpen von Gardena: Sie sind klein, einfach zu pflegen und leise, damit man das Wasser und nicht die Pumpe hört. Es gibt drei Modelle (ab 50 Euro im Versandhandel).

Gardena, Telefon (07 31) 49 01 23, www.gardena.de Wandbrunnen im Versand gibt es zum Beispiel bei www.patio-antiques.de oder bei www.gartengalerie.de



DER BESTE BLICK AUF MÜNSTER.



MERIAN

live!

guide

kompass

scout

map

Parklandschaften und Herrensitze, Kunst und Kneipen, Idylle und Moderne – das Münsterland ist nicht nur für Vierbeiner ein echtes Paradies. MERIAN bietet Reportagen von exzellenten Fotografen und den besten Autoren der Welt – mit aktuellen Informationen, nützlichen Tipps und umfangreichem Kartenmaterial. Für anspruchsvolle Reisende, die das Erlebnis für alle Sinne suchen. **IM GUTEN BUCH- UND ZEITSCHRIFTENHANDEL ODER UNTER TELEFON 0 40/87 97 35 40 UND WWW.MERIAN.DE**

MERIAN

Die Lust am Reisen



Woher der Wind bläst, zeigt die Flugzeugnase, der rote Kegel weist nach Norden. Der rot-weiße Propeller zeigt bei Wind ein hübsches Farbenspiel.

Unsere flotte „B-ÄRLEIN“ fliegt am besten bei starkem Wind. Dann dreht sich nicht nur der Propeller, sondern auch das Flugzeug auf dem Stativ. Dieses Windspiel schmückt jeden Garten.

Auch kühne Piloten fangen klein an. Ein toller Einstieg für Fans von Flugobjekten ist dieses Modell. Bevor es starten kann, ist Präzision beim Zusammenbau der Teile gefragt. Hier zunächst ein paar Tipps: Um die genaue Position der Propellerblätter (Bild 9) festzulegen, am besten mit einem Anreißzirkel arbeiten. Den Zirkel auf den Radius von 15 mm einstellen und am Außenrand der Propellerscheibe entlangschreiten. Dadurch entstehen sechs Markierungen. Jede zweite wird mit einem 6 mm großen Loch senkrecht bis zur Scheibenmitte durchgebohrt. Dann (Bild 10) die Blätter einleimen. Auf den zylindrischen Kopf der Schraube wird die Nase des Flugzeugs, ein Holzkegel, geklebt. Vorher ein Sackloch in Größe des Schraubenkopfes bohren. Damit der Propeller sich gut dreht, wird auf den Schraubenschaft

Grafit- oder Teflonspray aufgetragen.

Wie in den Bildern 17 und 18 gezeigt, benötigt man als Drehlager für das Flugzeug zwei Einbohrhülsen-Befestigungen für Möbelrollen. Die eine wird komplett im Stativ befestigt, bei der zweiten der Metallstift mit einer Kombizange aus der Kunststoffhülse gezogen. Die Hülse wird dann (zirka 24 cm vom Motorblock aus gemessen) auf der Unterseite des Rumpfes in das zuvor gebohrte Loch (13 mm) eingesetzt. Damit das Flugzeug viele Jahre lang der Witterung standhält, dürfen keine Bauteile aus Buche verwendet werden, und es sollten mehrere Schichten Acryllack aufgetragen werden. Das Cockpit braucht nicht nur Farbe, sondern auch Löcher im Boden, damit Regenwasser gut ablaufen kann. Die Windschutzscheibe des Cockpits, feste Folie, mit transparentem Silikon festkleben.

Fotos: Chris Lambertsen



WINDSPIEL PROPELLERFLUGZEUG

Nur fliegen ist schöner



**Der Teddy macht
Karriere als Pilot**
und Jimmy über-
nimmt die Flug-
überwachung vom
Start bis zur sicheren
Landung. Jetzt muss
nur noch der Wind
richtig mitspielen.



