

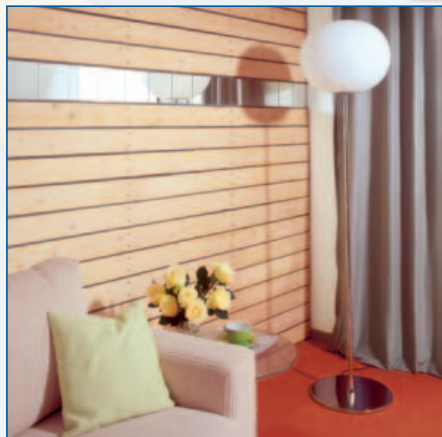
Dezember
2005



selber machen

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

Deutschland
2,95 €



WAND-IDEEN

Holz macht's gemütlich

Küche

Strom und Licht am
Arbeitsplatz

Esstisch

Wir schaffen Platz
für alle Gäste

Schlitten

Winterspaß
für Selbermacher

Bad

Reparaturtipps
für die Wanne



Großer Test

10 Akku-Bohrschrauber auf dem Prüfstand

Regalsysteme
Richtig montiert

Heizung
Alternativen zum Öl

Ergebnis Lesertest
Black & Decker Compact

Es gibt viel zu tun...



... ich fang schon mal an!

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

DEZEMBER

THEMA DES MONATS



Liebe Leserin, lieber Leser!

Wie sieht ein Schlitten aus? Ich glaube, Sie haben jetzt den berühmten „Davos“ der Firma Pilz vor Augen. Zwei Kufen, gebogene Hörner, Leisten als Sitzfläche. Stimmt's? Auch ich habe seit meinen Kindertagen so ein Ding im Schuppen stehen. Sind Schlitten also kein SELBER MACHEN-Projekt? Aber sicher! Statt das Rad neu zu erfinden, haben wir uns an ein Projekt der Redaktion von vor 25 Jahren erinnert: Eine Kreeke, ein ganz schlichter Schlitten, an einem Nachmittag gebaut, aber schneller und auch lustiger als viele Produkte aus dem Laden. Vielleicht können wir ja auch Sie, Ihre Kinder oder Enkel für unser neues eisiges Projekt erwärmen? Ich wünsche uns weiße Weihnachten!

Th. Mauz

Thomas Mauz
Chefredakteur



Foto: Christian Bordes

selber machen

Probe-Abo

3x

SELBER MACHEN
und den Felgen-
baum für nur
8,85 Euro.



Der Felgenbaum von Westfalia ist vollständig freistehend und sorgt für Ordnung in Ihrem Keller oder Ihrer Garage. Bei Druckverlust erfolgt keine Verformung des Reifens. Die freischwebende Lagerung der Reifen verhindert Schweißwasserbildung. Die Auflagen sind felgenschonend.



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

Ja! Senden Sie mir die nächsten drei SELBER MACHEN-Ausgaben und den Felgenbaum von Westfalia inkl. 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

CDR 05-24008

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

INHALT

DEZEMBER

WOHNEN

■ Esstisch

Rahmenhandlung: Wir schaffen Platz für alle Gäste 6

■ Wand-Ideen

Mit Brett, Paneel und Diele: Wenn's mal wieder das Quer-gestreifte an der Wand sein soll 12

TECHNIKJOURNAL

■ Küche

Leitwerk: Wie Strom und Licht genau dahin kommen, wo Sie sie brauchen 34

■ Bad

Emaille für dich: Reparaturtipps rund um die Badewanne 38

■ Heizung

Jetzt erst recht: Wir zeigen Alternativen zum teuren Öl 45

■ Regalsysteme

Schritt für Schritt: Wie Sie gekaufte Regalsysteme richtig an die Wand montieren 50

■ Akkupower

Bis Drehschluss: Zehn Akku-schrauber der 14,4-V-Klasse im direkten Vergleichstest 56

MAGAZIN

Nachrichten

Das Neueste aus Industrie und Werkstatt 20

Reportage

Auf der Reeperbahn: Wir waren zu Gast in einer echten Seilerei 26

Lesertest

Erhellend: Wie hat der neue Black & Decker-„Compact“-Schrauber in den Händen unserer Leser abgeschnitten? 30

Titelfoto: Michael Holz (Akkuschrauber)
Christian Bordes (Holz an der Wand)

■ Unsere Titelhemen



TISCH MIT RAHMEN Seite 6



REPORTAGE Seite 26



TECHNIK JOURNAL



AKKUSCHRAUBER Seite 56

BAD-REPARATURTIPPS

Seite 38





WAND-IDEEN Seite 12



SCHLITTEN Seite 70



FUTTERSTELLEN 78



WEG VOM ÖL
Seite 45



LICHT UND STROM IN DER KÜCHE
Seite 34

GARTEN

■ Schlitten

Jetzt geht's bergab: Winterspaß für Selbermacher – sogar in zwei Größen

70

Garten im Dezember

Blattpflanzen vermehren, Pampasgras aufbinden, Wühlmäuse bekämpfen, Salatrauke säen

74

■ Futterstellen

Tannenbaumschmuck der anderen Art: Meisenringe, Obstbällchen sowie Körnerspender helfen den Vögeln durch den Winter

78

SERVICE

WEIHNACHTS-SONDERHEFT 63

Service 64

Katalog-Shop 65

Leserbriefe 66

Herstelleradressen 68

Die Selbären 69

Impressum 69

Vorschau auf Heft 1/2006 82

selber machen
DIY

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



Bestellservice: Baupläne, CD-ROMs, Sonderhefte, Heftnachbestellung

Telefon (02 21) 2 80 99-13

Telefax (02 21) 2 80 99-27

e-Mail: shop@selbermachen.de

Internet: www.selbermachen.de

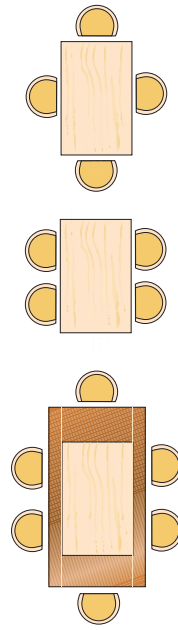
Tisch mit Rahmenhandlung

Sie tafeln gern in großer Runde,
haben aber nur Platz für vier?
Dann ist ein Wechselrahmen
die ideale Lösung. Ist das Fest
vorbei, ziert er das Regal.



Die richtige Platzverteilung

Ohne den Mitesser am Tisch zu stören, benötigt jede Person einen minimalen Platzbedarf von 60 cm. Geht man von unserer Tischgröße von 120 x 75 cm aus, hat man bei der Viererkombination zwei Möglichkeiten der Sitzordnung: Entweder nimmt an jeder Seite jemand Platz oder man sitzt sich gegenüber. Für sechs Personen ist der Tisch, wie die Zeichnung zeigt, eindeutig zu klein. Damit zwei weitere Gäste uneingeschränkt platziert werden können, haben wir den Tisch um 70 cm verlängert und 25 cm verbreitert.



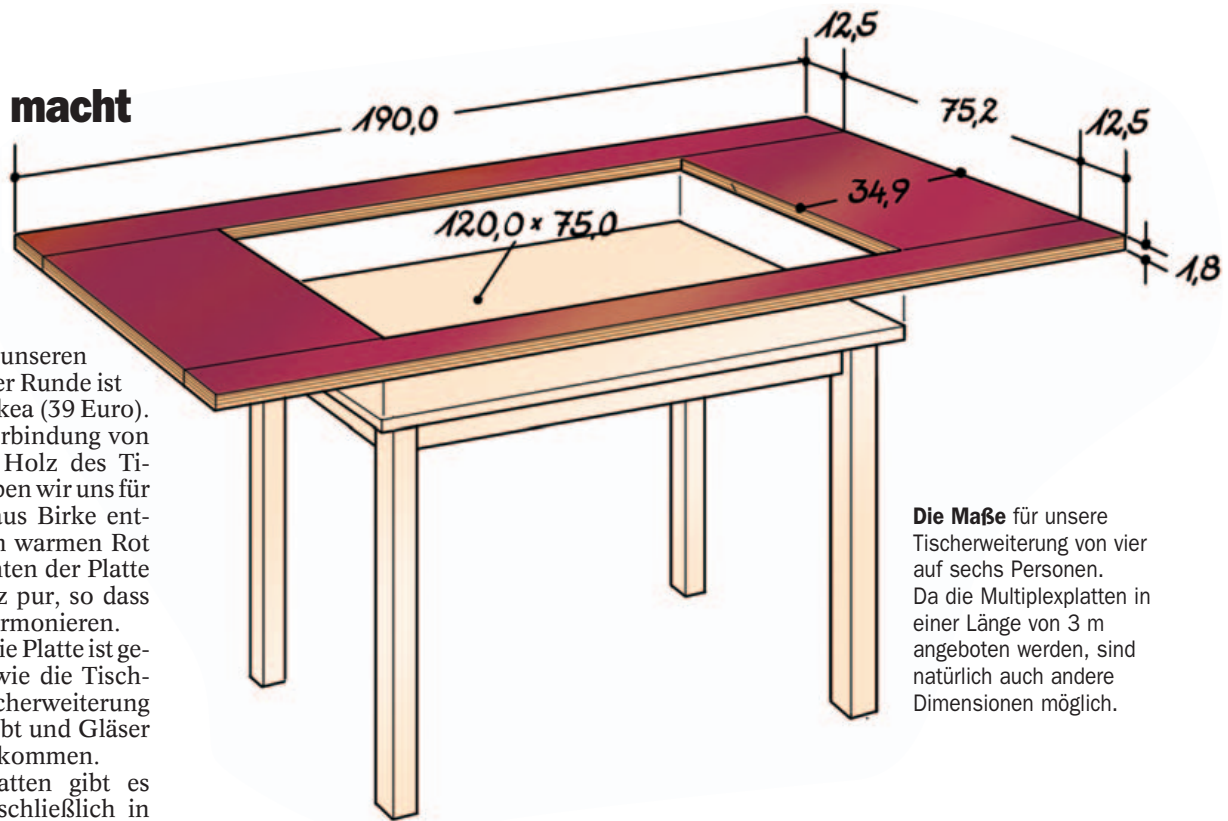
Wer beim Einrichten mit jedem Zentimeter rechnen muss, sollte sich für multifunktionale Möbel entscheiden, die Platzreserven ausschöpfen und sich den individuellen Bedürfnissen anpassen. Eine praktische Lösung ist zum Beispiel unser Esstisch, der mit einem Rahmen aus Multiplex (Birke, rot beschichtet) vergrößert werden kann, so dass sechs Personen ausreichend Platz zum Speisen haben. Und wenn der gesellige Abend mit Freunden oder Familie vorbei ist, dann wird die Tischvergrößerung entfernt und an die Wand gehängt. Jetzt rahmt sie die fünf Borde ein. Die Regalböden bestehen ebenfalls aus rotem Multiplex. Mit dem Wechselrahmen wird die einfache Konstruktion aus Lochschienen und Trägern sichtbar aufgewertet, wie das Bild unten beweist. Auf den Borden können Geschirr, Gläser und Ähnliches verstaut werden. Die oberste Auflage sollte frei bleiben, damit man den Rahmen besser abheben kann.

Cleverer Rahmen in Doppel-funktion: Links als Tisch-erweiterung und auf diesem Bild in der Park-position an der Wand



Tisch, Stühle, Vorhang, Besteck, weiße Schalen im Regal: Ikea; Geschirr, Gläser, Servietten, Radio und Stöckchen im Regal: Die Wäscherei

Dieser Tisch macht sich lang



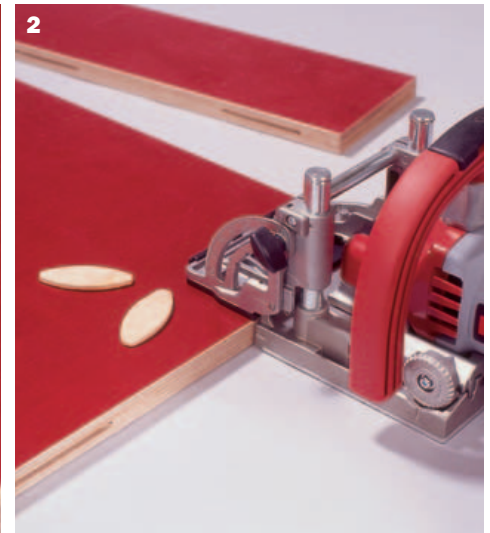
Das Grundmodell für unseren Essplatz in geselliger Runde ist der Tisch „Ingo“ von Ikea (39 Euro). Um eine attraktive Verbindung von Rahmen und hellem Holz des Tisches herzustellen, haben wir uns für eine Multiplexplatte aus Birke entschieden, die in einem warmen Rot eingefärbt ist. Die Kanten der Platte zeigen wiederum Holz pur, so dass die Materialien gut harmonisieren. Ein weiterer Vorteil: Die Platte ist genauso dick (1,8 cm) wie die Tischplatte, so dass die Tischerweiterung eine ebene Fläche ergibt und Gläser nicht ins Schwanken kommen.

Gefärbte Multiplexplatten gibt es ausschließlich in den Maßen 150 x 300 cm (rund 28 Euro/qm), sie sind nur über den Fachhandel zu beziehen. Zum Beispiel bei unserer Tischplattenvergrößerung von 75 x 120 cm auf 100 x 190 cm mit fünf Regalböden reicht die Platte mit ihren 4,5 qm locker aus.

Der Preis von 155 Euro für die Platte ist nicht ganz billig. Doch wenn man bedenkt, dass man inklusive Tisch für rund 200 Euro neben der großen Tafelrunde auch noch ein nützliches Regal bekommt, ist der Preis in Ordnung!



Die Maße für unsere Tischerweiterung von vier auf sechs Personen. Da die Multiplexplatten in einer Länge von 3 m angeboten werden, sind natürlich auch andere Dimensionen möglich.

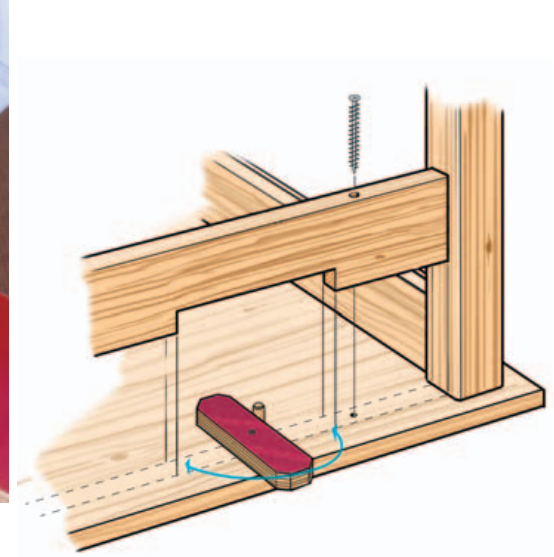


- 1** An den Rahmenteilen der Tischplattenvergrößerung wird an deren Innen- und Verbindungskanten eine kleine Fase angefräst.
- 2** In die Verbindungskanten mit der Flachdübelfräse Schlitz für die Flachdübel fräsen.
- 3** Beim Verleimen der Multiplexteile auf Kantenbündigkeit achten. Verspannte Plattenstreifen halten die Rahmenbauteile auf einer Ebene.
- 4** Sind die Kanten im Fugenbereich bündig geschliffen, können die Außenkanten rundum mit einem Fräser abgerundet werden.



Für den Tischrahmen und das Regal müssen Sie sich folgende Teile aus der Multiplexplatte zuschneiden lassen:

2 Stück	190	x	12,5	cm (Rahmen)
2 Stück	75,2	x	34,9	cm
4 Stück	14	x	4	cm (Riegel)
5 Stück	75	x	30	cm (Borde)



Tischerweiterung im Handumdrehen

Um dem Wechselrahmen eine stabile Tragfähigkeit zu geben, wird er von vier Riegeln und den Tischzargenteilen gehalten. Der Holzdübel verhindert, dass der Riegel verrutscht (siehe Zeichnung und Bild 6). Damit die Halteriegel sich ohne anzuecken aus der Ausklinkung der Zarge drehen lassen, werden sie an den vier Kopfenden jeweils um 1 cm abgeschrägt.

Da trotz exakten Zusammenleimens der Rahmenteile die Anschlussnaht zu sehen ist, haben wir aus der Not eine Tugend gemacht und eine sichtbare Fuge von etwa 1 mm herausgearbeitet, indem wir die Verbindungskanten mit einer kleinen Fasse versehen haben. Optisch stellt sie in dem hellen Holz eine Verbindung zum Tisch her.

1 Um die Tischzargen, die zum Einarbeiten der Trägerriegel entfernt werden müssen, wieder richtig positionieren zu können, muss man die Dicke der Zargen beidseitig auf die Unterseite der Tischplatte zeichnen, die Materialdicke der Trägerriegel auf die Zargenaußenseiten.

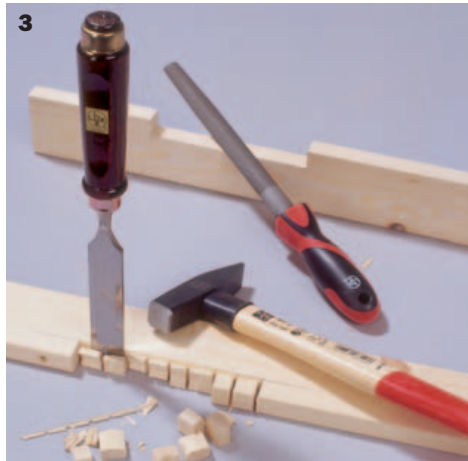
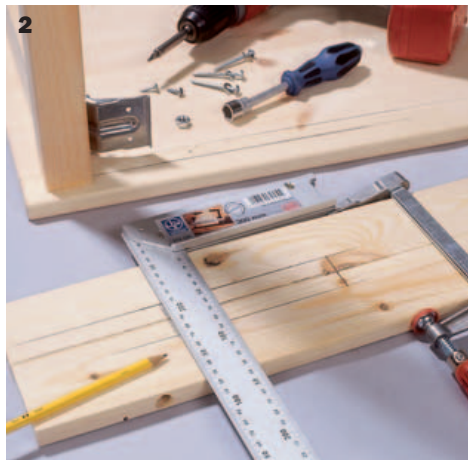
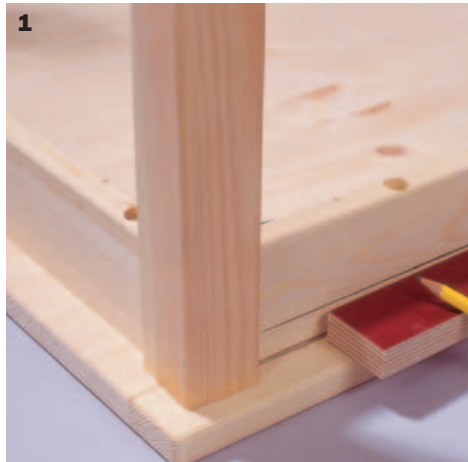
2 Die beiden Zargenstücke werden zusammengepresst und die Länge der Ausklinkungen (14,4 cm) mit einem Bleistift aufgezeichnet.

3 Das genaue Längen- und Tiefenmaß der Ausklinkungen an den Tischzargen geben die Einschnitte der Tischkreissäge vor. Mit einem Stecheisen und Hammer die angeschnittenen Holzteile herausarbeiten. Mit einer Holzfeile werden die Ausschnitte geglättet.

4 Dann werden die Zargenstücke lose eingesetzt und die Begrenzungen der Ausklinkungen markiert.

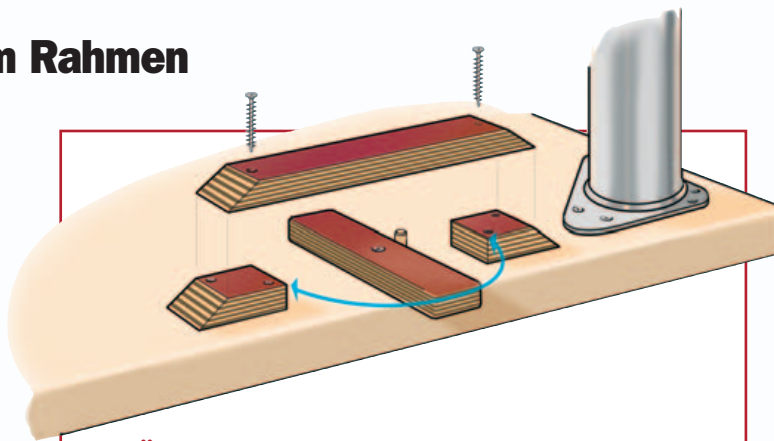
5 Die Trägerriegel, die ebenfalls aus Multiplex sind, werden an den Kopfenden abgeschrägt. Dann mittig gebohrt und so angesenkt, dass die Schraubenköpfe später nicht überstehen.

6 Ein Holzdübel wird als Stopper an der Tischunterseite so positioniert, dass er den Riegel im geöffneten sowie geschlossenen Zustand entsprechend hält.



Regal mit passendem Rahmen

Ein großer Vorteil der eingefärbten Multiplexplatten – sie müssen nicht mehr gestrichen werden und zeigen auf beiden Seiten Farbe. In dem Tomatenrot sehen die schlichten Borde mit Naturkante sehr elegant aus. Eingerahmt mit der Tisch-erweiterung wird daraus ein richtiges Regal. Sollten Sie einen anderen Farbton bevorzugen, die Platten gibt es außerdem noch in Grün, Gelb, Hellbraun, Grau und Schwarz. Die Regalbretter sind genauso breit wie der Tisch, nämlich 75 cm, so dass beide Möbel eine Einheit bilden. Tipp: Damit die Borde nicht nach vorne rutschen, haben wir links und rechts in die Unterseite der Regalböden 5 mm tiefe Sacklöcher gebohrt (deutlich zu sehen auf dem unten abgebildeten Foto). Die Löcher so anbringen, dass sie beim Einlegen der Bretter direkt auf den Trägernasen fest positioniert sind. Dann kann nichts mehr schiefegehen!