Exakte Arbeit verhindert die Bruchlandung

Für die Windrose werden aus einer Alustange zwei Teile von 350 mm Länge gesägt. Den Kegel gibt es fertig zu kaufen. Die Klötze können Sie aus einem 20 x 20-mm-Vierkantstab selbst herstellen. Sacklöcher von 8 mm Ø bohren. Damit der Propeller nicht gegen die Alustangen stößt, sollten sie 150 mm vom Drehlager entfernt auf dem Stativ angebracht werden. Zum Schluss wird der Rundstab standfest in den Boden eingebaut.

UND DAS BRAUCHEN SIE:

RUMPF

Fichtenholz, 95 mm:

1 Stück 70 x 160 mm

Sperrholz, 6 mm:

1 Stück 365 x 54 mm

1 Stück 340 x 54 mm

2 Stück 580 x 95 mm

SITZBANK

Fichtenholz, 40 mm:

1 Stück 54 x 70 mm

FLÜGEL

Sperrholz, 6 mm

1 Stück 100 x 140 mm

Balsaholz, 8 mm

1 Stück 1000 x 100 mm

HÖHENRUDER

Sperrholz, 6 mm

1 Stück 100 x 260 mm

SEITENRUDER

Sperrholz, 6 mm

2 Stück 130 x 135 mm

PROPELLER

Birkenmultiplex, 2 mm

1 Stück 170 x 180 mm

Fichtenholzkegel

2 Stück Ø 30 x 30 mm

Rundstab Fichte, Ø 6 mm

3 Stück 20 mm

Edelstahlschraube mit zylindrischem Kopf

1 Stück M5 x 50 mm

Messinghülse

mit 6 mm Außen-Ø

1 Stück, 14 mm

Edelstahl-Unterlegscheibe

4 Stück 5,3 x 15 mm

Alurohr, 8 mm

2 Stück 350 mm

Vierkantstab Fichte,

20 x 20 mm

3 Stück 20 mm

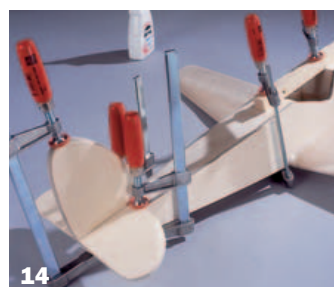
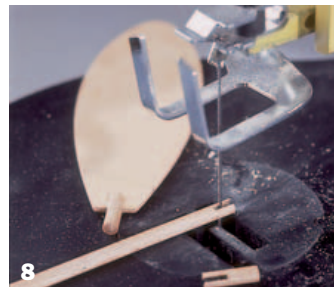
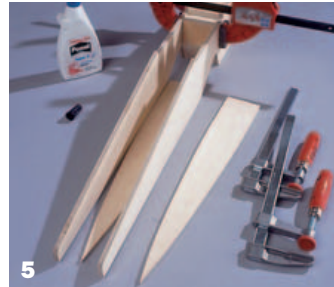
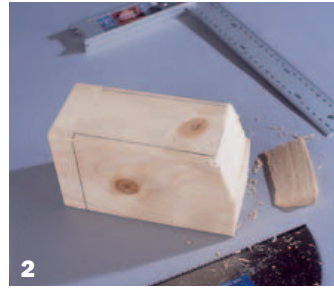
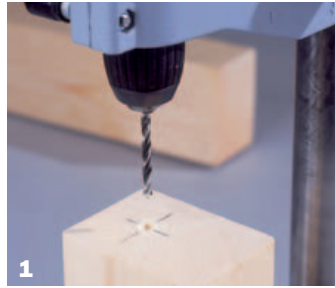
Rundstab Fichte, Ø 30 mm

1 Stück 1600 mm

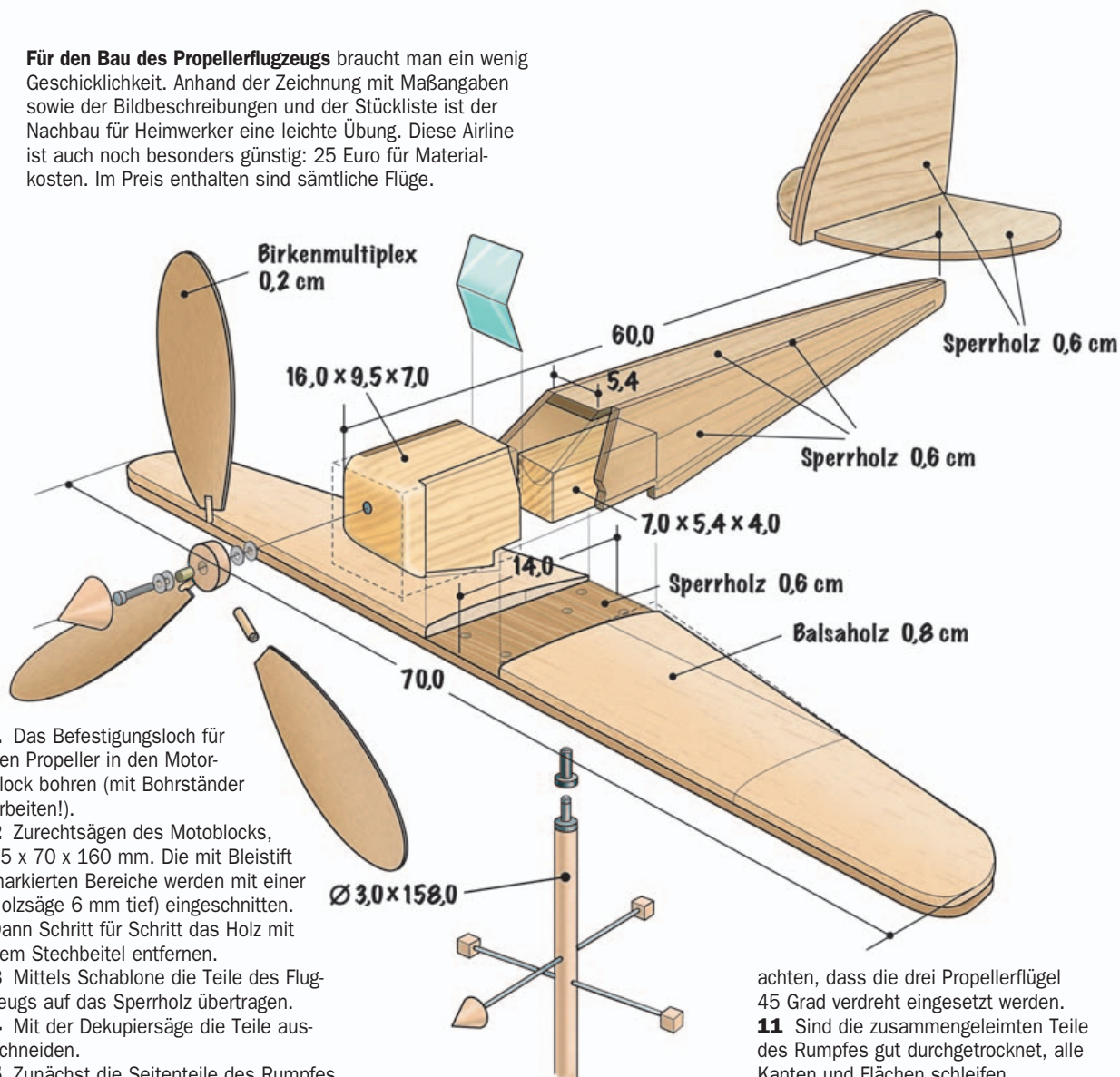
UND AUSSERDEM:

2 Einbohrhülsenbefestigungen für Möbelrollen, Ø 13 mm;

PVC-Klarsichtfolie; Grundierung; Lack; wasserfester Leim



Für den Bau des Propellerflugzeugs braucht man ein wenig Geschicklichkeit. Anhand der Zeichnung mit Maßangaben sowie der Bildbeschreibungen und der Stückliste ist der Nachbau für Heimwerker eine leichte Übung. Diese Airline ist auch noch besonders günstig: 25 Euro für Materialkosten. Im Preis enthalten sind sämtliche Flüge.