Brückenbau unterm Tisch

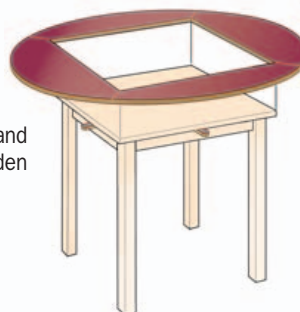


Bei Esstischen, die keine Zarge haben, wird alternativ eine Brückenkonstruktion für jeden Trägerriegel montiert. Diese Brücken unterstützen die Riegel und gewährleisten somit die Tragfähigkeit der Tischvergrößerung. Den Riegel etwas

nach hinten versetzt unter der Tischplatte anbringen (zirka 2 cm), so dass er in Ruheposition nicht sichtbar ist. Diese Riegel müssen nicht wie bei unserem Tisch an den Kopfenden abgeschrägt werden, da sie nicht in die millimetergenaue Ausklinkung der Zarge passen müssen (siehe Zeichnung oben). Beim Anschrauben der Grundplatten für die Brückenkonstruktion sorgen zwei Hartfaserstücke und der Trägerriegel für den notwendigen Zwischenraum. Das Anschlagholz gewährt Bündigkeit und Parallelität der Bauteile. Die Differenz zwischen den Plattendicken mit einem entsprechend aufgeklebten Plattenstück ausgleichen.

Tafeln am runden Tisch

Falls Sie einen quadratischen Esstisch haben, können Sie diesen natürlich ebenso vergrößern wie unser rechteckiges Modell. Damit die Proportionen auch hinterher noch stimmen, passt hier besser eine Tischerweiterung in Ringform. Der runde Rahmen wird aus vier gleichen Teilen zugeschnitten und ebenfalls mit sichtbar angefasster Fuge verleimt. Trägerriegel und Zargen halten die Multiplexplatte. Wird die Ringplatte nicht gebraucht, kann man sie ebenfalls an die Wand hängen und den Regalböden einen Rahmen geben.



SERVICE

Was ist...?

Multiplexplatte

Eine Art wasserfeste Sperrholzplatte, bei der dünne Furnierschichten kreuzweise bis zur Plattenstärke aufeinander geleimt werden. Optisch reizvoll ist die dabei entstehende gestreifte Kantenstruktur. Die beidseitige Phenolharzbeschichtung (in sechs Farben) ist transparent und lässt die Holzstruktur durchscheinen. Das verwendete Holz ist immer Birke. Die Platten gibt es in den Stärken 9 mm und 18 mm (zirka 28 Euro/qm).

Mehr dazu:

Lochschienen mit Träger

Die einfache und günstigste Methode, um Regalböden an die Wand zu bringen, sind Lochschienen mit Trägern, die in die vorgegebenen Löcher eingehängt werden. Wie man Regalschienen richtig montiert, wird auf Seite 50 in dem Thema „Schritt für Schritt“ ausführlich beschrieben.

WO GIBT'S...?

EINGEFÄRBTE MULTIPLEXPLATTEN: Ausschließlich erhältlich über den Fachhandel; REGALSCHIENEN: Element-System, Telefon (0 73 93) 55-0.

Adressen auf Seite 68.

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

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



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

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

Ideen



HOLZ AN DER WAND für Querdenker

Alles kommt früher oder später wieder – auch das Thema Holz an der Wand. Wer jetzt an muffige 70er-Jahre-Partyräume denkt, liegt falsch. Auf Offenheit kommt es an!

Schnell sind die wenigen Geheimnisse wirklich gelungener Holzverkleidungen gelüftet.

Erstens: Verwenden Sie ungewöhnliche Holzarten und Konfektionen. Lackierte Kiefer oder „Esche weiß“ haben im neuen Jahrtausend ausgedient. Zweitens: Verkleiden Sie niemals die ganze Wand, sondern immer nur einen oder mehrere Teile davon. Nur so verhindern Sie, dass Ihr mühevoll renovierter Raum so aussieht, als wäre in ihm seit 30 Jahren die Zeit stehen geblieben.

Zeigen Sie Mut zu ungewöhnlichem Material: Für unsere erste Variante beispielsweise verwendeten wir sägeraue Schalbretter, wie sie normalerweise für die Schalungen von Strukturbetonbauteilen auf dem Bau verwendet werden. Ein faszinierendes Material! Oder nehmen Sie sich einfach die übrig gebliebenen Fertigparkettböden des letzten Bodenbelagswechsels und klicken sich daraus ein TV-Paneel zusammen, wie wir es Ihnen im Februar vorstellen wollen. Also, nur Mut – bringen Sie das Holz an die Wand!

Fernsehgerät und Surroundsoundsystem:
Otto-Versand; Sessel und Stehlampe:
die Wäscherei; Tisch und Vorhang: Ikea

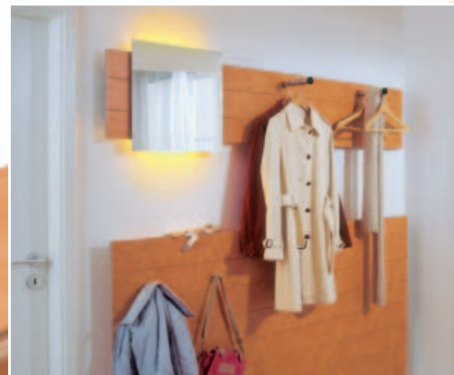
SCHALBRETTER

ohne Nut und Feder vom Holzhändler sorgen für rauen Charme. Wie genau, steht auf Seite 14.



WANDPANEELE

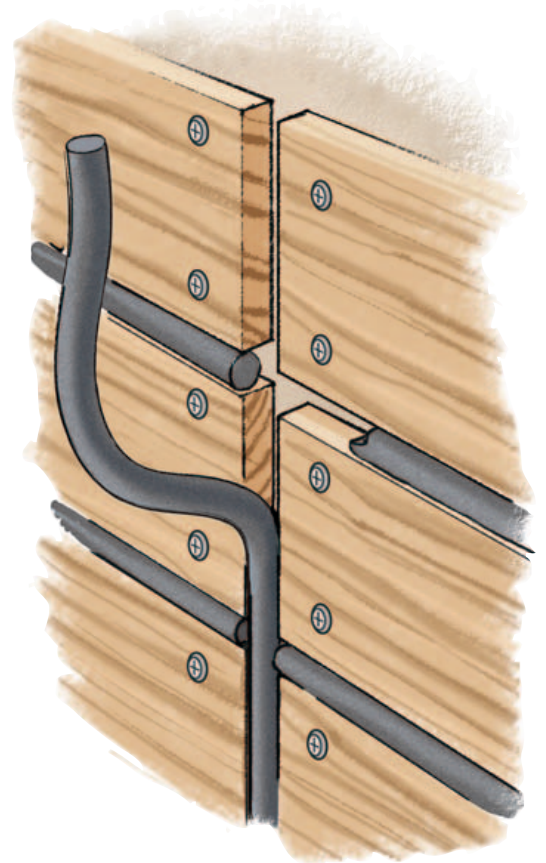
sind oberflächenfertig und durch Klicken leicht zu verbinden. Wie sie an der Wand halten? Seite 16!



LANDHAUSDIELEN:

Ziehen Sie Ihren Parkettboden die Wand hoch! Wie toll das aussieht, sehen Sie im Januar-Heft.





Ab einer Wandlänge von 3 m müssen Sie die Schalbretter stoßen. Schneiden Sie dazu an jedes Brett eine saubere Kante, lassen Sie etwa 8–9 mm Platz dazwischen und drücken Sie ganz zum Schluss ein durchgehendes Hinterfüllprofil in die Fuge.

Schalbretter mit Spiegelleiste

Die Variante mit den im Bauwesen verwendeten Schalbrettern birgt zwei Probleme: Erstens sind sie tatsächlich sägerau und damit splittergefährdet. Zweitens ist das Bauholz mit seinem Feuchtegehalt nicht für den Inneneinsatz gedacht – es wird also unweigerlich schwinden und seine Fugen öffnen.

Beachten Sie, dass die Bretter eine scharfkantige Seite haben und eine, auf der durchaus

Kanten fehlen dürfen. Welche Seite Sie als Sichtseite wählen, ist Geschmackssache. Die gewählte müssen Sie auf jeden Fall mit 80er-Schleifpapier von Splintern und allzu rauen Stellen befreien.

Dem Fugenproblem begegnen wir mit dem Einsatz von Hinterfüllprofilen, von denen 20 Stück (à 1 m) etwa 45 Euro kosten. Diese flexiblen Profile passen sich der Fugenbreite jederzeit an.





1 Reißen Sie sich mit Zollstock und Wasserwaage die Abstände und lotrechten Verläufe der Unterlattung auf die Wand.

2 Halten Sie die vorgebohrten Latten an die Striche und bohren Sie die Löcher mit einem langen Steinbohrer bis in die Wand.

3 Rahmendübel schlagen Sie zunächst durch das Holz in das Bohrloch und ziehen sie dann mit dem Schraubendreher fest. Bohrlocher vorher unbedingt aussaugen.

4 Bei vorhandenen Sockelleisten klinken Sie die Latten in der entsprechenden Stärke aus.

5 Winkeln Sie die Achsabstände der Lattung auf ein einzelnes ausgelegtes Lehrbrett ...

6 ... und übertragen die Abstände auf alle Bretter. Bretter bündig nebeneinander legen und fixieren.

7 Mit einer vorgebohrten Schablone aus einer Aluwinkleiste die Bohrlocher auf die Bretter zeichnen. An den Rändern Winkel anlegen.

8 Bei den mittleren Löchern setzen Sie die Bohrpunkte der Schablone genau auf den Bleistiftriss.

9 Die Hinterfüllschnur nageln Sie im Abstand von etwa 1 m mit kleinen Nägeln auf die Brettkante. Die Nägel sollten nur 1 cm herausragen.

10 Mit zwei 10-mm-Leisten halten Sie gleichmäßigen Abstand zu Wand und Boden.

11 Bretter mit Edelstahlschrauben und Unterlegrosetten verschrauben.

12 Spiegelleiste aus quadratischen Fliesen mit Doppelklebeband auf eine Sperrholzplatte kleben.

13 Diese Sperrholzplatte nageln Sie ober- und unterhalb der Fliesen auf die Lattenkonstruktion.



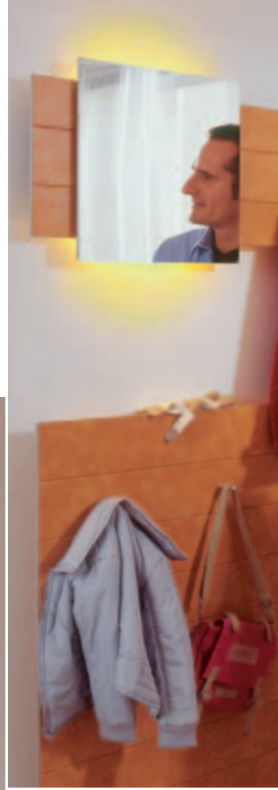
„Lassen Sie die Sonne rein“

Mit Lichtelementen und Überdachungssystemen für Ihren **Carport, Wintergarten** oder Ihre **Terrasse**.



Otto Wolff Kunststoffvertrieb GmbH
Postfach 105564, 40046 Düsseldorf
fon (02 11) 9 67 -12, fax (02 11) 9 67 -72 17
www.ottowolff.com

Hier legen Sie doch gerne ab



Machen Sie sich frei!

Am oberen Paneel bringen Sie gut erreichbar die zu Garderobenhaken umfunktionierten Möbelbeine und den Spiegel an. Das untere Paneel ist für die Klamotten der Kleinen.

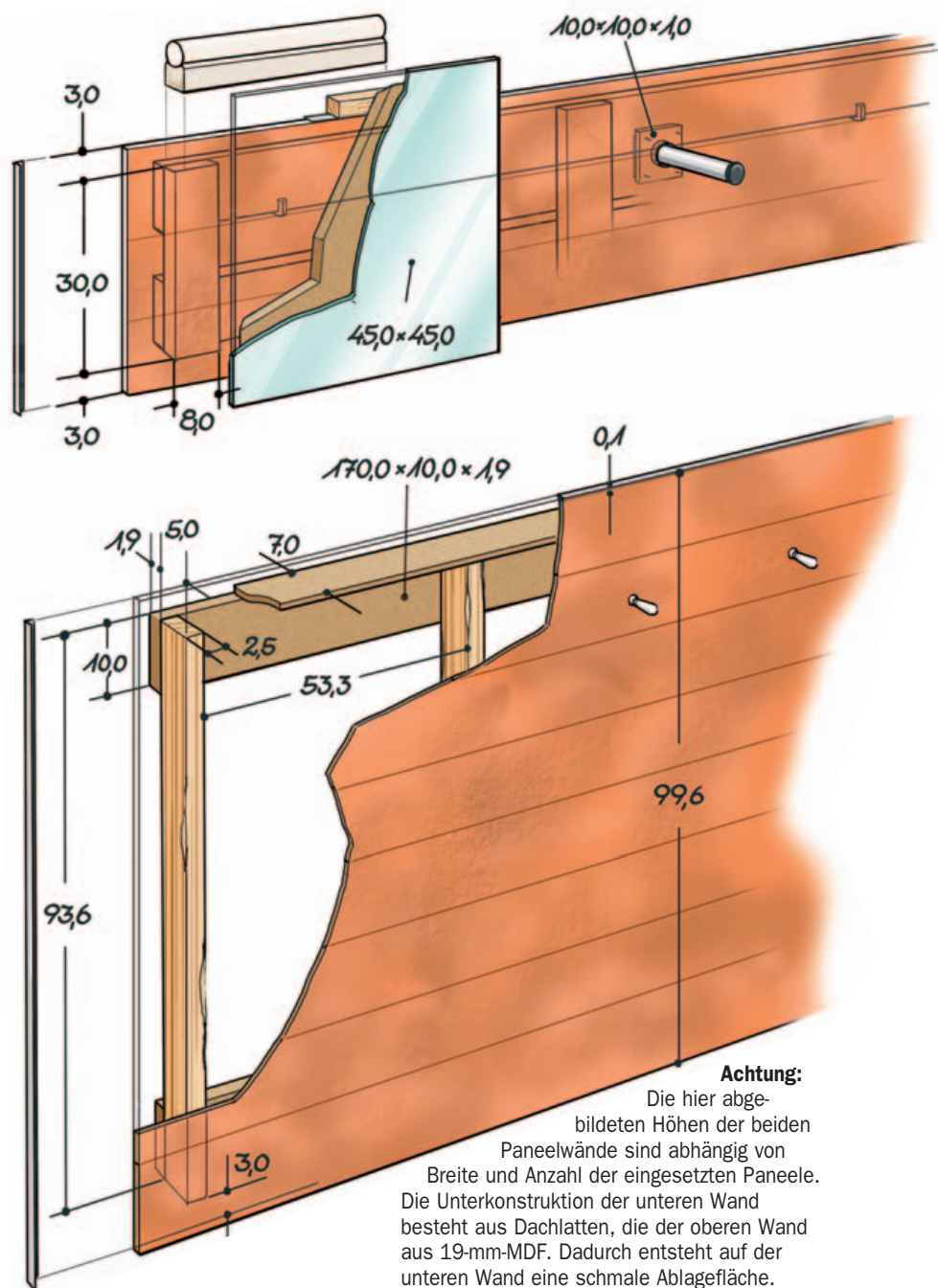




Bei unserer Garderobenidee haben wir kein besonderes Holz, sondern gewöhnliche Wand- und Deckenpaneele ausgesucht. Diese Paneele haben den großen Vorteil, dass sie sehr dünn und leicht sind, was gerade bei in der Wand verübten Konstruktionen von Vorteil ist. Außerdem bekommen Sie bei keiner anderen Holzkonfektion eine derart große Farb- und Texturauswahl, und das in bester Oberflächenqualität.

Wand- und Deckenpaneele bekommen Sie mittlerweile auch in der leimlosen Klickverbindungstechnik (wie Laminat und Fertigparkett). Das heißt, Sie müssen die Elemente nur ineinander rasten, die Fugen bleiben auch unter den größten klimatischen Schwankungen auf ewig geschlossen. Unser hier verwendetes Paneel kann sogar in zwei Stufen gerastet werden, so dass in der ersten Raste eine breite und in der zweiten Raste schließlich gar keine Fuge mehr zu sehen ist.

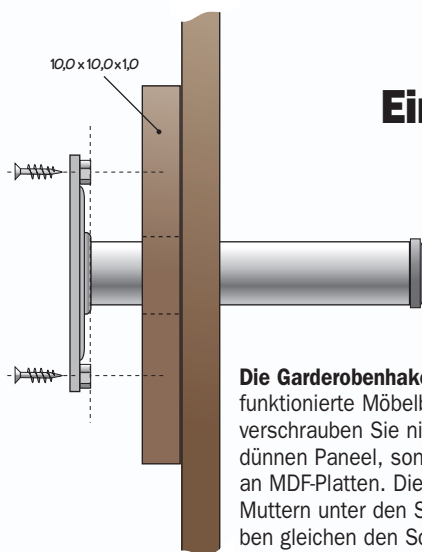
Weil die Paneele sehr dünn sind, sind sie für Verschraubungen aller Art denkbar ungeeignet. Um die Traglatten und die Garderobenhakenverstärkung dennoch sicher fixieren zu können, müssen Sie auf einen starken Montagekleber zurückgreifen. Tipp: Genau wie bei der Arbeit mit Holzleim sollten sie die geklebten Bauteile mit Zwingen pressen.



Paneele: billig, leicht, praktisch

So genannte Wand- und Deckenpaneele bekommen Sie in jedem gut sortierten Baumarkt für wenig Geld. Die Vorteile der Paneele: Die Sichtseiten sind oberflächenfertig behandelt, die Bearbeitung ist ganz einfach, und die nur 10 mm dicken Trägerplatten aus MDF sind quellärmer und leichter als Holz, aber trotzdem druckfester und stabiler. Leider ist in der Regel die lagermäßige Dekorauswahl sehr eingeschränkt (auch beim Fachhändler), die meisten Dekore gibt es nur auf Bestellung und mit Lieferzeit.





Ein Trick hält die Möbelbeine gerade

Die Garderobenhaken (umfunktionierte Möbelbeine) verschrauben Sie nicht am dünnen Paneel, sondern an MDF-Platten. Die M6-Muttern unter den Schrauben gleichen den Schweißwulst am Bein aus.

1 Die Einschraubhaken verdübeln Sie in der Wand. Kontrollieren Sie die Ausrichtung mit der Wasserwaage (Hakenabstand maximal 50 cm).
2 Drehen Sie die Einschraubhaken so tief in die Dübel, dass sich ein 19 mm starker MDF-Streifen mit 1–2 mm Luft dahinterklemmen lässt. Ein Reststück dient als Maß.

3 Vom jeweils obersten und untersten Paneel jeder Teilwand schneiden Sie Nut respektive Feder ab. Schneiden Sie so, dass saubere Kanten zum Kleben der Aluleisten entstehen.

4 Stecken Sie die Paneele auf Ihre Wunschbreite zusammen und richten Sie sie mit einem Winkel exakt rechtwinklig aus.

5 Auf den Rückseiten verleimen Sie gehobelte Dachlatten (drei Stück auf 190 cm Länge). Der Abstand von der Seite beträgt 10 cm, von Ober- und Unterkante 5 cm. Beim Pressen Zulageholz auf der Vorderseite nicht vergessen!

6 Halte- und Futterleisten sind 8 cm breite MDF-Streifen, auf denen Sie die Dachlatten mit jeweils zwei Spaxschrauben anbringen.

7 Als Umrandung erhält die Paneelkante eine Aluleiste, die Sie mit einem Metallmontagekleber auf die Rückseite kleben. Umleimerstreifen auf der Vorderseite sichern den 1-mm-Abstand zwischen Leisten und Kanten.

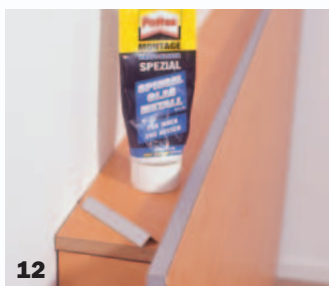
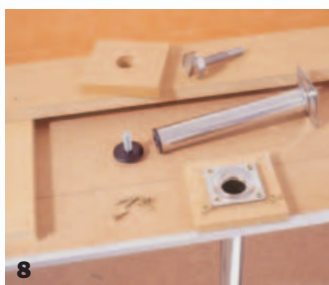
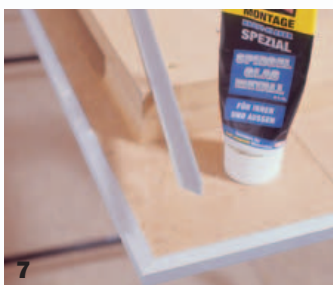
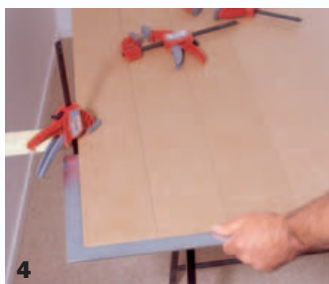
8 Um die weit ausragenden Möbelbeine sicher in der oberen Paneelwand zu fixieren, verschrauben Sie sie auf 10-x-10-cm-MDF-Platten (siehe Zeichnung oben). Die Platten von hinten auf die Paneelrückseite kleben, nicht schrauben – die Paneele sind zu dünn!

9 Die Lichtleiste schrauben Sie bündig mit der Hinterkante in der Halteleiste. Der Schalter zeigt nach vorn und steht auf „Ein“.

10 Sind die Paneelwände eingehakt und ausgerichtet, setzen Sie den Spiegel auf. Der besteht aus Spiegel, einer rückseitig aufgeklebten, quadratischen 10-mm-MDF-Platte und einer Halteleiste aus MDF-Streifen und Aluwinkleiste. Durch diese Konstruktion ist er jederzeit abnehm- und verschiebbar.

11 Die sichtbare Unterkonstruktion decken Sie von oben und den Seiten mit passend zugeschnittenen Paneelstreifen ab.

12 Auch hier erhalten die sichtbaren Paneelkanten eine Aluleiste, die Sie ebenfalls mit einem Metall-/Glasmontagekleber fixieren.



Was ist...?

Hinterfüllprofil:

Dabei handelt es sich um einen Kunststoff-„Wurm“ (meist Polystyrol), der bei dauerelastischen Anschlüssen in sehr große Fugen gelegt wird. Er verhindert, dass zuviel des teuren Dichtungsmittels (Silikon, Acryl) in die Fuge gespritzt wird, und gewährleistet, dass diese Mittel nur an den beiden Bauteilseiten haften (so genannte „Zweiflankenhaftung“). Hinterfüllprofile bekommen Sie als 1-m-Strang in 6, 8, 10 und 12 mm Stärke. Für unsere 10-mm-Brettfugen benötigen Sie die 12-mm-Profile.



Linestra:

Das sind linienförmige Glühlampen, die nicht mit Gas befüllt sind (Vakuumlampen). Linestra-Lampen geben ein sehr warmes Licht ab und sind sogar zum Dimmen geeignet. Die Lampen bekommen Sie in unterschiedlichen Längen (306 oder 506 mm) und in verschiedenen Helligkeiten (35 und 60 W).

WO GIBT'S...?

LANDHAUSDIELEN:

Tarkett, Telefon (0 62 33) 81-0;

LINESTRA: Osram, Telefon (0 89) 62 13-0;

MONTAGEKLEBER:

Pattex über Henkel, Telefon (02 11) 7 97-82 72.

Die Adressen finden Sie auf Seite 68.

GENIESSEN SIE DIE AUSLESE!

DER FEINSCHMECKER CLUB

DER FEINSCHMECKER-CLUB Magazin
www.der-feinschmecker-club.de

Ausgabe
2/2005

Mit exklusivem Gewinnspiel!

Exklusive Angebote
für Küche & Gastlichkeit

+ 40 Top-Gewinne
30 Jahre DER FEINSCHMECKER!
Wir bedanken uns bei unseren Lesern mit 40 tollen Preisen
im Gesamtwert von 130.000 €

DER FEINSCHMECKER
30 Jahre Genuss!

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

DER
FEINSCHMECKER
C L U B

MAGAZIN

NACHRICHTEN



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 68 auf.



Abtönfarbe fein dosieren

Wer sich seinen favorisierten Farbton für die Wandgestaltung gern selbst mischt, kennt das Problem der Farbabweichung beim Nachmischen. Abhilfe schafft hier der neue „Color-Stick“ von Alpina. Weil der Stick komplett entleert werden kann, steht immer eine identische Menge an Farbkonzentrat zum Abtönen zur Verfügung. Die Handhabung geht einfach auf Knopfdruck. Die „ColorSticks“ mit 50 ml Konzentrat werden in 56 Farbtönen angeboten und sind so ergiebig wie große Abtöntuben. Preis: 3,95 Euro.

DAW, Telefon (0 61 54) 71-0



TEPPICH GANZ NACH

Wenn Sie weder auf textilen Bodenbelag noch auf den Anblick Ihrer Holzdielen verzichten wollen, gehen Sie mit diesem Teppich den idealen Kompromiss ein: Die Auswahl der Farben sowie die Größe des Liebhaberstücks können Sie bestimmen.

Mit der neuen Teppichkollektion „Factum“ von Tretford wird der Boden zur Gestaltungsfläche. Farblich aufeinander abgestimmte Quadrate ergeben das Gesamtbild. Die Kombination aus hellen, neutralen Grautönen und warmem Schokoladenbraun (großes Foto) zum Beispiel hat eine harmonische Ausstrahlung. Bei der Ton-in-Ton-Variante stehen dezente Grüntöne oder belebende Farben in Rot und Orange zur Auswahl. Kinder würden sich wahrscheinlich für einen bunten Teppich (oben links) entscheiden. Die Rippenstruktur betont das streng geometrische Grundmuster. Der flexible Bodenbelag aus 80 Prozent robustem Ziegenhaar und 20 Prozent weicher Schurwolle wird zu einem großen Teil in präziser Handarbeit hergestellt, in 10 x 10 cm große Quadrate geschnitten, aneinander gefügt und mit einem stabilen Juterücken ausgestattet. Mögliche Größen im 10-cm-Raster: ab 70 x 70 cm bis hin zu 400 x 400 cm. Jeder Teppich ist ein Unikat. Circa 250 Euro/qm.

Weseler Teppich, Telefon (0281) 81935

Einen Teppich nach individueller Gestaltung bietet Co.Design mit seiner Serie „Create“ an. Alles ist machbar – ganz gleich, ob der Entwurf die Farben der Fensterdekoration aufgreift oder ob ein Familien-

wappen oder Firmenlogo das Entree schmücken soll. In dem Baukastensystem kann jedes vorgegebene Dessin realisiert werden. Unter 158 Farben können Sie wählen, um sich Ihren Traumteppich in Uni oder unterschiedlichen Tönen maßschneidern zu lassen. Je nach Ausführung ist der Preis ab 274 Euro/qm. **Co.Design, Telefon (092 21) 821 33 73**



Dessins nach eigenem Entwurf

Aus Vorlagen wie Bildern, Skizzen und Stoffen werden Teppiche ganz nach Wunsch hergestellt. Passend zu der Raumsituation kann man das Unikat in allen Maßen, maximal bis zu 1150 cm Breite erhalten. Achteckig, rund oder quadratisch – die Form bestimmen Sie. Die Teppiche aus reiner Schurwolle sind auch für die Füße purer Genuss!



Nanotechnologie für Lack

Bisher konnte man beim Kauf von Lacken zwischen Produkten auf Kunstharzbasis und wasserbasierten Lacken wählen. Während die Alkydharzlacke sich durch Deckkraft, Verlauf, Glanz und Widerstandsfähigkeit auszeichnen, liegen die Vorzüge der Lacke auf Wasserbasis in den geringen Anteilen an organischen Lösemitteln: Sie sind umweltfreundlich und geruchsarm. Dank der Nanotechnologie ist der neue hoch- und seidengänzende Lack von Dulux mit allen positiven Eigenschaften ausgerüstet. Weißlack Hochglanz 750 ml/ 11,40 Euro.

ICI, Telefon (01805) 24 00 02
(12 Cent/Min.)



Türen mit Durchblick

Heute gibt es für den Innenbereich fast alles aus Glas, vom Möbel über gläserne Wände und Türen oder Treppen bis hin zu Heizkörpern. Besondere Effekte können mit Ornamentgläsern erzielt werden. Sie lassen Licht durch und schützen gleichzeitig vor indiscreten Blicken. Die Designglas-Serie „Masterglass“ gibt es in fünf zeitlosen Mustern, zum Beispiel mit feinen Punkten oder Kästchen, und in verschiedenen Stärken (von 4 bis 10 mm). Geeignet sind Gläser von 4 mm für Lichtausschnitte in Zimmer- oder Schiebetüren. Bei Duschtrennungen ist Einscheiben-Sicherheitsglas von 6 mm und bei Ganzglastüren von 8 mm vorgeschrieben. Preise ausschließlich über den Fachhandel.

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

WUNSCH



NICHT NUR FÜR MODELLBAUER

Ein kompaktes Gerät für Schleif-, Trenn- und Gravurarbeiten ist das „Multifunktions-Werkzeug 1415“ von Skil. Wenn Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen zu erledigen sind, ist dieses Gerät mit seinem umfangreichen Zubehör ein nützlicher Helfer. Ein Zu-

satzgriff mit Neigungswinkel prädestiniert es für kleine Kabeldurchführungen und feine Ausschnitte beim Möbelbau. Man kann damit auch Teppichkleber entfernen oder Trepengeländer schleifen. Rund 40 Euro. **Skil, Telefon (01803) 33 57 99** (9 Cent/Min.)

Schlagkraft für Profis

Bosch hat in diesem Herbst ein neues Profiakkusystem mit Lithium-Ionen-Akkus der Spannung 36 V auf den Markt gebracht. Bohrhammer, Schlagbohrschrauber und Bohrschrauber stehen in ihrer Leistung netzbetriebenen Maschinen in nichts nach. Vorteil dieser Geräte: Sie bringen 50 Prozent mehr Leistung – eine Akkuladung reicht für 150 Bohrungen –, sind leichter als herkömmliche Nickelakkus und haben keinen Memory-Effekt. Den Ladezustand kann man per Knopfdruck ablesen. Bohrhammer „GBH 36 V-Li“ mit Ladegerät und zwei Akkus etwa 750 Euro. **Bosch, Telefon (01803) 33 57 99** (12 Cent/Min.)



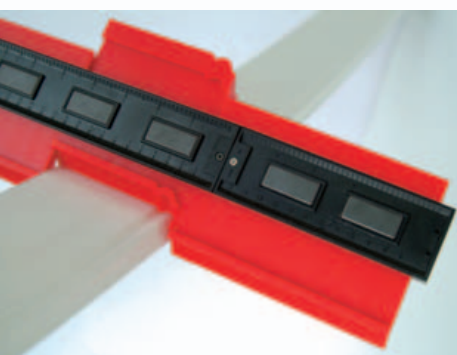
Solide Basis der neuen Kapp- und Gehrungssäge „DW 716“ von DeWalt ist ihre groß dimensionierte und plangefräste Grundplatte aus Aludruckguss. Sie verfügt über integrierte Griffmulden für einen leichten Transport. Das neu konstruierte Anschlagssystem ist auf dem Säge-tisch befestigt. Es wurde verstärkt, so dass jetzt auch große Werkstücke mit noch höherer Genauigkeit bearbeitet werden können. Die ebenfalls neue Gehrungseinstellung, die über Rastpunkte bei allen gängigen Winkeln verfügt, lässt sich nun durch einfache Drücken betätigen. Damit gelingt die Einstellung der gewünschten Winkel nicht nur genauer, sondern auch erheblich schneller und einfacher. Zum Ausführen von Doppelgehrungsschnitten kann der Sägekopf nach beiden Seiten geneigt werden.

Beim Nuten und Zapfen wird das Arbeiten durch eine Schnitttiefebegrenzung unterstützt. Neben der starken Motorleistung von 1600 W sind auch die Schnittbereiche imposant, die das serienmäßige und hochwertige 305 x 30-mm-Hartmetall-Sägeblatt bietet. Rund 730 Euro.

DeWalt, Telefon (0 61 26) 21-1



MEHR KRAFT, MEHR KOMFORT



Maß nehmen

Wie der Name schon sagt: Der Konturenabnehmer hilft beim präzisen Anpassen von Fußleisten, Rohren, Rahmenprofilen, Stuck, Abtreppungen sowie Maschinenteilen. Im Gegensatz zu den üblichen Werkzeugen aus Stahl, die schnell verbiegen, ist dieses Modell aus Kunststoff robust und haltbar. Der Formenabnehmer ist 38 cm lang und beidseitig nutzbar. Magnete erleichtern das Arbeiten an Stahlteilen. 30 Euro.

Dinosaurier, Telefon (0 40) 4 30 71 63

Luftverbesserung

Räume, die nicht ausreichend belüftet werden, oder fensterlose Bäder sind meist Kandidaten für Stockflecken und Schimmelbildung. Diesem Problem kann man mit Luftentfeuchtern vorbeugen. Die aktiven Salzkristalle der „PowerTabs“ von Ceresit wirken sofort, entziehen die überhöhte Feuchtigkeit aus der Raumluft und halten sie konstant. Die geruchsneutralen Tabs werden in das Gerät gesteckt, das ohne Strom und Batterie arbeitet. Über eine Ausgießöffnung wird die gesammelte Feuchtigkeit entleert.



Das Gerät mit einem 500-g-Tab, ausreichend für Räume bis zu 20 qm, gibt es in Schwarz und Weiß. 10 Euro.

Henkel, Telefon (02 11) 7 97-0

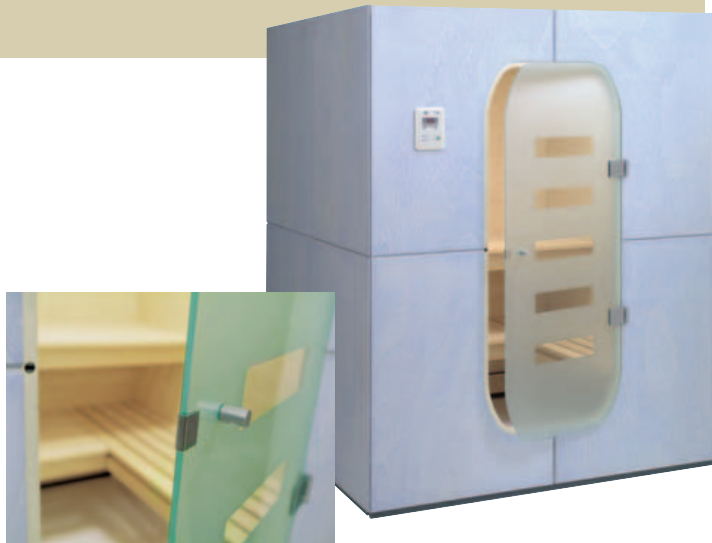
Lichtgestalt mit Power

Wenn man dringend eine Taschenlampe braucht, ist entweder die Batterie leer oder die richtige nicht zur Hand. Mit „Power Select“ kann Ihnen das nicht mehr passieren, denn diese Taschenlampe passt sich drei Batteriegrößen an. Zum Einschalten muss dazu nur der Knopf auf den eingelegten Batterietyp eingestellt werden. Der innere Einsatz stellt sich automatisch darauf ein.

Neben der hohen Leuchtkraft verhindert die ovale Form ein Wegrollen. 14,90 Euro.

Energizer, Telefon (0 21 03) 2 55-0





SCHWITZEN OHNE ZU LEIDEN

Sauna und Wellness liegen voll im Trend. Doch nicht jeder kann die Hitze vertragen. Eine Alternative zur herkömmlichen Sauna ist das Klimarium „Kyoku“. Es hat nicht den klassischen Ofen, sondern wirkt durch sanfte Infrarot-tiefenwärme. Möglich macht das eine Wandheizung, die die Holzoberfläche schnell aufwärmt und die Strahlung gleichmäßig abgibt. Je nachdem, wie viel Wärme man zum Wohlfühlen braucht, kann man die Temperatur zwischen 40° und 50°C einstellen. Neben den Vorzügen der Entspannung und

Gesundheitsförderung verfügt „Kyoku“ über ein weiteres Plus: Mit speziellen Schnellverschlüssen ist die Montage für jeden Heimwerker ein Kinderspiel. Die Einzelteile werden mit allen Vorinstallationen, also steckerfertig für 230 V, geliefert. Das Klimarium gibt es in verschiedenen Größen (bis zu vier Personen), und es kann auch frei im Innenbereich platziert werden. Erhältlich sind die Designerwürfel in Bambus, Kirsche und Linde mit sandgestrahlter Glasür. Ab zirka 3500 Euro.

Ruku, Telefon (0 73 03) 1 73-0



Feuerzauber

Dem Flammenspiel im offenen Kaminfeuer zuzusehen ist für Menschen seit jeher faszinierend, zumal wenn draußen die Kälte klirrt. Auch wenn Sie keinen Schornsteinanschluss haben oder in einer Mietwohnung leben, können Sie sich dieses romantische Vergnügen leisten. Das Feuer in dem abgebildeten Edelstahlkamin wird durch Gel (auf Alkoholbasis) erzeugt. Mehrere Behälter mit Pasten werden hinter „Holzscheiten“ aus Keramik aufgestellt, so dass es von einem natürlichen Kaminfeuer kaum zu unterscheiden ist. Das Standmodell, 99 x 96 x 245 cm, kostet 650 Euro.

Neckermann, Telefon (01805) 54 14 (12 Cent/Min.)

WIR SUCHEN EIN NETTES ZUHAUSE!

Super-Prämien für alle, die neue Leser werben.



www.jalag.de/aboshop

BENETTON FÜR DIE WAND

Ganz im Gegensatz zu den sonst so bunten Farben von „United Colors of Benetton“ fallen die beiden Fliesenkollektionen „Natural“ und „Forms“, in Zusammenarbeit mit den Firmen Masterker und Marazzi, eher zurückhaltend aus. Sanftes Blassblau, Sand und Puderpink geben hier den Ton an. Auch die Dekore zeigen sich eher naturverbunden wie zum Beispiel die Fliese „Forms leaf“ (Foto), die ein stilisiertes Blütenblatt

darstellt und als Quadrat angeordnet eine Blüte ergibt. Wer die Geometrie bevorzugt, kann sich mit der Serie „Forms diagonal“ interessante Muster verlegen. Bei „Industrial lines“ zeigen feine Linien eine dezente Struktur (diese Fliesen sind 33,3 x 33,3 cm). Sämtliche Fliesen sind für Wand und Boden geeignet. Format 20 x 20 cm ab 24 Euro/qm im Bauhaus. **Masterker/Marazzi Group, Telefon (00 39-05 36) 8 60-1 11**



Der Bock zum Baum

Damit beim Zuschneiden von Brennholz kein Schnitt danebengeht, brauchen die Stämme sicheren Halt. Reibungsloses Arbeiten – per Hand oder mit Motorsäge – verspricht der Metallsägebock von Suki. Das verzahnte Profil der drei Auflageflächen hat Holzstämme bis zu 25 cm Durchmesser fest im Griff. Für etwa 25 Euro in zahlreichen Baumärkten.

Suki international, Telefon (0 65 75) 71-0

Auf einen Klick

Für den Bereich der schwimmend zu verlegenden Bodenbeläge wie Holz- und Korkfertigparkett, Lamine sowie Platten hat Bessey spezielle Spannwerkzeuge entwickelt. Mit dem abgebildeten Verlegemaster „PVM“ und Verlängerungen aus Aluminium kann sowohl gespannt als auch gedrückt werden. Das heißt, es ist ein Verlegen sowohl von der Wand weg als auch zur Wand hin oder aus der Raummitte heraus möglich. Abstandshalter eignen sich zum Abstützen und nachträglichen Ausgleich bereits verlegter Bahnen. Rund 90 Euro.

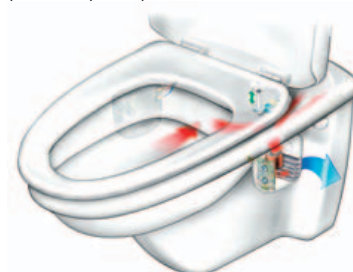
Bessey, Telefon (0 71 42) 4 01-0



Geruchsfreie Zone

Wenn Badewanne und WC in einem Raum installiert sind, kann es bei einer Familie zu Wartezeiten kommen, von den Gerüchen ganz zu schweigen. Mit „Pur Air“ wird die Luft wieder rein. Bei dem Patent werden entstehende Geruchsmoleküle durch eine spezielle Luftführung kanalisiert und einem Hochleistungsfilter zugeführt, der die Moleküle bindet. Aktiviert wird die Geruchsbeseitigung durch einen Sensor, der auf Körpergewicht reagiert. Die Technik kostet etwa 230 Euro plus WC.

V & B, Telefon (0 18 05) 05 05 00
(12 Cent/Min.)



Festtagsstimmung

Jede Menge Deko-Ideen zum Selbermachen finden Sie in dem Buch „Wunderbare Weihnachtszeit“. Von Adventskalendern und kleinen Nikolausüberraschungen bis hin zum Tannenbaumschmuck und der Dekoration für die Festtafel. Ob traditionell, kindlich oder modern – für jeden Geschmack ist bestimmt etwas dabei. Mit Step-by-Step-Anleitungen und kleinen Geschichten. 120 Seiten 16,90 Euro. **Becker Joest Volk Verlag**, ISBN 3-9808977-7-X



Spannungsprüfer

Profielektriker wissen es schon lange: Eindeutige Messungen erhält man nur, wenn man beide Pole einer Spannungsquelle abgreift. Typ „VC-52“ eignet sich für Gleich- und Wechselspannungen zwischen 6 und 690 Volt, abzulesen über die digitale Anzeige. Ein weiteres Display zeigt die Polarität an. Gerät 24,95 Euro, Aufbewahrungstasche mit Krokoklemme 7,95 Euro.

Conrad, Telefon (0 96 22) 30-0

WECHSELKÖPFE FÜR PINSEL

Streichen ist anstrengend, zumal wenn größere Flächen zu bewältigen sind. Auf Dauer führt es zu Ermüdungen des Handgelenks und verursacht Druckstellen an den Händen. Ganz anders mit dem Pinselsystem „Flexo“. Der flexible Pinselkopf macht jede Bewegung mit und entlastet dadurch das Handgelenk. Meistens wird der Pinselstiel wie ein Bleistift gehalten, das sollten Sie auf jeden Fall vermeiden. Dank der ergonomischen Form des Griffs mit seiner größeren Kontaktfläche hält man den „Flexo“ automatisch richtig und verhindert schmerzhaftes Blasen. Praktisch: Der Pinselkopf ist durch festes Drücken auf den Stiel einfach zu wechseln. Je nach Bedarf kann man zwischen fünf Größen (30 bis 70 mm) und den drei verschiedenen Anwendungsgebieten wie Lack, Acryl und Lasur wählen. Ab zirka 4,50 Euro.

Nespoli, Telefon (0 98 51) 90963



selber machen
Probe-Abo

**4 Hefte für
17,60 Euro plus
Flächenregner
von Westfalia**



Unser
Dankeschön
für Sie:

Flächenregner mit fünf unterschiedlichen Bewässerungsprogrammen. Einfach den Wasserschlauch an den Regner anschließen und durch Drehen des Wahlknopfs gewünschte Strahlart auswählen. Reichweite: $\varnothing$ 10 m.



Bitte geben Sie bei Ihrer Bestellung diese Nummer an: CDR 2005-24027

www.selbermachen.de

**Abo-Hotline:
(0 40) 87 97 35 40**

**Fax:
(0 40) 27 17 20 79**

**e-Mail:
leserservice@jalag.de**



Sie sind geflochten oder geschlagen, reißfest und witterungsbeständig, und sie bestehen aus Kokos, Stahl oder Kunststoff: Seile, Taue, Schnüre. Die Seilerei Lippmann produziert auf Europas längster Reeperbahn für den Weltmarkt.

KLAUS LIPPMANN ist Chef von Europas größter Reeperbahn.

Wohl einzigartig ist das Nebeneinander von Tradition und Moderne, das uns auf Europas größter Reeperbahn in Hamburg begegnet. Nahezu überall haben geflochtene Kunstfasern Produkte die Seile aus Naturfasern abgelöst, in der Tauwerkfabrik Lippmann aber werden sie bis heute gleichberechtigt unter einem Dach produziert.

In das monotone, ohrenbetäubende Surren der modernen Flechtmaschinen mischt sich das nostalgische Rumpeln der Austreibwagen und die schrille Warn Glocke auf der Reeperbahn. Nicht die sündige Meile Hamburgs ist hier gemeint, denn wir befinden uns südlich der Elbe. Nicht um flüchtiges Vergnügen geht es, sondern um das handfeste Produkt harter Arbeit: Seile, soweit das Auge reicht. Und das sind immerhin 342 m; so lang ist hier die traditionelle Reeperbahn.

Mit seinen 40 Mitarbeitern stellt Klaus Lippmann (64), der den Familienbetrieb in der vierten Generation führt, jährlich 750 t Tauwerk her. Die Produktpalette umfasst 3500 verschiedene Artikel, von der reißfesten Angelschnur mit nur 0,1 mm Ø über Strickleitern für die Bundeswehr bis zum 30 mm starken Seil für Spielplatzhängebrücken.