- 1** Das Befestigungsloch für den Propeller in den Motorblock bohren (mit Bohrständler arbeiten!).
- 2** Zurechtsägen des Motorblocks, 95 x 70 x 160 mm. Die mit Bleistift markierten Bereiche werden mit einer Handsäge 6 mm tief) eingeschnitten. Dann Schritt für Schritt das Holz mit dem Stechbeitel entfernen.
- 3** Mittels Schablone die Teile des Flugzeugs auf das Sperrholz übertragen.
- 4** Mit der Dekupiersäge die Teile ausschneiden.
- 5** Zunächst die Seitenteile des Rumpfes mit dem eingesägten Motorblock verleimen. Dann die Ober- und Unterseite einkleben. Unbedingt wasserfesten Holzleim verwenden!
- 6** Um die aerodynamische Form besser herausarbeiten zu können, werden die Tragflächen mit Balsaholz aufgedoppelt. Damit das Holz beim Verleimen nicht eindrückt, Unterleghölzer verwenden.
- 7** Die Propellerflügel aus dem 2 mm dicken Birkenmultiplex ausschneiden.
- 8** Für die Propelleraufnahme in den 6 mm starken Fichtenholzrundstab eine Kerbe (10 mm lang, 2 mm breit) sägen.

Gegebenenfalls nachfeilen. Anschließend drei Stück auf 20 mm kürzen.

- 9** Zur Aufnahme der Propellerblätter benötigen wir eine 20 mm starke Holzscheibe (diese vom Stativ absägen). In die Mitte der Scheibe ein Loch (6 mm Ø) bohren. Vom Messingstab 20 mm für die Laufbuchse absägen.

- 10** Die Laufbuchse aus Messing wird in dem Bohrloch der Holzscheibe mit Sekundenkleber fixiert. Anschließend Propellerflügel mit Halterung (siehe Bild 8) in die Scheibe einleimen. Darauf

achten, dass die drei Propellerflügel 45 Grad verdreht eingesetzt werden.

- 11** Sind die zusammengeleimten Teile des Rumpfes gut durchgetrocknet, alle Kanten und Flächen schleifen.

- 12** Mit Raspel und Schleifpapier die Tragflächen so lange bearbeiten, bis die aerodynamische Form perfekt ist.

- 13 + 14** Die einzelnen Komponenten wie Rumpf, Tragflächen sowie Höhen- und Seitenruder werden sorgfältig miteinander verleimt und mit Schraubzwingen fixiert.

- 15** Nachdem alles gut durchgetrocknet ist, erfolgt die Grundierung mit einem Holzschutzgrund. Das Cockpit nicht vergessen.

- 16** Anbringen des Propellers. Damit der Propeller sich gut dreht, werden jeweils zwei Unterlegscheiben vor und hinter dem Propeller auf die Schraube aus Edelstahl geschoben.

- 17** Damit sich das Flugzeug nach dem Wind ausrichten kann, wird in das Stativ (Fichtenholz-Rundstab 30 mm Ø, 1600 mm Länge) ein Loch von 13 mm Ø und mindestens 35 mm Tiefe gebohrt. Anschließend wird die Einbohrhülsenbefestigung für Möbelrollen eingesteckt.

- 18** Zum Schluss den Flieger mit dem eingebauten Drehlager (Einbohrhülsenbefestigung) auf das Stativ setzen.

! SERVICE

WAS IST ...?

BALSAHOLZ

Stammt von einem im tropischen Amerika wachsenden Baum und ist für sein extrem geringes spezifisches Gewicht bekannt. Da es zudem leicht bearbeitbar ist, lässt es sich bestens beim Bau von Flugzeug- und Schiffsmodellen einsetzen. Balsaholz gibt es in verschiedenen Festigkeiten/Dichten zwischen 100 und 200 kg/cbm. Das entspricht etwa einem Drittel der Dichte und des Gewichts gewöhnlichen Holzes. Balsaholz ähnelt in seiner Konsistenz ein wenig dem Polystyrol-Hartschaum. Es wird weltweit auch als Ersatz für Kork verwendet.

DEKUPIERSÄGE

Elektrisch betriebene Version der Laubsäge, äußerlich einer Nähmaschine ähnlich. Besonders geeignet für feine Schnitte in Holz, Metall und Kunststoff mit handelsüblichen Laubsäge- oder Spezialblättern.

WO GIBT'S ...?