Doch so beeindruckend dies auch zu sein scheint, die Konkurrenz durch Billigprodukte aus Fernost ist existenzbedrohend. So konstatiert Lippmann nüchtern: „Die 08/15-Seile aus Indien, die im Hamburger Freihafen liegen und in alle Welt verkauft

STRAMMZIEHEN DER SEELE – bei 200 m Länge körperliche Schwerarbeit.



DAMALS



HEUTE

IN EINEM ALTEN FACHWERKHAUS in Altenwerder bei Hamburg wurde die Seilerei 1850 gegründet. Heute ist sie in dem 342 m langen Gebäude in Hamburg-Harburg untergebracht.

werden, kosten so viel, wie ich allein für meinen Rohstoff bezahlen muss.“ Mit qualitativ hochwertigen Sonderanfertigungen, die es nur bei ihm gibt, will der Chef der Seile seine Zukunft sichern.

So vielfältig wie heute waren die Fabrikate nicht immer. Lippmanns Urgroßvater begann 1850 in Altenwerder bei Hamburg mit der Herstellung von Tauen für die Schifffahrt. Doch Anfang der 1980er-Jahre traf die Erweiterung des Hamburger Hafens auch dieses Traditionsunternehmen, und die alte Produktionsstätte musste weichen. Im Hamburger Stadtteil Harburg entstand eine neue Reeperbahn.

Bereits 1973 hatte der Textilingenieur Klaus Lippmann den Markt für Kinderspielplätze erschlossen und liefert seitdem sein unzerstörbares „Herkulestauwerk“ – ein Seil mit Drahtkern in jeder Litze – an Spielgerätehersteller auf der ganzen Welt. Lippmanns Devise: „Jedes Seil muss seine Aufgabe erfüllen.“ Auf der Reeperbahn werden heute bis zu 250 m lange, verrotungsbeständige Seile gemacht.

Auf der Reeperbahn tags um halb eins



Fotos: Patrick Sun

JEWELS DREI LITZEN werden auf den Haken des Austreibwagens gesteckt, der sie zu einem Seil mit 8 cm Ø schlägt, der Kardeele.

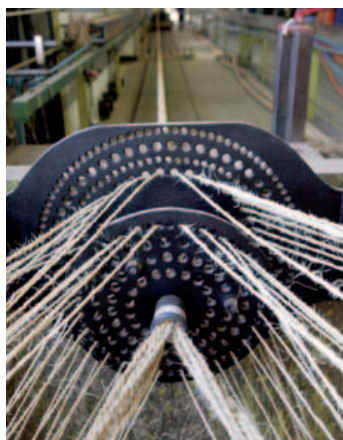
Oft sind es Seile aus Kokosfasern, für die in den Ursprungsländern Kokoschalen drei Monate lang im Wasser liegen, um die kieselsäurehaltigen Fasern abzulösen. Danach werden die Fasern zu Garn und Zwirn verdreht und für den Export auf große Spulen gewickelt. Der eigentliche Produktionsprozess beginnt erst in der Tauwerkfabrik.

Die Spulen werden in Rahmen gehängt, die Garnenden durch die Löcher des eisernen Kranzbretts am Anfang der Reeperbahn gefädelt, durch eine Buchse gequetscht und zu einer Schlaufe verknötet. Auf dem Haken des Austreibwagens, der die Reeperbahn auf Schienen hinunterfährt, werden sie zu 4 cm starken Litzen verdreht – „ausgetrieben“, wie der Profi sagt. Anschließend werden die faserigen Enden von je drei Litzen miteinander verknötet. Zwischen die Litzen wird eine hölzerne Lehre gesetzt.

Die Warnglocke ertönt und der Wagen nimmt Fahrt auf. Durch drehende Haken und den Zug werden die drei Litzen zu einem Seil, der so genannten Kardeele, mit 8 cm Ø „geschlagen“. Erst jetzt folgt das Schlagen zum eigentlichen Endprodukt. Hierzu wird eine noch größere hölzerne Lehre zwischen vier Kardeelen platziert. Durch das Loch in der Mitte wird die „Seele“ eingefädelt. Seele oder Herz nennt der Seiler die in der Mitte verlaufende Kardeele, ohne die ein Hohlraum entstünde. Außerdem bekommt das Seil durch eine Stahlseleinlage mehr Stabilität. Jetzt folgt der „Kabelschlag“. Dabei wird aus den fünf



80 ROLLEN KOKOSGARN werden von zwei Arbeitern auf die Ablaufgestelle gesetzt. Die Garnenden fädeln sie durch die Löcher des eisernen Kranzbretts und verknöten sie zu einer Schlaufe. Auf dem Haken des Austreibwagens, der die Reeperbahn hinunterfährt, werden die Rollen zu 4 cm starken Litzen ausgetrieben. Dann werden die Garnenden von drei Litzen miteinander verknötet.



EINE HOLZLEHRE

wird zwischen vier der jeweils 8 cm starken Kardeelen platziert. In der Mitte verläuft die Seele (rechts). Die Kardeelen werden zu einem 20 cm starken Seil zusammengeschlagen.



Dicke Taue haben eine Seele

Kardeelen ein 20 cm starkes Seil „zusammengeschlagen“, indem der Schlagwagen erneut die Reeperbahn entlangfährt. Dabei riecht es durch die starke Reibung nach einer Mischung aus angebranntem Holz und Kokosfasern.

Anschließend wuchten die Seiler das tonnenschwere Produkt Meter für Meter in die Haspelrinne – körperliche Schwerarbeit. Der kräftige „Kabelschlag“, das Seil also, wird auf eine Winde gehaspelt und zum Versand befördert. Immerhin anderthalb Tage arbeiten drei, bisweilen fünf Arbeiter an so einem kapitalen Tau. „Keine noch so moderne Maschine kann so ein Seil herstellen, das geht nur mit unserer Hände Arbeit“, erläutert Klaus Lippmann das Festhalten an dieser Tradition.

Dennoch setzt er auf technischen Fortschritt. So laufen in der Flechtereie hunderte Maschinen auf Hochtouren, die Kunststoffgarne zu verschiedensten Schnüren verarbeiten. Es sind Hightechprodukte aus eigener Entwicklung, leicht und so reißfest, dass mit ihnen Segelflzeuge in den Himmel gezogen werden. Trotz der großen Konkurrenz blickt Lippmann relativ entspannt in die Zukunft: „Seile werden immer gebraucht!“

Geerd Dahms



DEM FERTIG GESCHLAGENEN SEIL wird noch auf der Reeperbahn die zu lange Seele abgeschnitten. Abschließend wird das eindrucksvolle Tau aufgeschleppt und zur Versandabteilung befördert.

MODERNE HIGHTECH-TAUE FÜR HÖCHSTE BELASTUNGEN

In der Flechtereie von Klaus Lippmann werden auf vollautomatischen Maschinen Kunststoffseile geflochten, die heute den Markt bestimmen. Nur eine Mitarbeiterin wacht über die vielen Maschinen. Farbige Kunststoffgarne laufen von den Spulen und wird zu einer geschmeidigen und zugleich festen Kunstfaserschnur geflochten, zum Beispiel zu der belastbaren Angelschnur namens „Hemingway“, die es im Fabrikladen zu kaufen gibt.



EXKLUSIV FÜR SELBER MACHEN-LESER

Ein traditionell gefertigtes Tau von einer Reeperbahn ist vielfältig einsetzbar, heute aber sehr schwer zu bekommen. Für unsere Leser bietet die Tauwerkfabrik Lippmann ein 3 m langes Tau mit Augspieß und Kletterknoten (lösbar) in zwei Stärken zum Bestellen. Das Seil ist aus Polypropylen (Stapelfaser) und

kostet inklusive MwSt. und Versand per Nachnahme mit 38 mm Ø 49 Euro und als 28 mm starkes Tau 39 Euro. Bestellen können Sie direkt bei der Tauwerkfabrik Lippmann (Adresse Seite 68).



Imagine: die Farbkollektion für Individualisten

Unsere Wohnung ist eben was Besonderes!

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



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

**SCHÖNER
WOHNEN** Farbe

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

www.schoener-wohnen-farbe.de

DAS LESERURTEIL LAUTET: GUT!

50 SELBER MACHEN-Leser konnten den neuen Akkuschauber „Compact“ von Black & Decker ausführlich testen. Lesen Sie hier von ihren Erfahrungen in der Praxis.

Der „Compact KC 360“ von Black & Decker ist ein sehr kleiner und kompakter, aber dennoch relativ leistungsstarker Akkuschauber. Der Winzling (Ladenpreis 42,95 Euro) lag unseren Testern sehr gut in der Hand und erzielte mit der Traumnote 1,4 Bestwerte im Punkt Ergonomie. Lediglich Anwender



Ein gutes Gerät für viele Schraubarbeiten im Haus, meinte SELBER MACHEN-Leser Daniel Rörick.



Schrauben an engen Stellen: Für Jörg Rynders ist der „Compact“ da besonders gut einsetzbar.



Klein, leicht und handlich: Der kompakte Schrauber überzeugt durch sehr gute Ergonomie.

mit sehr großen Händen wünschten sich einen etwas längeren Griff.

Besonders hervorgehoben wurde immer wieder, dass man mit dem kleinen Akkuschauber sehr gut an schwer zugänglichen Stellen arbeiten kann.

Die Leistung des Geräts beurteilten die Tester mit einem glatten Gut (2,0). Dabei wurde die Maschine überwiegend zum Schrauben in Holz und zum Zusammenbau von Möbeln eingesetzt. Ab zirka 4 mm Schraubendurchmesser tat sich der „Compact“ dann aber zunehmend schwer und erforderte Vorbohren. 74 Prozent der Tester würden mit einem solchen Akkuschauber auch bohren



wollen und vermissten ein passendes Bohrfutter oder Bohrer mit Sechskantschaft für die Bitaufnahme.

Die Ausdauer des mit einem eingebauten NiMH-Akku ausgestatteten Schraubers beurteilten die Tester mit der Note 2,2, auch wenn die Kraft beim Eindrehen größerer Schrauben nachlässt.

Als sehr praktisch empfanden unsere Leser die Ladestation, auf der die Maschine einfach abgelegt werden kann (Note: 2,0). Die Kontakte an Maschine und Ladestation sollte der Hersteller jedoch noch einmal überarbeiten, um jederzeitiges Laden zu gewährleisten. Auch ein automatisches Abschalten des Ladevorgangs



Schrauben über Kopf: Michael Kunze schätzte das geringe Gewicht und die Handlichkeit.

mit entsprechender Anzeige vermissten die Tester.

Obwohl die Ladezeit für eine vollständige Aufladung des NiMH-Akkus etwa sieben bis acht Stunden dauert, beurteilten die Tester die Ladedauer des Black & Decker „Compacts“ mit gut (2,2). Da die Maschine beim Arbeiten immer wieder auf der Ladestation abgelegt werden konnte, wurde der Akku entsprechend häufig nachgeladen und war nie leer.

Insgesamt würden 92 Prozent der Tester den kleinen Akkuschauber an Freunde weiterempfehlen. **So überzeugte der Black & Decker „Compact KC 360 H“ schließlich mit einem glatten Gut (2,0) im Gesamturteil.**

DEUTSCHLANDS HÖHEPUNKTE.



MERIAN

live!

guide

kompass

scout

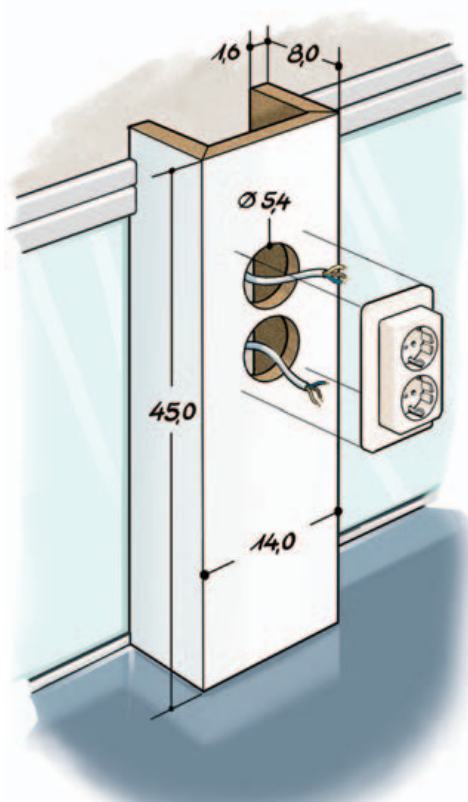
map

Deutschland hat viele Höhepunkte zu bieten, ob Städte oder Landschaften, Menschen und deren Lebensräume, Kultur oder Kulinarisches – das Beste findet sich in diesem umfassenden Nachschlagewerk! 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 ZEITSCHRIFTEN-HANDEL ODER UNTER TELEFON 0 40/87 97 35 40 UND WWW.MERIAN.DE**

MERIAN

Die Lust am Reisen

Steckdosen und Licht kann man gar nicht genug haben, das gilt besonders für die Arbeitsplatte in der Küche. In Verbindung mit einer neuen Nischenverkleidung können Sie die Lage und Anzahl Ihrer Steckdosen und Schalter optimal anordnen. Wir haben dazu ein paar ganz einfache Vorschläge zu machen.



Strom und Licht

IDEE 1: DER SCHACHT

Dieser vertikal zwischen Arbeitsplatte und Hängeschränk eingepasste Schacht bietet sich ganz hervorragend dort an, wo die Nischenverkleidung aus mehreren kleinen Platten besteht („imperativ“ von Ikea, siehe letztes Heft). Dann nämlich lässt er sich mühelos zwischen zwei Platten schieben, ohne dass Durchgangslöcher zur Steckdose gebohrt werden müssen. Es gilt lediglich, daran zu denken, die durchlaufende Grund- und die Halteschiene des Nischen-

systems für den Schacht auszuklinken. Die Anordnung der Steckdosen auf dem Schacht können Sie ganz nach Ihren Bedürfnissen vornehmen. Die Stromversorgung stellen Sie über ein Verlängerungskabel her, das Sie an den Anschluss in der Wand ankleben. Die 16 mm starken, beschichteten Spanplatten reichen zwar aus, um den Spreizkrallen der Steckdose ausreichend „Fleisch“ zu bieten. Allerdings empfehlen wir, eine Wandeinbaudose im Spanplattenausschnitt zu montieren und die Steckdose darin zu installieren (siehe Seite 37).



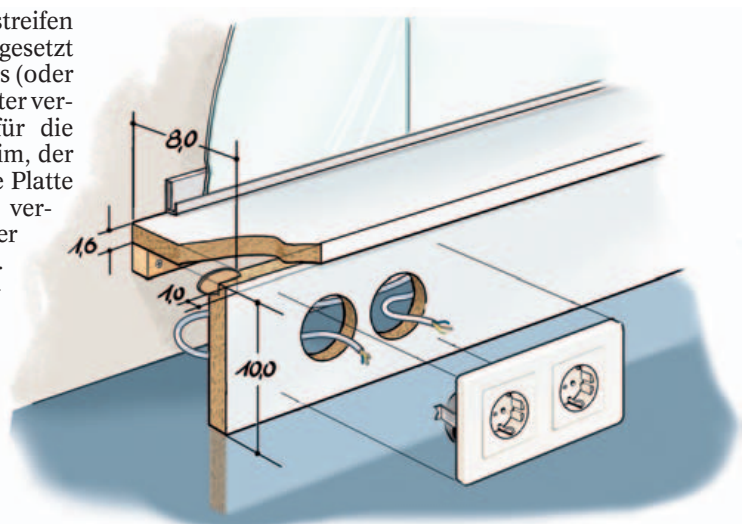
Fotos: Chris Lambertsen; Zeichnungen: Tillman Straszbürger

in der Küche

IDEE 2: DER TUNNEL

Bei dieser horizontalen Variante bieten sich Ihnen zwei Vorteile: Erstens können Sie die Steckdosen genau dort platzieren, wo Ihre Haushaltsgeräte stehen. Zweitens können Sie dank der flexiblen Tunnelhöhe jede Höhe zwischen Arbeitsplatte und den Hängeschränken optimal abdecken, indem sie die Nischenverkleidung beliebig weit „aufbocken“. Die Steckdoseninstallation empfehlen wir genauso vorzunehmen wie im ersten Beispiel.

Die beiden Spanplattenstreifen sind stumpf aufeinander gesetzt und mit etwa drei Lamellos (oder 6-mm-Holzdübel) pro Meter verstärkt. Verwenden Sie für die Verbindung einen Lackleim, der die kunststoffbeschichtete Platte mit der rohen Holzkannte verkleben kann – normaler Holzleim reicht hier nicht. Lassen Sie die waagerechte Leiste etwa 1 cm überkragen; so entsteht eine Tropfkante, und wenn es beim Putzen mal nass wird, sind die feuchteempfindlichen Spanplattenkerne geschützt.



IDEE 3: DIE AUFGESETZTE

Wenn Sie eine Nischenverkleidung zwischen Arbeitsplatte und Hängeschränken einbauen, werden Sie neben dem alten Fliesenschild auch vorhandene Steckdosen abdecken. Um diese weiter nutzen zu können, versetzen Sie sie einfach nach vorne auf die Nischenverkleidung. Sie können dazu die alte Steckdose samt Abdeckung wieder verwenden. Wir empfehlen allerdings, Modelle, die älter als zehn Jahre sind, zu ersetzen. So bietet sich auch die Gelegenheit, aus einer Einzel- eine Doppelsteckdose zu machen.

Wollen Sie gleich mit einer ganzen Steckerleiste aufrüsten, so beachten Sie, dass die Leisten nur mit einem Stecker ausgerüstet sind, der aufgrund seiner Dicke nur mit ganz viel Platzverlust auf der Arbeitsplatte hinter der Nischenwand zu verstecken ist. Vom Entfernen des Steckers und dem direkten Anschluss an das Stromkabel raten wir ab. Es sei denn, Sie lassen diese Installation vom Fachmann vornehmen.



LICHT VOM HERSTELLER – BESSER KANN MAN ES NICHT SELBER MACHEN



SPOT AN FÜR DEN MEISTERKOCH

Aus Edelstahl sind diese Spots mit dem Namen „Evopico“, und sie passen zu allen Küchendekoren. Der Strom wird unsichtbar per Kabel durch den Schrankboden geliefert. Preis: 30 Euro/Stück plus Trafo. **Evotec, Telefon (091 70) 9 49 99-0**

IST DER DÜNN, MANN!

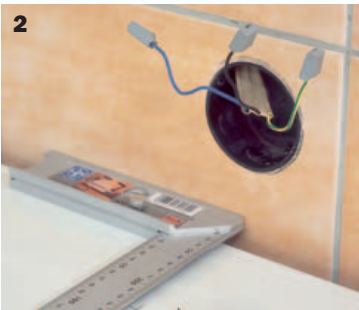
Nur 65 mm misst „WorX Plus“ – damit ist diese Licht-/Steckdosenkombination für die Montage unter tief hängenden Oberschränken prädestiniert. Das Licht ist am Gerät schaltbar, eine Verdrahtung mit dem Wandschalter entfällt. „WorX Plus“ (ab 30 Euro) gibt es mit 10, 15 und 18 W sowie in 500, 600 und 755 mm Länge. **Paulmann, Telefon (0 50 41) 9 98-0**



LICHT- UND SCHATTENSPIELE

Durch einen drehbaren Röhrenreflektor können Sie das Licht der „Lumilux Vario“-Serie immer genau dorthin lenken, wo Sie es gerade brauchen. Drei Leistungsstärken stehen zur Wahl, nämlich 18, 30 und 36 W, die mit der jeweiligen Länge von 618, 923 und 1228 mm korrelieren. Preise gibt es leider nur auf Anfrage.

Osram, Telefon (089) 62 130



1 Sicherung rausnehmen und dafür sorgen, dass sie ausgeschaltet bleibt!

Erst dann Abdeckung und Steckdose entfernen, die drei Adern der Stromleitung abklemmen und mit Lüsterklemmen sichern.

2 Kippen Sie die Nischenverkleidung auf die Arbeitsplatte (Gesicht unten) um per Winkel den Steckdosenmittelpunkt zu übertragen.

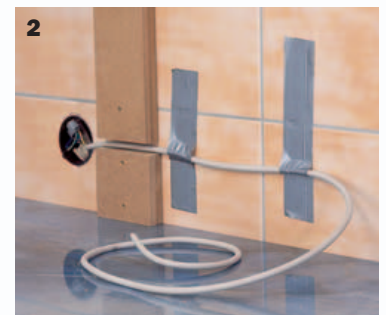
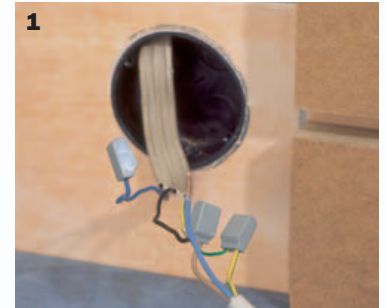
3 Benutzen Sie eine Lochfräse mit einem Durchmesser, der zur Steckdose passt, und legen Sie vor dem Sägen zwei Leisten unter die Nischenplatte.

4 Kleben Sie die Grundschiene auf die Arbeitsplatte. Die Nischenplatte setzen Sie ein und kleben sie mit mehreren Strängen Montagekleber auf das Fliesenschild. Adern durch das Loch ziehen ...

5 ... und an die neue Steckdose klemmen.

6 Jetzt sollten Sie Ihre Installation von einem Fachmann prüfen lassen. Erst wenn der sein Okay gibt, montieren Sie die Steckdose in der Platte und schalten die Sicherung wieder an.

Aufgesetzt und sogar noch verlegt



1 Über Lüsterklemmen verbinden Sie die Adern der Stromleitung mit denen des Verlängerungskabels. Verwenden Sie als Verlängerung ein Feuchtraumkabel (H05RN – F; 3G1,5 mm²). Die Lüsterklemmen verstauen Sie in der Unterputzdose und fixieren sie.

2 Um das Kabel an den neuen Steckdosenplatz zu führen, müssen Sie die Nischenplatte mit MDF-Streifen unterfüttern. An der Stelle der Kabeldurchführung lassen Sie die Leisten einfach weg. Das Kabel fixieren Sie mit einem Klebeband an der Wand. Die MDF-Leisten müssen Sie im Fliesenschild verdübeln, Montagekleber hält nicht.

3 Am Kabelaustritt setzen Sie eine Wandeinbaudose, durch die Sie das Kabel ziehen. Diese Dosen sind mit Krallen ausgestattet, die Sie durch die Schrauben spannen können. Es folgt die Montage der Steckdose.



LICHT AUF GANZER BREITE

Das System „Evostripe“ besteht aus einer Lichtleiste (320, 550 und 930 mm) und einem optionalen Steckdosenmodul. Die Elemente tragen nur 65 mm auf, die Leistung liegt bei 8, 13 und 30 W.

Preis: ab 97 Euro (8 W). **Evotec, Telefon (091 70) 949 99-0**

FLACHER GEHT'S NICHT

Erst auf den zweiten Blick erkennt man die „Luminestra“, denn mit 20 mm Aufbauhöhe ist sie extrem flach. Die anschlussfertige Komplettleuchte ist mit Schalter, 2 m Netzkabel und Eurostecker ausgerüstet, die Aluminiumoberfläche ist pulverbeschichtet. Die Längen variieren zwischen 481 und 1243 mm. Preis auf Anfrage. **Osram, Telefon (089) 6213-0**



Alte Wanne in neuem Glanz

Wenn bei Ihrer Badewanne „der Lack ab ist“ und der Wunsch nach Erneuerung immer größer wird, ist es Zeit, über die Renovierungsmöglichkeiten nachzudenken. Wir zeigen Ihnen drei Varianten, die ohne viel Mühe, Lärm und Schmutz machbar sind.



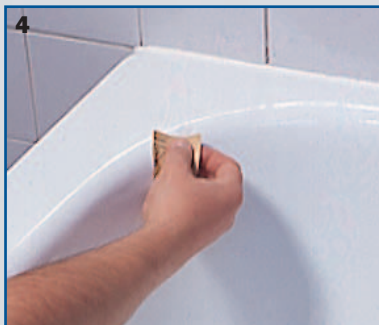
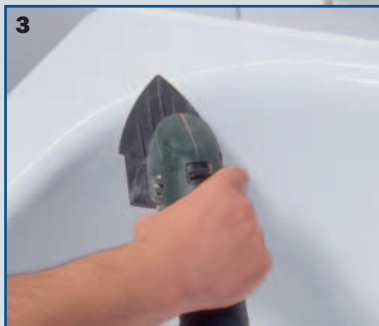
Ob die Wanne erneut beschichtet oder eine neue Wanne obendrauf gesetzt wurde, wissen hinterher nur Sie. Jeder andere denkt: Sieht aus wie neu.

WANNE AUSBESSERN

Ob Bade- und Duschwanne, Waschbecken, WC oder Emailteil: Mit einem simplen Reparaturset (etwa von Jaeger), bestehend aus Schleifpapier, Spachtelmasse und Härter sowie einem kleinen Spatel zum Anrühren der Masse und einem hochglänzenden Sprühlack in Weiß, beseitigen Sie Schäden an Keramik und Email zuverlässig und schnell. **1** Zunächst wird mit etwas Schleifpapier die schadhafte Stelle von Rost, Staub und Schmutz befreit und gleichzeitig für den Auftrag der Spachtelmasse angeraut. **2** Anschließend wird bei gut gelüftetem Raum beziehungsweise geöffnetem Fenster die Spachtelmasse mit dem Härter im Verhältnis 30:1 angemischt. Kunststoffhandschuhe schützen vor Berührungen mit der Spachtelmasse. **3** Ist die Spachtelmasse nach etwa 30 Minuten durchgetrocknet, wird sie glatt geschliffen. Das kann zunächst grob mit einem Dreiecksschleifer geschehen und **4** anschließend mit einem feineren Schleifpapier per Hand.

5 Zuletzt bastelt man sich eine kleine Papiermaske, durch die hindurch man den Lack auf die ausgebesserte Stelle sprüht. Ein solches Reparaturset bekommt man im Baumarkt für etwa 22 Euro. Weitere Infos unter: www.jaegerlacke.de





WANNE BESCHICHTEN

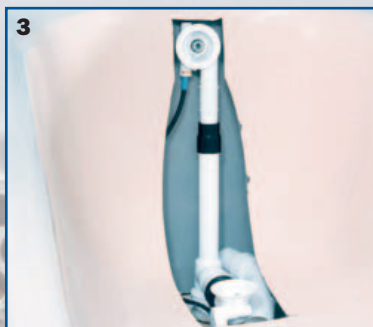
Eine saubere Lösung ist auch das Beschichten der Wanne mit einem speziellen Zweikomponentenlack, der als Set im Baumarkt erhältlich ist. Nach der Beschichtung, die einfach nur aufgestrichen beziehungsweise aufgerollt wird, sieht die Wanne aus wie neu und ist auch fast so widerstandsfähig. Wichtig bei der Beschichtung ist jedoch die Vorarbeit, da der Lack sonst nicht halten würde. **1** Mit Scheuermilch werden Verschmutzungen und Seifenreste sehr sorgfältig entfernt. Silikon wird sowohl mechanisch mit einem Messer oder einem speziellen Silikonentfernerwerkzeug (etwa dem „Fugenhai“) wie auch chemisch mit einem Silikonentferner komplett von den Wannensrandanschlüssen entfernt. **2** Anschließend mit Kalkentferner die Wanne gründlich behandeln und die feuchten Flächen mit Schleifer und Nassschleifpapier anrauen. Nun alle Flächen gut trocknen lassen und die Wannenträger abkleben. **3 + 4** Den fertig zusammengerührten Zweikomponentenlack mit dem Pinsel und der Rolle gut verteilen und eventuell mit wenig Druck verschlichten. **5** Erst nach der Aushärtezeit des Lacks werden die Ringe der Ablaufarmaturen wieder montiert. So lange muss auch das Wasser ferngehalten werden. Etwa 70 Euro.

Fotos: Christian Bordes (8), Jalag (6), repaBad (6), Molto (2)



WANNE IN WANNE

Das im Hause repaBad in Wendlingen entwickelte Wanne-in-Wanne-System behauptet sich bereits seit über 35 Jahren am Markt und stellt überall dort eine prima Lösung zur Badewannenerneuerung dar, wo bestehende beschädigte Dusch- oder Badewannen ohne große bauliche Maßnahmen ausgetauscht werden sollen. Und so funktioniert es: **1** Nach dem Ausmessen durch einen repaBad-Mitarbeiter wird aus der Produktpalette des Unternehmens ein passendes Modell ausgesucht. Aus den aktuellen Acrylfarben wählen Sie dann eine aus, die Ihnen gefällt. **2 + 3** Am Tag des Einbaus wird die alte Wanne aufgeschnitten, damit die alte Ab- und Überlaufgarnitur entfernt und die neue exakt eingepasst und installiert werden kann. **4** Zwischen der alten Wanne und dem Wanneneinsatz wird ein Zweikomponenten-PU-Schaum als Kleber aufgetragen. **5** Dann wird die neue Wanne in die alte eingesetzt und mit der Wasserwaage ausgerichtet. **6** Zuletzt wird die Wanne mit Silikon dauerelastisch verfugt, und bereits nach drei Stunden ist das Bad wieder einsatzbereit. Das Ganze kostet etwa 750 Euro. Besonderer Clou: Solche Wannen gibt es auch als Whirlpooleinsatz!



Für Acrylbadewannen

Zwar kann man Acrylbadewannen auch mit einem Badewannenlack versehen, polieren aber ist weniger zeitaufwändig! Und da das Acrylmaterial durchgefärbt ist, kann ohne Schaden eine dünne Schicht abgetragen werden. Darüber hinaus lassen sich mit speziellen Poliersets auch kleinere Kratzer oder Brandflecken

prima entfernen. Dazu die Wanne mit Wasser und „Blink-Acryl“ reinigen, dann kreisförmig mit Nassschleifpapier schleifen (in der Reihenfolge Körnung 600, 800, 1200, 2500) und zuletzt mit der Paste behandeln, bis keine Schleifspuren mehr zu sehen sind. Danach gut abwaschen und mit „Acryl-forte“ polieren. Etwa 23 Euro im Sanitärfachmarkt, von Aquatic.

Antirutsch-Beschichtung für die Wanne



Glatte Wannen und Böden waren schon oft die Ursache schlimmer Unfälle. Abhilfe schafft nun der „Anti-Rutsch Anstrich“ aus dem Hause Molto. Der transparente Anstrich lässt sich nahezu überall auftragen, etwa auf Terrakotta, Fliesen, Stein, Marmor und Metall, aber auch auf Acryl und Holz. Den „Anti-Rutsch Anstrich“ gibt es im Baumarkt für etwa 30 Euro.



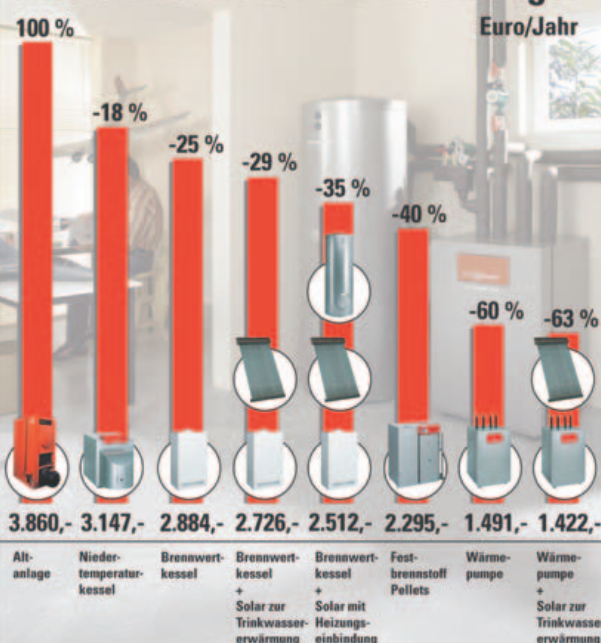
Weg vom Öl

Sie ärgern sich über die Heizkostenrechnung? Wir uns auch. Doch es gibt Alternativen – nicht nur bei Neuinstallationen, sondern auch zum Nachrüsten.

Die Zahlen sprechen eine deutliche Sprache: 77 % der Energie, die in deutschen Haushalten verbraucht wird, gehen für Heizung drauf, noch einmal 12 % für warmes Wasser. Wir lassen uns unsere Behaglichkeit eine Menge kosten. Das Dumme daran: Weil der Ölpreis so stark gestiegen ist, belastet die Heizkostenrechnung das Konto immer stärker. Tja, da kann man nichts machen. Oder doch? Aber ja! Es gibt ein gewaltiges Einsparpotenzial. Mehrere Millionen deutscher Heizkessel

sind Energieverschwender, die ihren Besitzern saftige Energiekosten bescheren und das Klima unnötig belasten. Dabei gibt es überhaupt keinen Zweifel, dass eine Sanierung sich lohnt. Schon nach wenigen Jahren sind die Investitionskosten wieder drin. Das gilt erst recht, wenn statt fossiler Brennstoffe regenerative Energien zum Einsatz kommen, für die uns die Natur schließlich keine Rechnung schickt. Holz als Brennstoff ist groß im Kommen, Wärme aus Sonne, Luft und Erde ebenso.

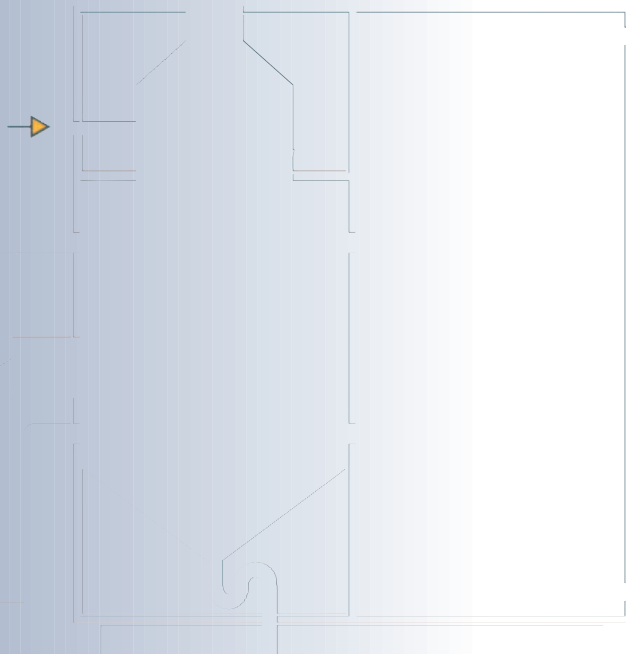
Heizkostenvergleich unterschiedlicher Wärmeerzeuger



Berechnung exemplarisch für ein Einfamilienhaus Baujahr 1978 nach EID-Bestandenergiepass, Version 1.2.0.16
Brennstoffpreise: Gas: 0,06 Euro/kWh, Öl: 0,64 Euro/l, Strom: 0,11 Euro/kWh, Pellets: 170 Euro/t

Graphik **VISSMANN**

Umsteigen auf Energiesparteknik



Brennwerttechnik

Die Regel ist ganz simpel: Je besser die Technik, umso niedriger der Verbrauch. Keine Frage: Der Niedertemperaturkessel (1), Klassiker bei Öl- und Gasheizungen mit einem Jahresnutzungsgrad von 95 %, ist ab etwa 4000 Euro (mit Installation) zu haben und immer noch besser als die alte Energieschleuder.

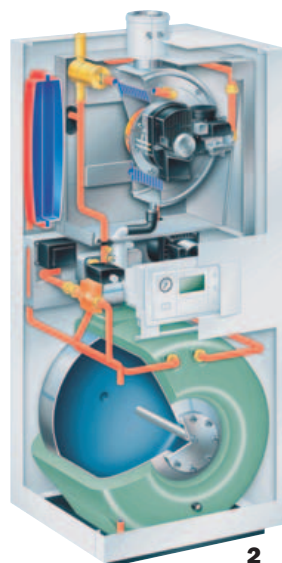
Freilich arbeiten Brennwertkessel, die ab 2000 Euro zu-

sätzlich kosten, effizienter. Sie nutzen nicht nur die Wärme, die bei der Verbrennung freigesetzt wird, sondern auch die im Abgas gebundene Kondensationswärme. Dazu sind Brennwertgeräte mit Wärmetauschern für die Wärmeübertragung zwischen den Abgasen und dem Heizwasser ausgestattet.

Im Gegensatz zum „Heizwert“ – der aus der Verbrennung frei werdenden Wärmemenge – versteht man unter „Brennwert“ die gesamte Wärmemenge aus Verbrennung und Verdampfungswärme. Mit der zusätzlichen Nutzung dieser Verdampfungswärme kann ein Wirkungsgrad von bis zu 110 % erreicht werden.

Voraussetzung: Haus oder Wohnung sind so gut wärmegeämmt, dass die Temperatur im Heizkreislauf möglichst viel Verdampfungswärme am Wärmetauscher kondensieren kann – der Wirkungsgrad steigt. Fast alle Heizungshersteller

Der Aufbau eines Brennwertgeräts beruht auf der Tatsache, dass bei der Verbrennung von Öl und Gas Wasserdampf freigesetzt wird, in dem Wärme gebunden ist. Streichen die Abgase am Rücklauf des Heizungskreislaufs vorbei, kondensiert der Wasserdampf und gibt Energie an den Heizkreislauf ab.



bieten platzsparende Kessel an (2), die in fast jede Nische passen und ein ganzes Haus beheizen.

Weil die Entwicklung von Heizthermen und -kesseln inzwischen auch eine Aufgabe für Designer ist, müssen die Geräte sich nicht mehr verstecken – sie können sich auch im Wohnbereich sehen lassen.

FAZIT

- + • Leicht zu realisierende Maßnahme.
- Investition amortisiert sich relativ schnell.
- Bis zu 30 % niedrigere Heizkosten.
- • Die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen und ihrer Preisentwicklung bleibt bestehen.

Sonnenwärme

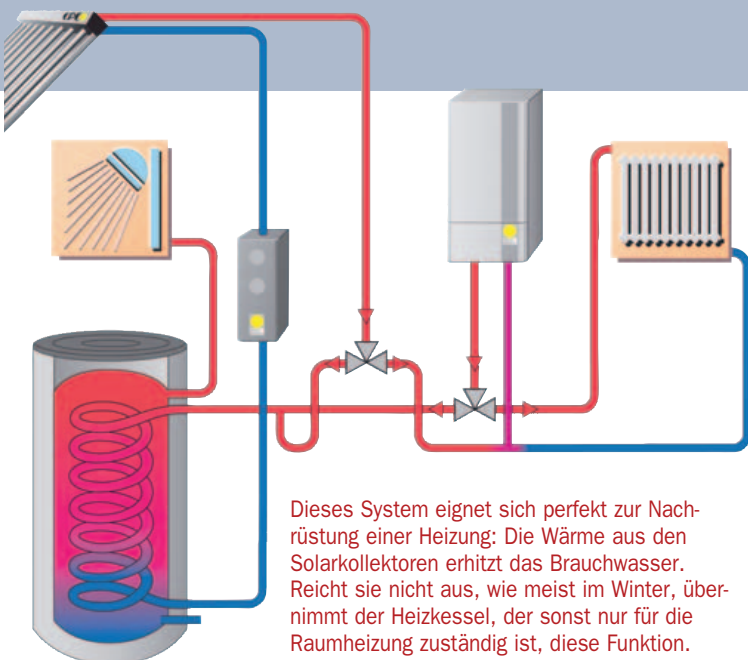
Beim Heizen mit der Sonne unterscheidet man zwei Prinzipien: die passive Solarheizung, bei der das Gebäude oder Teile davon (etwa der Wintergarten) als Kollektor genutzt werden, und die aktive Solarheizung. Während die eine Variante nur beim Neubau realisiert werden kann, lässt sich die andere nachrüsten.

Das Kraftwerk einer thermischen Solaranlage ist der Sonnenkollektor (3). Pro Person im Haushalt werden etwa 1,5 qm Kollektorfläche, meist Flachkollektoren, auf der Südseite des Dachs montiert. Das Herz dieses Kollektors ist der Absorber, der die Sonnenstrahlung aufnimmt und in Wärme umwandelt. Er wird von einer Wärmeträgerflüssigkeit durchströmt – in der Regel ein Gemisch aus Wasser und Frostschutzmittel –, die sich erhitzt und zum Solarspeicher gepumpt wird.

Im Solarspeicher, einem an die Wasserleitung angeschlossenen Kessel, befinden sich zwei Wärmetauscher. Einer davon wird von der im Kollektor solar erhitzten Wärmeträgerflüssigkeit durchströmt und erwärmt so das Brauchwasser. Ein zweiter Wärmetauscher ist an den konventionellen Heizkessel angeschlossen, mit dem im Winter das Brauchwasser zusätzlich aufgeheizt werden kann. Wird kein warmes Wasser im Haushalt gebraucht, kann es der Solarspeicher mehrere Tage vorhalten.

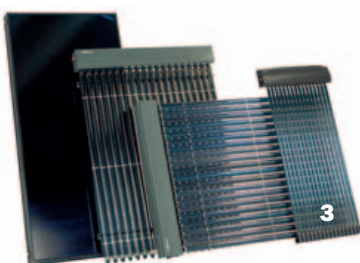
Eine richtig dimensionierte Solaranlage liefert in Deutschland genug Energie, um von Mai bis September 100 % des Warmwasserbedarfs, im Jahresdurchschnitt 50 bis 70 %, zu decken; im Sommer kann der brennstoffbeheizte Heizkessel sogar abgeschaltet werden. Im Winter muss aber zusätzlich





der konventionelle Heizkessel in Aktion treten. Anlagen, mit denen das Brauchwasser erhitzt wird, eignen sich gut zur Nachrüstung einer konventionellen Heizungsanlage, da bei modernen Brauchwasserspeichern häufig schon Anschlüsse vorhanden sind. Kosten für einen Vierpersonenhaushalt: ab etwa 4500 Euro inklusive Installation. Selbstbausysteme gibt's ab etwa 2500 Euro.

Bei besonders gut wärmegeprägten Häusern, die ein niedriger Heizenergiebedarf auszeichnet, reicht die Kraft der Sonne weiter: Sie kann im Frühjahr und Herbst zusätzlich die Wärme für den Heizkreislauf liefern und im Winter den Heizkessel bei seiner Arbeit entlasten. Hier kommen zumeist Vakuumkollektoren zum Einsatz (4), die einen um bis zu 20 % höheren Wirkungsgrad erzielen, aber auch teurer und anfälliger sind. Anlagen zur Heizungsunterstützung benötigen einen spe-



ziellen Typus von Speicher, bei dem Brauch- und Heizungswasser getrennt werden. Eine Steuerung regelt den Kreislauf zwischen Kollektor und Speicher sowie den Heizkreislauf zwischen Speicher und Heizkörpern beziehungsweise zu den Warmwasserbedarfsstellen.

Solche Systeme können nur im Neubau oder bei einer kompletten Heizungssanierung installiert werden. Der alleinige Einsatz von Solaranlagen zum Heizen ist wegen der geringen Sonneneinstrahlung im Winter problematisch und nur mit aufwändiger Technik und Wärmedämmung zu erreichen.

FAZIT

- +
 - **Klimaschonend.**
 - **Wird vom Staat mit Zuschüssen gefördert.**
 - **Anlagen zur Brauchwassererwärmung lassen sich nachrüsten.**
- - **Hoher Preis für Anlagen, die auch heizen sollen.**
 - **Haus muss vorbildlich wärmegeklämt sein.**

Klimaschonend



Heizen mit Pellets

Eine alte Energiequelle wird neu entdeckt: Holz, bis vor 200 Jahren in vielen Regionen der wichtigste Brennstoff, ist als nachwachsender Rohstoff eine gute Alternative zu den Brennstoffen Öl und Gas. Weil Holz bei der Verbrennung nur soviel Kohlendioxid freisetzt, wie es beim Wachsen aufgenommen hat – es verbrennt also CO₂-neutral –, wird damit der Treibhauseffekt nicht weiter verstärkt.