BALSAHOLZ, KEGEL, KLÖTZE: In gut sortierten Bau- und Hobbymärkten; DEKUPIERSÄGE: Scheppach, Tel. (0 82 23) 40 02-0; HOLZSÄGE, ZWINGEN, KOMBIZANGE: Emil Lux GmbH, Tel. (0 21 96) 76-40 00; DELTASCHLEIFER: Bosch Elektrowerkzeuge, Tel. (0 18 03) 33 57 99 (9 Cent/Minute); HOLZLEIM: Ponal von Henkel, Tel. (0 21 1) 7 97-82 72.

Die Herstelleradressen finden Sie auf Seite 58.



VORSCHAU

OKTOBER



Bad-Ideen aus Holz

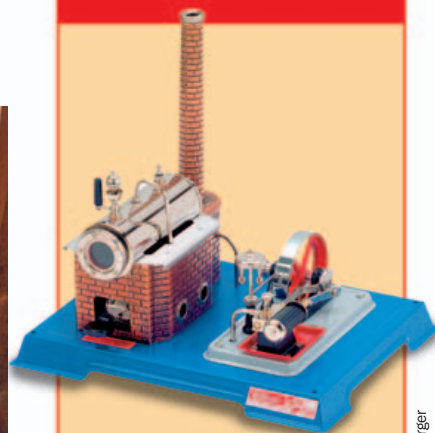


Unterstand in Fachwerkbauweise



Dämmstoffe

Modellbau Unser Extra im Oktober



Die Fans warten bereits darauf: Im Herbst ist bei SELBER MACHEN Modellbauzeit! Wir halten unser Versprechen: Im Oktober bekommen Sie als kostenloses Zusatzheft von SELBER MACHEN wieder ein Modellbau-Extra. Eines unserer Themen aus der großen Welt der Miniaturen: Dampfmaschinen! Mit den kleinen Wunderwerken machte schon Opa richtig Dampf im Kinderzimmer. Heute sind die Minikraftwerke begehrte Sammlerstücke. Wir haben bei Wilesco, dem Traditionsunternehmen aus Lüdenscheid hinter die Kulissen geschaut.

Fotos: Lambertsen (1), Jalag (1), Hersteller (4); Zeichnung: T. Straszburger



Lithium-Ionen- Akku



Licht im Garten



Haustür-Fernbedienung

In Heft 10/2006 für Sie geplant:

● Fachwerk-Remise

Unser Bauplan-Thema im Oktober-Heft beschäftigt sich mit echtem Fachwerk. Wir bauen einen kleinen Unterstand für Fahrräder, Rasenmäher, Mülltonnen, Gartenstühle und was es sonst noch draußen zu verstauen gibt.

● Bad-Ideen

Wieder viele neue Ideen, mit denen Ihr Bad noch schöner wird. Diesmal geht's um die Gestaltung mit Holz an Wand und Boden.

● Gartenvitrine

Pflanzen, wie Oleander oder Camellie benötigen bei Kälte Schutz. Wir fertigen dafür eine edle Glasvitrine.

● Holzschutz

Wir listen auf, in welchen Intervallen Holz vor Insektenbefall und Witterung geschützt werden muss.

● Akku-Schrauber

Akkuschrauber mit Lithium-Ionen-Akkus sind die Technologie der Zukunft. Wir nehmen Modelle von Kress und Metabo unter die Lupe.

● Dämmstoffe

Welcher Dämmstoff eignet sich wofür und was ist bei der Verarbeitung zu beachten? Große Übersicht für Bau und Renovierung.

● Licht im Garten

Schöne Gartenleuchten für die lauschigen Sommerabende.

● Tresore

Großer Informationsteil: Bieten Sie den Panzerknackern Paroli! Denn es gibt Tresore in jedem Format und für jeden Bedarf.

● Wege anlegen

Wir zeigen Ihnen Schritt für Schritt, wie man geschüttete Wege fachgerecht anlegt.

● Haustürschloss

Die Haustür der Zukunft – per Fernbedienung öffnet sich das Türschloss. Mit Tipps zum Einbau.

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:
(040) 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 15. September 2006

Es gibt viel zu tun...



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