Komfortabel wird die moderne Holzheizung durch die Erfindung der Holzpellets. Um sie herzustellen, wird Sägemehl ohne Zugabe von Bindemitteln zu etwa bleistift-dicken Röllchen gepresst, die bequem gelagert und verfeuert werden können. 1 kg davon entspricht im Brennwert etwa 1/2 l Heizöl. Und die Asche eignet sich sogar als Gartendünger. Es gibt zwei Arten, mit Holzpellets zu heizen:

1. Mit einem Pelletofen, der per Hand befüllt wird. Das ist ziemlich mühsam und nur sinnvoll, wenn man mit diesem Ofen zum Beispiel nur das Wohnzimmer beheizen will.
2. Mit einem Pelletkessel, den es in verschiedenen Leistungsklassen gibt. Sie reichen jeweils für die Beheizung und Warmwasserbereitung eines Ein-,

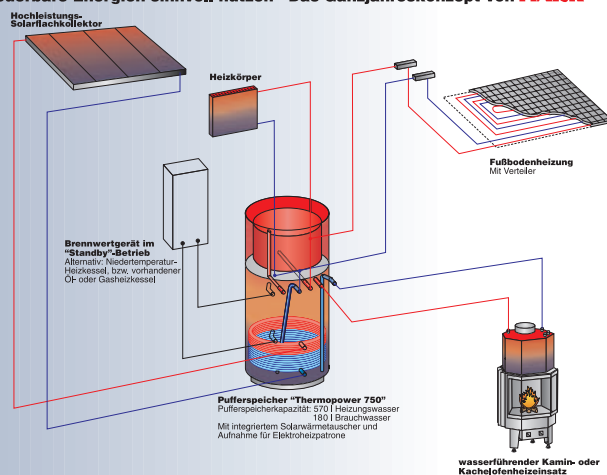


Zwei- oder Dreifamilienhauses. Mit anderen Worten: mit einer Pelletzentralheizung. In der Anschaffung sind diese Öfen zwar teurer als Öl- oder Gaskessel (ab zirka 6000 Euro für Einzelöfen), sie werden aber vom Bund bezuschusst. Ein mögliches Problem stellt die Lagerung dar. Wie früher, als wir noch mit Kohle heizten, braucht es einen Keller, in dem Platz für den Speicher (5) ist. Die Pellets werden dann über eine Förderschnecke oder ein Ansaugsystem zum Kessel transportiert.

FAZIT

- +
 - **Holzpellets verbrennen CO₂-neutral.**
 - **Ihre Installation wird vom Bund bezuschusst.**
 - **Der Preis für den Brennstoff ist niedriger, nicht von der OPEC diktiert.**
- - **Die Öfen sind teurer.**
 - **Ohne großen Speicher geht es nicht.**

Erneuerbare Energien sinnvoll nutzen - Das Ganzjahreskonzept von HARK



Heizen mit Holzscheiten

Ja, und auch das Heizen mit den guten alten Holzscheiten ist heutzutage wieder zu einer echten Alternative geworden. Im Gegensatz zu früher muss auch niemand mehr befürchten, dass darüber unsere Wälder verschwinden könnten – nachhaltige Forstwirtschaft liefert stets ausreichend Nachschub.

Es gibt drei Varianten:

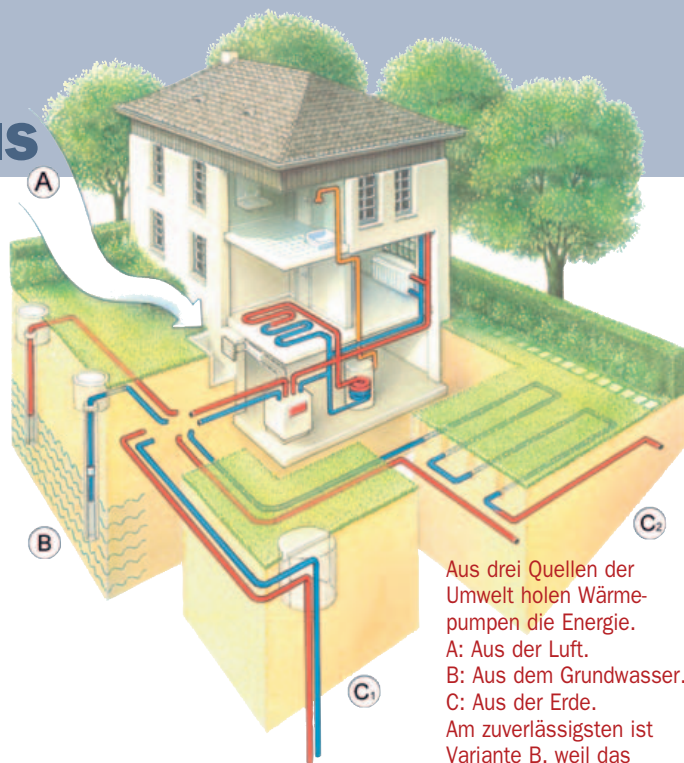
1. Heizen mit Kamin- oder Kachelofen. Das ist gemütlich, gibt eine angenehme Strahlungswärme, ist aber recht mühselig. Kosten: je nach Modell ab zirka 800 Euro.
2. Heizen mit einem Kaminheizeinsatz (6). Mittlerweile gibt es Systeme, bei denen ein Heizeinsatz in Kamin- oder Kachelofen vom Wasser einer Zentralheizung durchflossen wird, welche die Wärme im

So sieht ein perfekt integriertes umweltfreundliches Heizsystem aus. Zentrum ist der Pufferspeicher, in dem die Wärme aus Solarkollektoren und aus dem Kamineinsatz, wo Holz verbrannt wird, gespeichert wird. Optimal dazu: eine Fußbodenheizung mit einer niedrigen Vorlauftemperatur.

Pufferspeicher sammelt. Das ist aber nur sinnvoll in Kombination mit einer leistungsfähigen Solarkollektoranlage. Kosten: ab zirka 6000 Euro. 3. Dasselbe gilt für das Heizen mit einem Holzvergaserkessel. Der hat zwei Brennkammern: die obere, in der das Holz verbrennt, und die untere, in welche die bei der Verbrennung entstehenden Gase eintreten und bei einer höheren Temperatur verbrennen. Das steigert den Nutzungsgrad deutlich. Über einen Wärmetauscher ist der Kessel an den Heizkreislauf mit Pufferspeicher angeschlossen. Kosten: ab zirka 5000 Euro.



- FAZIT**
- **Verbrennung CO₂-neutral.**
 - **Brennstoff unbegrenzt vorhanden.**
 - **Preis unabhängig vom Öl.**
 - **Gemütliche Wärme.**
 - **Relativ aufwändig zu betreiben.**
 - **Aufwändige Nachrüstung oder Neubau nötig.**



Aus drei Quellen der Umwelt holen Wärmepumpen die Energie. A: Aus der Luft. B: Aus dem Grundwasser. C: Aus der Erde. Am zuverlässigsten ist Variante B, weil das Grundwasser das ganze Jahr lang 10° C warm ist.

Wärme aus der Umwelt

Wärmepumpen verbrauchen im günstigsten Fall 40 % weniger Primärenergie als ein moderner Ölheizkessel. Sie entziehen mit Hilfe eines Kältemittels der Umgebung – Luft, Wasser oder Erdreich – Wärme und erhitzen über einen Wärmetauscher das Wasser, das im Heizkreislauf zirkuliert. Dafür wird Strom gebraucht, und zwar umso mehr, je größer der Temperaturunterschied zwischen Energiequelle und Heizkreislauf ist.



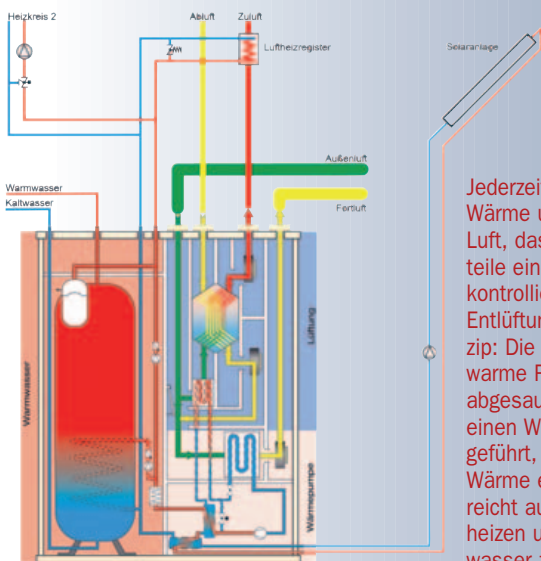
und zuverlässigste Energiequelle für Wärmepumpen, weil es bereits ab einer Tiefe von 10 m das ganze Jahr über etwa 10° C warm ist.

Die zweitbeste Variante ist eine Wärmepumpe im **Erdreich**. Dazu werden auf einer Fläche, die bis zu zweimal so groß ist wie die zu beheizende, Kunststoffrohre verlegt. In ihnen zirkuliert ein Gemisch aus Wasser und Frostschutzmittel, das die Wärme aus dem Boden aufnehmen kann.

Luft kann überall als Wärmequelle angezapft werden (7). Nachteil: Die Wärmekapazität von Luft ist 3500-mal kleiner als die von Wasser. So müssen große Mengen Luft umgewälzt werden, um genug Wärme fürs Heizen zu gewinnen. Eine Luft-Wasser-Wärmepumpe kostet ab zirka 7000 Euro, die beiden anderen Varianten etwa das Doppelte.

FAZIT

- **Gute Systeme verbrauchen deutlich weniger Primärenergie.**
- **Wärme aus der Umwelt ist kostenlos.**
- **Kein CO₂-Ausstoß.**
- **Betriebskosten abhängig vom Strompreis.**
- **Nur mit Fußbodenheizung sinnvoll.**



Jederzeit angenehme Wärme und frische Luft, das sind die Vorteile einer Heizung mit kontrollierter Be- und Entlüftung. Das Prinzip: Die verbrauchte warme Raumluft wird abgesaugt und über einen Wärmetauscher geführt, der ihr die Wärme entzieht. Die reicht aus, um zu heizen und Brauchwasser zu erhitzen.

Wärme aus der Raumluft

Auch diese Technik beruht auf dem Prinzip der Wärmepumpe. Die Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung (8) ist sogar die am weitesten verbreitete und gehört bei manchen Fertighausanbietern schon zum Standard.

Bei diesem System wird in Bad und Küche die verbrauchte warme Luft abgesaugt, die in ihr enthaltene Energie von einem Wärmetauscher aufgenommen und dem Heizkreislauf zugeführt. Die besten Anlagen können bis zu 90 % der Abluftwärme zurückgewinnen, die Energie reicht damit aus, um genug Wärme für Heizung und Warmwasser bereitzustellen. Die Wärme kommt nicht über Heizkörper oder eine Fußbodenheizung in die Räume, sondern als warme Luft über Ventile. Ist die Anlage gut eingestellt, ist dabei kein Luftzug spürbar.

Der Vorteil: Da ständig verbrauchte Luft abgesaugt, die von außen zugeführte Luft vor der Erwärmung aber gefiltert wird, ist die Technik gut für Allergiker geeignet. Außerdem ist stets frische Luft im Haus, auch und gerade ohne Lüften. Das erspart Kosten, weil bei gut gedämmten Häusern kein Lüftungswärmeverlust entsteht.

Bei Niedrigenergiehäusern ist mit dieser Technik selbst an sehr kalten Tagen keine Zusatzheizung nötig. Es gibt aber auch Kombinationen aus Wärmepumpe und Gasheizkessel, die einen höheren Wärmebedarf abfangen.



FAZIT

- + • **Kein Ausstoß von Schadstoffen.**
- **Immer frische Luft.**
- **Gut geeignet für Allergiker.**
- • **Nur im Neubau zu realisieren.**
- **Betriebskosten abhängig vom Strompreis.**

selber machen
Jahres-Abo

4x

SELBER MACHEN-Garten und den Riesen-Laubbeutel für nur 17,60 Euro

Riesen Laub- und Abfallbeutel von Westfalia. Aus stabilem PE-Gewebe für lange Lebensdauer, abwaschbar, selbststehend mit Verstärkungsring zum einfachen Befüllen. Inhalt: 270 Liter.

Unser Dankeschön für Sie:

Das Ideenheft für den Garten. Mit vielen Bauvorschlägen, praktischen Anregungen und tollen Tipps rund um den Garten. Für Einsteiger und erfahrene Hobbygärtner, die mehr aus ihrem Garten machen wollen.



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

www.selbermachen.de

Ja! Senden Sie mir die nächsten vier SELBER MACHEN-Garten Ausgaben für 17,60 Euro frei Haus und als Dankeschön den Riesen-Laubbeutel von Westfalia.

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ Ort

Telefon E-Mail

☐ **Bezahlung bequem und bargeldlos durch Bankeinzug**

BLZ Kontonummer

Geldinstitut

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

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

Datum/Unterschrift des Abonnenten

CDR 05-24026

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.

Regalschienen richtig montieren

Günstig und individuell einteilbar sind sie: die Schienenregale mit den einhängbaren Trägern. Wir zeigen Ihnen, worauf es ankommt, damit nichts in Schiefelage gerät.

Diese Regalvariante besteht aus gelochten Metallschienen verschiedener Längen in jeweils ein- oder zweireihiger Ausführung mit unterschiedlich langen Trägern. Die ein- und zweireihigen Träger unterscheiden sich ausschließlich im Aussehen, nicht jedoch in der Stabilität. Lassen Sie bei der Auswahl also Ihren Geschmack oder den Geldbeutel entscheiden. Die einreihigen Träger passen übrigens auch in die Doppelschienen. Das kann dann interessant werden,

wenn man mehrere Regalböden in unterschiedlichen Höhen und Ebenen verwenden möchte.

Darüber hinaus sollten die Regalböden mit Bedacht ausgewählt werden. So ist zu bedenken, dass zum Beispiel eine Spanplatte weniger Last tragen kann als eine Tischler- oder gar eine Vollholzplatte, wobei eine Tischlerplatte mit Kiefernholzkern leichter ist als etwa eine Buchenvollholzplatte. Damit die Bretter nicht durchbiegen, sollten sie nie unter 16 mm, aber wegen des Gewichts auch nicht über 21 mm dick sein, denn die Träger sind nur bis 60 kg belastbar. Besonders wichtig ist es, den richtigen Dübel zu benutzen. Am Bohrmehl erkennen Sie, um welches Wandmaterial (Beton, Stein, Gipskarton) es sich handelt. Danach wählen Sie den Dübel aus (etwa bei www.fischerwerke.de).



1 Ist die Regalhöhe festgelegt, überprüfen Sie die Wand mit einem Leitungssucher auf Stromleitungen und bohren dann das Loch.



3 Ist die oberste Schraube befestigt,wird die Trägerschiene mit einer Wasserwaage senkrecht ausgelotet und die weiteren Bohrlöcher markiert.



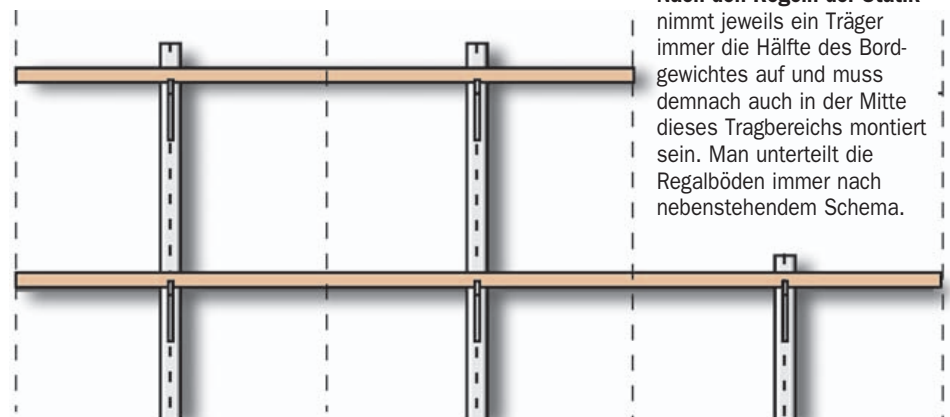
4 Nun die oberste Schraube lösen (damit die Wand nicht zerschrammt), die Schiene beiseite schieben und restliche Löcher bohren.



7 Die einfachste Regalbodenbefestigung: Entsprechend der Tragarmlänge wird ein genau bemessener Boden nur aufgelegt.



8 Fällt der Boden tiefer aus, als es die Träger sind, so bohren Sie für die Metallnasen am Ende des Trägers je ein kleines Loch.



Nach den Regeln der Statik

nimmt jeweils ein Träger immer die Hälfte des Bordgewichtes auf und muss demnach auch in der Mitte dieses Tragbereichs montiert sein. Man unterteilt die Regalböden immer nach nebenstehendem Schema.



2 Je nach Beschaffenheit der Wand (Beton, Stein, Gipskartonplatte) wählen Sie den Dübel aus. Tipp: Dübelübersicht von fischer besorgen.



5 Die Höhe der nächsten Schiene wird ausgehend von der bereits montierten mit der Wasserwaage auf die Wand angetragen.



9 Die Träger der Doppelschienen werden mit zwei unterschiedlich langen Holzschrauben von unten am Regalbrett befestigt.



6 Um die Ecke funktioniert das Markieren auch. Orientieren Sie sich immer an der Wasserwaage und – wegen möglicherweise schiefer Decken und Wände – niemals am Zollstock.



10 Wer Glasböden einsetzt, braucht Metallklipps, die auf den Trägern angebracht werden. Die Böden lagern sicher auf Gummipuffern.



11 Regale, die in die Ecken laufen, nicht schräg auf Gehrung zuschneiden, sondern einfach aneinander fügen.

TIPP



DIE ABSOLUT PRÄZISE BOHRUNG

Diese Bohrhilfe namens „Bohr-King“ (von Neutechnik) ist in Sachen „Regale gerade an die Wand dübeln“ die erste Wahl. So wird das erste Loch mit dem Zollstock ermittelt, dann der Abstandhalter mit der Kunststoffnase in dieses Loch gesteckt und das zweite Loch mit der integrierten Wasserwaage im richtigen Abstand zum ersten exakt waagrecht gebohrt. Die Bohrführungen aus gehärtetem Stahl mit den Abstandhaltern gibt es für Bohrer der Größe 5, 6, 8 und 10 mm. Komplett für 30 Euro im Baumarkt.

Auf die Plätze ...

... fertig, los, hieß es in unserem großen Akkubohrschrauber-Vergleichstest. Zehn Maschinen mit 14,4-V-Akku haben wir unter die Lupe genommen.

Akkubohrschrauber mit 14,4 V sind die neue Mittelklasse unter den Akkumaschinen. Sie haben genügend Power für die meisten Heimwerkerarbeiten und sind mit zirka 2 kg Gewicht noch nicht allzu schwer. Für absolute Kraftakte bietet die Industrie bekanntlich auch Geräte mit 18 und 24 V an. Da für die höhere Spannung mehr Akkuzellen erforderlich sind, haben diese Maschinen auch deutlich mehr Gewicht. Wer sie nicht gerade zum Bodybuilding braucht, kann auf solche Ungetüme meist verzichten. Billige Akkubohrschrauber mit 1-Gang-Getriebe können, wie unser Test zeigt, mit den 2-Gang-Maschinen nicht standhalten. Dies gilt auch, wenn sie ein paar Volt mehr haben.

Bevor unsere Testkandidaten an den Start gingen, mussten sich die Akkupacks einer Kur unterziehen. Sie wurden zuerst fünfmal ge- und entladen, um kräftig im Futter zu stehen. Dabei zeigte sich bei einem der beiden Ryobi-Akkus eine ungleiche Zellbalance, die sich auch durch mehrfaches Formattieren nicht beseitigen ließ. Offenbar war der chinesische Hersteller bei der Auswahl der Akkuzellen nicht besonders sorgfältig.

Auch bei unserem billigsten Testkandidaten, dem „H-AS 14,4 E“ von Hanseatic, offenbarten sich Schwächen in der Akkuladetechnik. Er war nur mit einem simplen Steckerladegerät ohne Abschaltung ausgestattet. Obwohl in der Bedienungsanleitung eine Ladezeit von fünf bis sieben Stunden angegeben war, hätten rund fünf Stunden gereicht, um den leeren Akkupack wieder aufzufüllen. Danach wurde er nur noch überladen und erwärmte sich. Der schleichende Akkutod ist hier also eine latente Gefahr.

Von Metabo testeten wir ein Muster des „BSZ 14,4 Impuls“ mit dem neuen Lithiumionenakku. Eine aufwendige

Elektronik soll die Lithiumzellen vor Überladung, aber auch vor zu hohen Strömen, wie sie zum Beispiel beim Blockieren eines Akkuschraubers auftreten können, schützen. Diese Elektronik spielte unseren Messgeräten einen Streich und schaltete zwischendurch für Sekundenbruchteile immer wieder mal ab, jedenfalls lang genug, um die Messung abubrechen. Insgesamt konnten wir beim Lithiumakku nur eine Kapazität von 2,0 Ah messen und nicht – wie angegeben – 2,2 Ah.



AKKUBOHRSCHRAUBER MIT 14,4 V



Das Wechselfutter beim „HP 146 F2K“ von Black & Decker kann bei eingestecktem Bit montiert werden. Schade nur, dass das Testmuster einen ausgesprochen schlechten Rundlauf hatte.

Fotos: Michael Holz, Hersteller

AKKUBOHRSCHRAUBER MIT 14,4 V

Nach der Ermittlung von Akkukapazität und Ladezeit ging es ans praktische Arbeiten. Hier zeigten die kleinen und leichteren Maschinen ihren Handlingvorteil. Deutliche Unterschiede gab es beim Akkuwechsel, der zum Beispiel bei Metabo und Kress ein Umgreifen am Handgriff erfordert, da sich die Akkuentriegelung am Gehäuse befindet. Bei Black & Decker und Dewalt ist der Umschalter für den Rechts-/Linkslauf so kurz, dass er aus der Arbeitsposition nur durch Umgreifen mit dem Finger bedient werden kann. Auch die Metabo-Maschine ließ sich schlecht von Rechts- auf Linkslauf umschalten.

Die Hälfte der Testgeräte war mit einer automatischen Spindelarretierung und einem einhüligen Bohrfutter ausgestattet. Hier geht der Wechsel von Bohrern und Schrauberbits leicht und einfach. Erstaunlich, dass auch einige Markenhersteller immer noch Akku-

bohrschrauber mit dem deutlich schlechter zu bedienenden zweihüligen Bohrfutter anbieten.

Zu beantworten war schließlich die Frage, welche Maschine am stärksten ist. Die Drehmomentangaben der Hersteller sind wenig hilfreich, da oft nicht sauber zwischen weichem und hartem Schraubfall unterschieden wird. Zudem sind die Messmethoden nicht standardisiert, die Ergebnisse sind daher nicht vergleichbar. Als Folge ist bei den Drehmomentangaben in den letzten Jahren eine gewisse Inflation zu verzeichnen.

Für unseren Test haben wir mit allen Maschinen 10-x-100-mm-Schrauben in einen Holzbalken eingedreht, bis die Maschine stehen blieb, anschließend haben wir mit einem elektronischen Drehmomentschlüssel das Nachziehdrehmoment gemessen. Dieses Verfahren entspricht einem weichen Schraubfall. Es ist zwar auch nicht



Alles im Koffer: Hitachi liefert beim „DS 14 DVF3“ neben Akkubohrschrauber, Ladegerät und zweitem Akkupack auch noch eine Akkuleuchte und ein Set mit billigen Schrauberbits im Koffer mit.

Weicher und harter Schraubfall

Das angegebene Drehmoment eines Akkubohrschraubers ist die Drehkraft, mit der die Maschine Schrauben eindrehen kann. Allerdings lassen sich je nach Schraubsituation unterschiedliche Drehmomentwerte messen. Unterschieden wird hier zwischen weichem und hartem Schraubfall. Im weichen Schraubfall, zum Beispiel beim Eindrehen einer Schraube in Holz, nimmt die erforderliche Drehkraft allmählich zu. Gemessen wird die Kraft, wenn die Maschine die Schraube nicht mehr weiterdrehen kann.

Im harten Schraubfall wird die Kraft beim Eindrehen von Maschinenschrauben ermittelt. Da diese schlagartig abgebremst werden, ist das gemessene Drehmoment wesentlich höher als im weichen Schraubfall. Praxisgerecht wäre eine Angabe für den weichen Schraubfall. Allerdings gibt es bisher keine Norm für diese Messung. Deshalb unterscheiden sich die Herstellerangaben zum Teil sehr stark.



Mit einer Hand lassen sich Bohrer und Schrauberbits bei Maschinen mit einhüligen Bohrfutter, hier die Bosch „PSR 14,4 VE-2“, einfach und schnell wechseln.



Um die Ecke bohrt der Akkubohrschrauber von Kress mit dem serienmäßigen Winkelvorsatz. Er lässt sich leicht anstelle des Wechselfutters auf die Spindel stecken.



Die kleinste und handlichste Maschine, die „6280 DWAE“ von Makita, muss leider mit einem zweihüligen Bohrfutter auskommen, das umständlicher in der Bedienung ist.



Luft und Elektronik: Metabo baut die neuen, kleineren Lithiumionenakkuzellen in herkömmliche Akkupackgehäuse. So bleibt noch genügend Platz für eine aufwendige Elektronik, die die Lithiumzellen schützen soll.

AKKUBOHRSCHRAUBER MIT 14,4 V



HERSTELLER	Black & Decker HP 146 F2K	Bosch PSR 14,4 VE-2	DeWalt DC 728 KA	Hanseatic H-AS 14,4 E
Akkuspannung	14,4 V	14,4 V	14,4 V	14,4 V
Akkukapazität (Hersteller/Test)	1,7 Ah/1,7 Ah	1,5 Ah/1,5 Ah	1,3 Ah x 2/1,1 Ah	1,2 Ah/1,25 Ah
Akkuart	NiCd	NiCd	NiCd	NiCd
Leerlaufdrehzahl 1./2. Gang	0-300/0-1100 1/min	0-400/0-1250 1/min	0-400/0-1400 1/min	0-550 1/min
max. Drehmoment weicher/harter Schraubfall	22 Nm/k. A.	20 Nm/k. A.	k. A./40 Nm	12 Nm/k. A.
max. Drehmoment im Test	15 Nm	14 Nm	18 Nm	7 Nm
Drehmomentstufen/einstellbar	32 inkl. Bohrstufe/k. A.	25 + Bohrstufe/k. A.	17 + Bohrstufe/k. A.	16 + Bohrstufe/k. A.
Bohrfutter	1-10 mm zweihülsliges SSB	1-10 mm einhülsliges SSB	1-10 mm einhülsliges SSB	1-10 mm zweihülsliges SSB
max. Ø beim Bohren: Holz/Metall/Schrauben	25 mm/10 mm/k. A.	25 mm/10 mm/8 mm	32 mm/10 mm/k. A.	10 mm/8 mm/k. A.
Wechselbohrfutter/Bitdirektaufnahme	ja/ja	nein/nein	nein/nein	nein/nein
automatische Spindelarretierung	nein	ja	ja	nein
Ladezeit (Hersteller/Test)	60 Min./100 Min.	60 Min./114 Min.	60 Min./58 Min.	5-7 Std.
Maschinenlänge	26 cm (19,5 cm)	23,5 cm	22 cm	22,7 cm
Gewicht	2,0 kg	1,8 kg	2,1 kg	1,5 kg
Koffer	Nein	ja	ja	nein
Herkunftsland	China	Schweiz	Tschechien	China
Garantie	2 Jahre	2/1 Jahr (privat/gewerbl.)	2/1 Jahr (privat/gewerbl.)	2 Jahre (privat)
Preis	119,95 Euro	129,99 Euro	207,64 Euro	17,99 Euro
Besonderheiten	■ 32-stufige Drehmomentvorwahl, Softgriff, Wechselbohrfutter aus Metall, 1 PH2-Bit	■ Ein eingebautes Display informiert über die ideale Einstellung für die jeweilige Anwendung, Ladezustand sowie Überhitzungsgefahr, Schnelllader, Doppelbit (PH2, Schlitz 5,5 mm)	■ Handlicher Profischrauber mit gummiertem Mittelhandgriff und zwei 1,3-Ah-Akkupacks	■ Billiger 1-Gang-Akkubohrschrauber, Doppelbit (PH2, 5,5-mm-Schlitz)
Testergebnis	■ Der Umschalter für den Rechts-/Linkslauf ist zu kurz geraten. Das wechselbare zweihülslige Metallbohrfutter eiert, damit ist die Maschine für wirklich präzise Bohrungen ungeeignet. Bei abgenommenem Bohrfutter lassen sich die Bits in die Direktaufnahme stecken. Die Maschine ist dann sogar sehr kurz und handlich. Lange Ladezeit. Von den 32 Drehmomentstufen sind nur 13 gekennzeichnet.	■ Das „Mäusekino“ des „PSR 14,4 VE-2“ gibt Bedienungshinweise, erfordert aber eine manuelle Übertragung der Daten auf die Maschine. Für die meisten Heimwerker ist dies wahrscheinlich Schnickschnack. Ansonsten ist die Bedienung der Maschine sehr gut. Die „PSR 14,4 VE-2“ ist ein handlicher und preiswerter, allerdings auch nicht besonders kräftiger Akkubohrschrauber. Lange Ladezeit.	■ Handlicher und leistungsstarker Akkubohrschrauber mit einfachem Ladegerät und zwei Akkupacks. Die Kapazität der Akkupacks ist mit 1,1 Ah relativ gering. Der Umschalter für den Rechts-/Linkslauf ist etwas zu kurz geraten. Eine solide Profimaschine, die jedoch auch einen hohen Preis hat.	■ Der Hanseatic steht stellvertretend für die billigen 1-Gang-Akkuschrauber, die es teilweise sogar schon für weniger als zehn Euro gibt. Zum Eindrehen dickerer Schrauben ist die Maschine mit nur 7 Nm Drehmoment ungeeignet. Die Ladezeit ist sehr lang. Da das einfache Ladegerät keine Abschaltung hat und den Akkupack immer weiter lädt, wird der Akkutod bei Unachtsamkeit nicht lange auf sich warten lassen.

genormt, aber die Messwerte sind im Gegensatz zu den Herstellerangaben untereinander vergleichbar. Die Messergebnisse zeigen, dass der 1-Gang-Schrauber von Hanseatic mit gerade mal 7 Nm Drehmoment nur etwa ein Drittel so stark ist wie unser Testsieger von Kress. Dennoch reicht die Maschine zum Eindrehen von ein paar kleinen Schrauben bis etwa 5 mm Ø, was allerdings auch kleinere Maschinen schaffen. Mit knapp 60 Euro ist die „2402“ von Skil die preiswerteste 2-Gang-Maschine im Test. Dennoch ist sie mit einem

maximalen Drehmoment von 11 Nm gerade etwas mehr als halb so stark wie die „144 ASCD“ von Kress mit 21 Nm. Überraschend war die geringe Drehkraft der Profimaschinen von Makita und Hitachi. Bei Hitachi lag unsere Messung mit 14 Nm noch nicht einmal bei der Hälfte der optimistischen Angabe von 34 Nm. Die besten Drehmomentwerte in unserem Vergleich erzielten die Maschinen von Ryobi (16 Nm), Dewalt (18 Nm), Metabo (17 Nm) und Kress (21 Nm). Auffällig bei der Metabo-Maschine war, dass die Schutzelektronik des neuen



Etwas umständlich: Bei den Schraubern von Kress und Metabo muss man beim Akkuwechsel umgreifen, um mit einer Hand die Taste am Griff zu drücken.



Hitachi DS 14 DVF3	Kress 144 ASCD	Makita 6280 DWAE	Metabo BSZ 14,4 Impuls	Ryobi CMD 1442	Skil 2402
14,4 V	14,4 V	14,4 V	14,4 V	14,4 V	14,4 V
1,4 Ah x 2/1,35 Ah	2,0 Ah x 2/1,95 Ah	2,0 Ah x 2/1,95 Ah	2,2 Ah x 2/2,0 Ah	1,7 Ah x 2/1,55 Ah	1,2 Ah/1,2 Ah
NiCd	NiCd	NiCd	Lithiumionen	NiCd	NiCd
0-400/0-1200 1/min	0-380/0-1400 1/min	0-350/0-1200 1/min	0-400/0-1400 1/min	0-350/0-1300 1/min	0-350/0-1100 1/min
34 Nm/54 Nm	36 Nm/52 Nm	20 Nm/36 Nm	24 Nm/55 Nm	32 Nm/k. A.	16 Nm/k. A.
14 Nm	21 Nm	15 Nm	17 Nm(Li)/19 Nm(NiCd)	16 Nm	11 Nm
22 + Bohrstufe (1-6 Nm)	20 + Bohrstufe (0,8-7 Nm)	16 + Bohrstufe/k. A.	20 + Bohrst./1,4-6,4 Nm	24 inkl. Bohrstufe/k. A.	15 + Bohrstufe/k. A.
0,8-10 mm zweihülsig. SSB	1,5-13 mm einhülsig. SSB	1-10 mm zweihülsiges SSB	1,5-13 mm einhülsig. SSB	1,5-13 mm einhülsig. SSB	0,8-10 mm zweihülsig. SSB
30 mm/12 mm/6 mm	30 mm/13 mm/10 mm	25 mm/10 mm/5,1 mm	30 mm/12 mm/8 mm	20 mm/13 mm/k. A.	25 mm/8 mm/6 mm
nein/nein	ja/ja	nein/nein	nein/nein	nein/nein	nein/nein
nein	ja	nein	ja	ja	nein
30 Min./35 Min.	60 Min./40 Min.	60 Min./38 Min.	70 Min./70 Min.	60 Min.	3 Std./4-5 Std.
21,5 cm	25,5 cm (20,5 cm)	19,2 cm	22,5 cm	24,5 cm	22,5 cm
1,8 kg	2,4 kg	1,7 kg	2,0 kg (2,2 mit NiCd-Akku)	2,2 kg	1,8 kg
ja	ja	ja	ja	ja	nein
Japan	Schweiz	China	Deutschland	China	China
2/1 Jahr (privat/gewerbl.)	2 Jahre	2/1 Jahr (privat/gewerbl.)	3 Jahre	2 Jahre	2/1 Jahre (privat/gewerbl.)
161,24 Euro	289,95 Euro	189,08 Euro	zirka 300 Euro (ab 1/06)	179,00 Euro	59,98 Euro
■ Futuristisches Design, elektrische Bremse, Drehzahlstabilisierung, Gürtelklemme, Handschlaufe, Doppelbit (PH), Bitset, Akku-leuchte	■ Wechselbohrfutter mit Winkelvorsatz, Softhandgriff, Quickstopp, Ladegerät mit Kabelaufwickelvorrichtung, zwei Akkupacks	■ Kurzer und handlicher Allround-Akkuboehrschrauber	■ Erster Akkuboehrschrauber, der wahlweise mit Lithiumionen-, NiCd- oder NiMH-Akkus betrieben werden kann. Zuschaltbare Impulsfunktion	■ „Kapazitätsanzeige“, zwei Doppelbits, PH2, PH3, 6- und 7-mm-Schlitz, Hand-schlaufe, eingebaute Wasserwaagenlibellen.	■ Softgriff, Doppelbit (PH2, 5,5-mm-Schlitz)
■ Die Hitachi-Maschine sieht aus, als wäre sie ein Kampfschrauber aus „Krieg der Sterne“. Die weichen Gummielemente am Gehäuse sind hier grün. Die Maschine ist leicht und sehr handlich. Das zweihülsige Bohrfutter ist umständlich zu bedienen. In nur 35 Min. lädt das Ladegerät die beiden Akkupacks mit 1,4 Ah schnell wieder auf. Die Drehmomentangaben des Herstellers kann der Bohrschrauber im Test nicht erfüllen.	■ Sehr modern wirkende, aber auch große und schwere Maschine. Sie lässt sich dennoch sehr gut bedienen. Nur der Akkuwechsel ist etwas umständlich. Kurze Ladezeit, sehr hohes Drehmoment, kräftigster Schrauber des Tests. Der serienmäßige Winkelvorsatz ermöglicht das Arbeiten auch an schwer zugänglichen Stellen, Wermutstropfen ist jedoch – trotz zweitem Akkupack und Winkelvorsatz – der sehr hohe Preis.	■ Sehr kleine und kurze Maschine. Die „6280 DWAE“ liegt sehr gut in der Hand. Die Motorleistung ist für die meisten Schraubarbeiten ausreichend. Kurze Ladezeit, hohe Akkukapazität. Schade, dass der Hersteller der „6280 DWAE“ nur ein zweihülsiges Schnellspannbohrfutter spendiert hat.	■ Der „BSZ 14,4 Impuls“ ist der erste Akkuboehrschrauber der sowohl mit NiCd-Akkus als auch mit Lithiumionenzellen betrieben werden kann. In der teureren Lithiumversion schaltet die Elektronik im Akkupack vor Erreichen des maximalen Drehmoments ab und schützt so Akku und Maschine. Relativ groß, trotz leichtem Li-Akku nicht leichter als die Wettbewerber, etwas umständlicher Akkuwechsel, ungünstig geformter Rechts-/Linkslauf-Umschalter.	■ Einer der beiden Ryobi-Akkus hatte eine sehr unausgeglichene Zellenbalance, die sich auch innerhalb von zehn Ladezyklen nicht beseitigen ließ. Die angegebene Kapazitätsanzeige ist unsinnig, da sie nicht die Restkapazität, sondern nur die Akkuspannung anzeigt. Durchschnittliche Motor-kraft.	■ Einfacher Akkuboehrschrauber mit 2-Gang-Getriebe, Steckerladegerät mit sehr langer Ladezeit, zweihülsiges Bohrfutter mit umständlichem Bohrerwechsel, wenig Kraft.



Bedienungsanleitung eingebaut: Das kleine Display des Bosch-Schraubers gibt Tipps für die richtige Einstellung.

Lithiumakkus vor Erreichen der maximalen Motorkraft ausschaltet und so Akkuzellen und Motor schützt. Bei einem NiCd-Akku passiert das nicht. Hier lässt sich ein Drehmoment von 19 Nm erzielen, bevor der Motor Rauchzeichen gibt. Die elegante Kress-Maschine überraschte uns mit ihrer hohen Drehkraft. Sie ist tatsächlich mit Abstand erste Wahl, wenn ein besonders kräftiger Akkuboehrschrauber gefordert ist. Das Wechselbohrfutter, das sich leicht gegen den mitgelieferten Winkel-schraubvorsatz austauschen lässt, er-

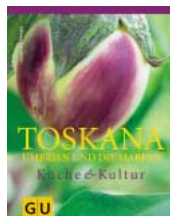
möglicht es, die sehr große Maschine auch an schwer zugänglichen Stellen einzusetzen. Allerdings hat diese Lösung ihren Preis. Für weit weniger als die Hälfte bekommt der Heimwerker mit dem „PSR 14,4 VE-2“ von Bosch einen einfach zu bedienenden Akkuboehrschrauber, der für die meisten Anwendungen völlig ausreicht. Ein kleines Display liefert für den Anfänger sogar noch Bedienungs-informationen direkt an der Maschine. Die Profis unter den Heimwerkern werden diese Anzeige wohl eher igno-rieren können.

SAMMELN SIE NEUE EINDRÜCKE VOM LAND.
MIT EINEM ABO VON COUNTRY.



Ein schönes Stück Land: sechsmal im Jahr weckt COUNTRY die Lust auf ländliche Lebensart. Wohnen und Garten, Küche und Gastlichkeit, Style und Reisen: COUNTRY entfaltet eine ganze Welt mit natürlicher Leidenschaft fürs Landleben.

Unser Dankeschön für Ihr Abo: „Toskana, Umbrien und Marken, Küche & Kultur“ von GRÄFE & UNZER mit 120 authentischen Rezepten und Insider-Adressen von Produzenten.



Hardcover
240 Seiten, 21 x 27 cm

Bestellen Sie Ihr Abonnement einfach per Telefon unter 0 40/87 97 35 40, per Fax unter 0 40/27 17 20 79, per E-Mail unter leserservice@jalag.de oder schicken Sie diesen Coupon an: COUNTRY Leserservice, Postfach 60 12 20, 22212 Hamburg

☐ **Ja, ich möchte COUNTRY selbst abonnieren.** Senden Sie mir COUNTRY ab der nächsten Ausgabe sechsmal pro Jahr innerhalb Deutschlands zum **Vorteilspreis von € 25,00** (Einzelheft € 5,00) inkl. Porto zu. (Auslandspreise auf Anfrage). Das Abonnement und das Dankeschön senden Sie bitte an folgende Adresse:

Name/Vorname des neuen Abonnenten

Straße/Hausnummer

PLZ

Wohnort

Telefon (tagsüber)

Gewünschte Zahlungsweise (bitte ankreuzen)

☐ Bequem und bargeldlos durch Bankeinzug

Kontonummer

Bankleitzahl

Geldinstitut

☐ Bequem per Kreditkarte ☐ ☐ ☐

Kreditkartennummer (bitte genau angeben)

Gültig bis

☐ Nach Rechnungsempfang, ohne Vorauszahlung

Datum/Unterschrift des Bestellers/neuen Abonnenten

Vertrauensgarantie: Die Bestellung wird erst wirksam, wenn sie nicht binnen zwei Wochen schriftlich beim COUNTRY Leserservice, Postfach 60 12 20, 22212 Hamburg, widerrufen wird. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des schriftlichen Widerrufs. Dieses Angebot gilt nur in der Bundesrepublik Deutschland und solange der Vorrat reicht. Das Dankeschön darf ich auch bei Widerruf behalten.

☐ Bitte informieren Sie mich (ggf. per E-Mail) über weitere interessante Angebote
SM CD-23799

COUNTRY
DIE NEUE LUST AUF LÄNDLICHE LEBENSART



**Ab sofort
am Kiosk erhältlich**

Die schönsten Ideen zum Fest

Unser Weihnachtsversprechen:
Alles, was Sie für die kommen-
den Feiertage brauchen, finden Sie in diesem Heft!
Alles zum **Selbermachen**. Machen Sie sich frei von
Einkaufstrubel und teuren Last-minute-Geschenken:
Bauen, basteln und braten Sie mit SELBER MACHEN.
Denn so wird auch Ihr Fest ein voller Erfolg!



Adventskalender
Hinter den Türen der Altstadt



Baumschmuck
Weg mit dem La-
metta! Wir haben
die besten
Schmückideen



Geschenke
Da wird das Aus-
packen zum Fest



Gastlichkeit
Leckere Rezepte zum Fest



Lichtideen
Deko, der ein Licht aufgeht



Backen
Eine Stadt aus
Lebkuchen

3x SELBER MACHEN und das Taschen- messer für nur 8 Euro



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

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

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

Name, Vorname _____

Straße, Hausnummer _____

PLZ _____ Ort _____

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

☐ **Bezahlung bequem und bargeldlos durch Bankeinzug**

BLZ _____ Kontonummer _____

Geldinstitut _____

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

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

Datum/1. Unterschrift des Abonnenten _____

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

SERVICE & INFORMATION



Darf es noch ein wenig mehr sein?

Noch Fragen? Wir lassen Sie nicht
mit Ihrem Material im Regen ste-
hen! Seit 25 Jahren bieten wir für
unsere Leser einen Sonderservice
bei großen oder besonders aufwen-
digen Projekten: den Bauplan!
Diese Vorlagen gehen mit ihren Tex-
ten, Fotos und Grafiken weit über
die in SELBER MACHEN angebote-
nen Informationen hinaus: Jeder
Arbeitsschritt ist genau dokumen-
tiert, jedes Detail festgehalten, und
wenn nötig, bieten die Baupläne so-
gar Vorlagen in Originalgröße. Dazu
gibt es immer eine Materialliste.
Pro Bauplan berechnen wir Ihnen
nur 5 Euro. Übrigens: Falls Sie noch
unentschieden sind, haben wir für
Sie ein Überraschungspaket ge-
schnürt. Sie wählen das Thema
(Wohnen oder Kinder), wir senden
Ihnen dazu fünf passende Baupläne
für zusammen nur 10 Euro.
Was auch immer Sie bestellen, wir
benötigen von Ihnen folgende
Angaben: Ihre Adresse sowie – ganz
wichtig – die Kennziffer der
Baupläne (zum Beispiel: „3/96 –
Anrichte“). Die Bestelladresse
finden Sie im roten Kasten rechts
unten. Als Abonnent (Abo-Nummer
angeben!) bekommen Sie bei uns
20 % Rabatt.

Bauplan- Übersicht

Sie würden gern alle Bauplan-
Motive noch einmal ansehen?
Dann sollten Sie uns einen
an Sie selbst adressierten, mit
55 Cent frankierten Brief-
umschlag („DIN C6 lang“)
schicken. Sie erhalten dann um-
gehend 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 Bau-
plan-Übersicht als PDF-Datei.

Aktuelle Baupläne:

Adventskalender „Wintermärchen“	11/2004
Anrichte	3/96
Aufsatzschrank	6/97
Ausziehtisch	8/96
Autofähre	9/98
Bauernbank 1	9/96
Bauernbank 2	3/2001
Bauernhof	1/98
Baumbank	6/2003
Bierbar	9/92
Erdgewächshaus	4/2003
Gartenbank I	5/89
Gartenbank II	5/91
Gartenbank III	5/93
Gartenhaus	5/2001
Gartenlaube 1	6/2000
Gartenlaube 2 (Laubenbank)	6/2002
Gartensystemmöbel	7/97
Gartentiere 1	3/98
Gartentiere 2	3/2000
Gartentiere 3	4/2001
Gartentor	2/2001
Geschirrschrank	12/93
Glaspavillon	8/2004
Hochbett „Trauminsel“	12/97
Kinderbett „Binnenschiff“	2/2003
Kinderbett „Brummi“	10/95
Kinderhaus 1	8/2001
Kinderhaus 2	6/2005
Kinderzimmer-Haus	2/2000
Klappbrücke	7/2000
Kofferttruhe	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 (Blechkach)	7/2002
Piratenschiff	7/95
Planwagen	4/97
Rettungskreuzer	9/94
Ritterburg	12/99
Rosenbogen	6/2005
Sandkiste „Dampflo“	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 1	11/97
Weihnachtskarussell 2	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



Willkommen im Garten!

Unsere Schwesterzeitschrift
SELBER MACHEN Garten liefert
für jeden verständlich und zu-
verlässig viermal im Jahr –
passend zur Saison – tolle Tipps,
Tricks und Ideen für das kreative
Bauen im Garten. Falls Sie erst
jetzt auf den Geschmack gekom-
men sind oder eine Ausgabe ver-
passt haben sollten – diese Heft-
te können Sie nachbestellen:

● SM Garten 3/2004:

Kinder-Gärten, schattige Gärten,
Pavillons und Schwimmteiche.

● SM Garten 4/2004:

Planen in der Winterpause: Hang-
gärten, Terrassen, Trockenmauer.

● SM Garten 1/2005:

„Frühling“ – Gartenhaus zum
Nachbauen, Holzanstriche, Früh-
beete, Wassermühle.

● SM Garten 2/2005:

„Sommer“ – Familiengärten,
Terrassen und Holzdecks sowie
Pavillons und Teiche.

● SM Garten 3/2005:

Bauplan Gartenhaus, gemütliche
Sitzplätze, Pergolen und Rankbö-
gen, Holzdecks.

Und so bestellen Sie:

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

- per Telefon (0221)
280 99 13;
(Mo. bis Fr., 9 bis 17 Uhr)
- per Fax (0221) **280 99 27**
- per Service-Postkarte
SELBER MACHEN-Shop
c/o Solution GmbH
Widdersdorfer Straße 185
50825 Köln
- per Internet
www.selbermachen.de

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



DIE WELT DES WEINS, FREI HAUS. MIT EINEM ABO VOM WEIN GOURMET.



www.weingourmet-club.de

Genuss zum Lesen – der WEIN GOURMET ist das internationale Magazin für anspruchsvolle Weinliebhaber mit Lebensart und Lebenslust. Von wissenswerten Informationen bis zu genussvollen Geschichten ist der WEIN GOURMET in jeglicher Hinsicht gehalten.

Unser Dankeschön für Ihr Abo:

Das strapazierfähige Bottlebag von wood steel & more ist ganz schön praktisch. Bis zu neun Flaschen oder 15 kg lassen sich damit bequem tragen – ohne lästiges Klappern oder Bruchgefahr. Der unentbehrliche Helfer für Freunde guter Tropfen!



☐ **Ja, ich möchte den WEIN GOURMET selbst abonnieren.** Senden Sie mir den WEIN GOURMET ab der nächsten Ausgabe viermal pro Jahr innerhalb Deutschlands zum Preis von € 25,50 (Sie sparen mehr als 15 % zum Einzelheft im Zeitschriftenhandel für € 7,50) inkl. Porto zu (Auslandspreise auf Anfrage). Das Abonnement und das Dankeschön senden Sie bitte an folgende Adresse:

Name/Vorname des neuen Abonnenten

Straße/Hausnummer

PLZ

Wohnort

Telefon (tagsüber)

Gewünschte Zahlungsweise (bitte ankreuzen)

☐ Bequem und bargeldlos durch Bankeinzug

Kontonummer

Bankleitzahl

Geldinstitut

☐ Bequem per Kreditkarte ☐  ☐  ☐ 
Kreditkartennummer (bitte genau angeben)

Gültig bis

☐ Nach Rechnungsempfang, ohne Vorauszahlung

Datum/Unterschrift des Bestellers/neuen Abonnenten

Vertrauensgarantie: Die Bestellung wird erst wirksam, wenn sie nicht binnen zwei Wochen schriftlich beim WEIN GOURMET Leserservice, Postfach 60 12 20, 22212 Hamburg, widerrufen wird. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Dieses Angebot gilt nur in der Bundesrepublik Deutschland und nur solange der Vorrat reicht. Das Dankeschön darf ich auch bei Widerruf behalten.

☐ Bitte informieren Sie mich (ggf. per E-Mail) über weitere interessante Angebote SM CD-23800

E-Mail

Bestellen Sie Ihr Abo einfach per Telefon unter 0 40/87 97 35 40, per Fax unter 0 40/27 17 20 79, per E-Mail unter leserservice@jalag.de oder schicken Sie diesen Coupon an: WEIN GOURMET Leserservice, Postfach 60 12 20, 22212 Hamburg.

WEIN
Gourmet
DAS INTERNATIONALE WEIN MAGAZIN



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 an
redaktion@selbermachen.de

SPEZIALMATTE GLEICHT SPANNUNGEN AUS

„Über unserem Windfang“, schreibt **Heinz-Gerhard Beier** aus **Hamburg**, „befindet sich ein Balkon, der mit Fliesen belegt ist. Obwohl wir den Raum im Winter nur sparsam beheizen – etwa 10 bis 12° C –, sind einige der Fliesen gerissen. Ich nehme das jetzt zum Anlass, nach meinem Geschmack neu zu fliesen. Meine Frage ist: Was kann ich tun, damit die neuen Fliesen heil bleiben?“

Wie aus Ihrer Frage ersichtlich ist, haben Sie die Temperaturunterschiede zwischen

drinnen und draußen bereits als Täter identifiziert. Da ist es ratsam, die Fliesen nicht direkt auf den Estrich zu kleben, sondern zunächst eine spannungsausgleichende Kunststoffmatte (zum Beispiel „Ditra“ aus Polyethylen von Schlüter Systems) zu kleben, um die beiden Bauteile zu entkoppeln. Auf diese Matte werden dann wiederum die Fliesen geklebt. Beide Male wird mit einem elastischen, plastifizierten Dünnbettmörtel gearbeitet, und auch die Fugenmasse muss plastifiziert sein.



Herbstlaub in der Regenrinne

„Jedes Jahr im Herbst ärgere ich mich über das Laub in den Regenrinnen und natürlich über die Arbeit, die damit verbunden ist“, schreibt **Volker Sandmann** aus **Echte**. „Leiter holen und ans Haus stellen, raufklettern, Regenrinne säubern, wieder runter, Leiter 2 m weiterrücken, wieder rauf und so weiter. Da muss es doch auch 'ne bequemere Lösung geben!“

Die gibt es tatsächlich! Solange das Laub trocken in der Rinne liegt, lässt es sich bequem vom Boden aus mit einem Eckenbesen sowie einer Teleskopstange mit Mehrfachgelenk ausfegen. Das Gelenk lässt sich so einstellen, dass der Besen mit den Borsten nach unten zeigt und dadurch einer Glockenblume ähnelt. Wenn dann die Rinne sauber ist, ist es das Sinnvollste, dafür zu sorgen, dass Laub gar nicht erst hineinfallen kann. Wie man das macht, zeigt das Foto: Es gibt spezielle gewölbte Gitter, die man mit der Wölbung nach oben in die Regenrinne klemmt. Fällt Laub auf das Gitter, kann es erstens schnell trocknen und wird zweitens vom nächsten Wind verweht.



Brennholzlege aus Edelstahl

„Um unsere Nachstromspeicherheizung zu unterstützen, haben wir einen Kaminofen aufgestellt“, schreibt **Klaus-Dieter Latterner** aus **Heidenrod**. „Da der Kreisschornsteinfegermeister unbrennbares Material vorgeschrieben hat, habe ich die Brennholzlege aus Edelstahl gebaut.“ Das ist Ihnen gut gelungen. Hochachtung!

Sockelblenden-Tuning

Dagmar Durek aus **Borgsdorf** sucht eine Lösung für ihre Ikea-Küche. Die von Ikea angebotenen Sockelblenden gibt es nur in der Höhe 16 cm, das ist ihr bei 18,5 cm eingestellter Sockelfußhöhe zu wenig.

Wir schlagen vor, eine zusätzliche Blende aus dünnem Material (beschichtete Hartfaserplatte in 10 mm Stärke) in der gewünschten Höhe mit Doppelklebeband auf die Originalblende zu kleben. Die Unterseite der zusätzlichen Blende muss gegen Feuchtigkeit mit Silikon geschützt werden.



Laube aus Fertigteilen

„Ich möchte Ihnen endlich einmal sagen, wie toll ich Ihre Zeitschrift finde“, schreibt **Ilonka Löffek-Stangneth** aus **Barsbüttel**. „Da mein Mann einige der Anregungen zu unserem ‚Teehaus‘, wie ich es nenne, aus SELBER MACHEN hat, wollte ich Ihnen das tolle Bauwerk nicht vorenthalten.“

Vielen Dank für Ihr Lob, das kommt bei uns immer besonders gut an. Aber wir geben das Lob auch gern zurück: Gratulation zu dem wirklich gelungenen kleinen Teehaus. Das scheint eine Laube zu sein, in der man sich wirklich wohl fühlen kann.

Imposante Weihnachtspyramide



„Großen Spaß hat es mir gemacht, diese Weihnachtspyramide zu bauen“, schreibt **Egon Wahl** aus **Pyburg**, „und in unserer Katze Kessy hatte ich einen fleißigen Helfer. Zu Weihnachten ist die Pyramide bei uns im Wohnzimmer der Mittelpunkt.“

Das ist ein beeindruckendes Werk, und es stecken sicherlich viele Stunden Arbeit darin. Aber Sie hatten ja kompetente Hilfe.



selber machen
DIY
Jahres-Abo

4x

SELBER MACHEN-Garten
und den **Riesen-Laubbeutel**
für nur **17,60 Euro**

Riesen Laub- und Abfallbeutel von Westfalia. Aus stabilem PE-Gewebe für lange Lebensdauer, abwaschbar, selbststehend mit Verstärkungsring zum einfachen Befüllen. Inhalt: 270 Liter.

Unser
Dankeschön
für Sie:



Das Ideenheft für den Garten. Mit vielen Bauvorschlägen, praktischen Anregungen und tollen Tipps rund um den Garten. Für Einsteiger und erfahrene Hobbygärtner, die mehr aus ihrem Garten machen wollen.



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

www.selbermachen.de

Ja! Senden Sie mir die nächsten vier SELBER MACHEN-Garten Ausgaben für 17,60 Euro frei Haus und als Dankeschön den Riesen-Laubbeutel von Westfalia.

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ

Ort

Telefon

E-Mail

☐ **Bezahlung bequem und bargeldlos durch Bankeinzug**

BLZ

Kontonummer

Geldinstitut

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

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

Datum/Unterschrift des Abonnenten

CDR 05-24026

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.

SERVICE

HERSTELLERADRESSEN

mit Online-Adressen

A

Alfer Aluminium GmbH,
Industriestraße 7,
79793 Wutöschingen-Horheim,
Tel. (0 77 46) 92 01-0,
Fax (0 77 46) 92 01-92,
l'net: www.alfer.de

Alpina
über **DAW**

Aquatic Taeuber GmbH,
Am Bahnhof 4+5
97753 Karlstadt-Gambach,
Tel. (09353) 2306,
Fax (09353) 996470,
l'net: www.badblink.de

B

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

BBT Thermotechnik GmbH
Buderus Deutschland,
Sophienstraße 30–32,
35576 Wetzlar,
Tel. (0 64 41) 4 18-0,
Fax (0 64 41) 4 56 02,
l'net: www.buderus.de

Becker Joest Volk Verlag,
Heiligenstraße 30–32,
40721 Hilden,
Tel. (0 21 03) 28 88-0,
Fax (0 21 03) 28 88-28,
l'net: www.bjvw.de

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

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

Robert Bosch GmbH,
Max-Lang-Straße 40–46,
70771 Leinfelden-Eppingen,
Tel. (0 18 03) 33 57 99*,
Fax (0 71 1) 7 58 22 54,
l'net: www.bosch-pt.de

C

Co.Design GmbH,
Am Goldenen Feld 2,
95326 Kulmbach,
Tel. (0 92 21) 8 21 33 73,
Fax (0 92 21) 8 21 33 74,
l'net: www.co-designers.de

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

Cramer Möbel,
Kieler Straße 301,
22525 Hamburg,
Tel. (0 40) 54 73 78-0,
Fax (0 40) 54 73 78-11,
l'net:
www.cramer-moebel.de

D

DAW,
Roßdörfer Straße 50,
64369 Ober-Ramstadt,
Tel. (0 61 54) 71-0,
Fax (0 61 54) 71-632,
l'net: www.alpina-farben.de

Dinosaurier Werkzeuge,
Schröderstraße 21,
22087 Hamburg,
Tel. (0 40) 4 30 71 63,
Fax (0 40) 4 30 71 66,
l'net:
www.dinosaurier-werkzeuge.de

Dulux
über **ICI Paints Deco GmbH**

DeWalt,
Richard-Klinger-Straße,
65510 Idstein/Taunus,
Tel. (0 61 26) 21-1,
Fax (0 61 26) 21-27 70,
l'net: www.dewalt.de

E

Element-System GmbH,
Stettiner Straße 1,
89616 Rottenacker,
Tel. (0 73 93) 55-0,
Fax (0 73 93) 55-184,
l'net:
www.element-system.de

Energizer Deutschland GmbH,
Itterpark 8,
40724 Hilden,
Tel. (0 21 03) 2 55-0,
Fax (0 21 03) 2 55-109,
l'net: www.energizer.de

Evotec GmbH,
Allersberger Straße 52–54,
90596 Schwanstetten,
Tel. (0 91 70) 9 49 99-0,
Fax (0 91 70) 9 49 99-15,
l'net: www.evotec-licht.de

F

Flora Frey GmbH,
Dellenfeld 25,
42653 Solingen,
Tel. (0 21 2) 25 70-0,
Fax (0 21 2) 25 70-244,
l'net: www.flora-frey.de

H

Hark
Kamin- und Kachelofenbau,
Hochstraße 197–201,
47228 Duisburg,
Tel. (0 20 65) 9 97-0,
Fax (0 20 65) 9 97-199,
l'net: www.hark.de

Henkel KGaA,
Henkelstraße 67,
40191 Düsseldorf,
Tel. (0 21 1) 7 97-82 72,
l'net: www.henkel.de

Hitachi Power Tools
Europe GmbH,
Siemensring 34,
47677 Willich,
Tel. (0 21 54) 49 93-0,
Fax (0 21 54) 49 93-50,
l'net:
www.hitachi-powertools.de

I

ICI Paints Deco GmbH,
Itterpark 2–4,
40702 Hilden,
Tel. (0 21 03) 2 05-900,
Fax (0 21 03) 2 05-800,
l'net: www.ici-paints.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

J

Paul Jaeger GmbH,
Siemensstraße 6,
71696 Möglingen,
Tel. (0 71 41) 24 44-0,
Fax (0 71 41) 24 44-55,
l'net: www.jaegerlacke.de

K

Keimzeit
Saatgut-Fachversand,
Alter Berner Weg 24,
22393 Hamburg,
Tel. (0 40) 64 50 65 50,
Fax (0 40) 64 50 65 55,
l'net:
www.keimzeit-saatgut.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

L

Lippmann Tauwerk GmbH,
Dubbenwinkel 11,
21147 Hamburg,
Tel. (0 40) 7 97 00-50,
Fax (0 40) 7 97 00-525,
l'net: www.lippmann.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

M

Makita Werkzeug GmbH,
Keniastraße 20,
47269 Duisburg,
Tel. (0 20 3) 97 57-0,
Fax (0 20 3) 97 57-129,
l'net: www.makita.de

Masterker/Marazzi Group,
V. le Regina Pacis 39,
I-41049 Sassuolo (MO),
Italien,
Tel. (00 39-05 36) 86 05 67,
Fax (00 39-05 36) 86 02 80,
l'net:
www.marazzigroup.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

Molto
über **ICI Paints Deco GmbH**

N

Neckermann Versand AG,
Hanauer Landstraße 360,
60386 Frankfurt/Main,
Tel. (0 69) 4 04-01,
Fax (0 69) 4 04-42 35,
l'net:
www.neckermann.de

Nespoli Deutschland GmbH,
Amperestraße 2,
91550 Dinkelsbühl,
Tel. (0 98 51) 9 09-0,
Fax (0 98 51) 9 09-50,
l'net: www.schabert.de

Neudorff GmbH,
An der Mühle 3,
31860 Emmerthal,
Tel. (0 51 55) 6 24-0,
Fax (0 51 55) 60 10,
l'net: www.neudorff.de

O

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

P

**Paradigma Energie-
und Umwelttechnik GmbH,**
Ettlinger Straße 30,
76307 Karlsbad,
Tel. (0 72 02) 9 22-0,
Fax (0 72 02) 9 22-100,
l'net:
www.paradigma.de

Paulmann Licht GmbH,
Quenzinger Feld 2,
31832 Springe-Völksen,
Tel. (0 50 41) 9 98-0,
Fax (0 50 41) 9 98-119,
l'net: www.paulmann.de

DIE SELBÄREN von Steffen Butz



Tecalor GmbH,
Fürstenbergstraße 77,
37603 Holzminden,
Tel. (0 55 31) 9 90 68-0,
Fax (0 55 31) 9 90 68-712,
l'net: www.tecalor.de

Tretford
über **Weseler Teppich GmbH**

Verbraucher-Zentrale Niedersachsen e.V.,
Herrnstraße 14,
30159 Hannover,
Tel. (0 51 1) 9 11 96-0,
Fax (0 51 1) 9 11 96-10,
l'net: www.vzniedersachsen.de

Viessmann Werke GmbH,
Viessmannstraße 1,
35108 Allendorf,
Tel. (0 42 43) 9 280 10,
Fax (0 42 43) 9 280 40,
l'net: www.viessmann.de

Videx
H. Meyer-Lütters GmbH,
Raiffeisenstraße 38-40,
27239 Twistringen,
Tel. (0 42 43) 9 280 10,
Fax (0 42 43) 9 280 40,
l'net: www.videx.de

Villeroy & Boch,
Postfach 11 20,
66688 Mettlach,
Tel. (0 18 05) 0 50 00*,
Fax (0 68 64) 81-17 12,
l'net: www.villeroy-boch.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

Weseler Teppich GmbH,
Fusternberger Straße 57-63,
46485 Wesel,
Tel. (0 28 1) 8 19-10,
Fax (0 28 1) 8 19-38,
l'net: www.tretford.de

Wolf GmbH,
Industriestraße 1,
84048 Mainburg,
Tel. (0 18 05) 6 64 22*,
Fax (0 87 51) 74 16 00,
l'net: www.wolf-heiztechnik.de

* (0 18 01) = 4 Cent/Minute
(0 18 02) = 6 Cent/Minute
(0 18 03) = 9 Cent/Minute
(0 18 05) = 12 Cent/Minute
(0 19 0) = 62 Cent/Minute

Repa-Bad GmbH,
Bosslerstraße 13-15,
73240 Wendlingen,
Tel. (0 70 24) 94 11-0,
Fax (0 70 24) 94 11-30,
l'net:
www.repabad.com

Ruku GmbH,
89252 Illertissen,
Tel. (0 73 03) 1 73-0,
Fax (0 73 03) 1 73-104,
l'net: www.ruku.de

Ryobi Technologie GmbH,
Itterpark 9,
40724 Hilden,
Tel. (0 21 03) 20 07 60,
Fax (0 21 03) 20 07 76,
l'net:
www.ryobi-europe.com

Saint-Gobain Glass Deutschland GmbH,
Viktoriaallee 3-5,
52066 Aachen,
Tel. (0 2 41) 5 16-24 78,
Fax (0 2 41) 5 16-22 24,
l'net:
www.saint-gobain-glass.com

Sieben Sachen,
Eppendorfer Weg 103,
20259 Hamburg,
Tel. (0 40) 41 35 98 93,
Fax (0 40) 43 21 52 22,
l'net:
www.siebensachen-hh.de

Skil
über **Robert Bosch GmbH**

Stiebel Eltron GmbH,
Dr.-Stiebel-Straße,
37603 Holzminden,
Tel. (0 18 03) 70 20 10*,
Fax (0 55 31) 7 02-479,
l'net: www.stiebel-eltron.com

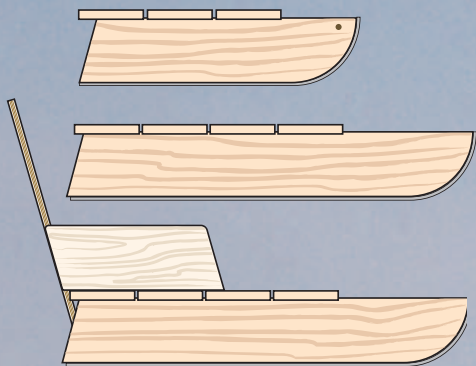
Suki International GmbH,
Suki-Straße 1,
54526 Landscheid,
Tel. (0 65 75) 71-0,
Fax (0 65 75) 71-559,
l'net: www.suki.de

Tarkett Vertriebs GmbH,
Bereich Handel,
Nachtweidenweg 1-7,
67227 Frankenthal,
Tel. (0 62 33) 81-0,
Fax (0 62 33) 81-10 10,
l'net: www.tarkett.com

Schnee und Rodel gut

Neuschnee? Hurra, nichts wie raus zum Rodelberg und den neuen SELBERMACHEN-Schlitten eingeweiht! Der Schlitten ist einfach konstruiert und fährt schnell. Was braucht es mehr?

Über 25 Jahre ist es nun her – es war im Januar 1978 –, dass SELBERMACHEN einen selbstgebauten Rodelschlitten vorstellte. Viel hat sich seither geändert – nur eines nicht: der Spaß am Rodeln. Und so haben wir dieses Thema wieder aufgegriffen und einen einfachen, schnell herzustellenden Holzschlitten entwickelt.



Unsere drei Schlittenvarianten:

Der Nachbau einer Blankeneser Kreeke in etwa 60 cm Länge (oben), die Langversion in gut 90 cm (Mitte) und die Kleinkindvariante mit stabilem Sitz.

Dabei haben wir uns an einem Klassiker, der „Blankeneser Kreeke“ aus Hamburgs schönstem Vorort, orientiert. Die Kreeke war ein einfacher Schlitten, auf dem man so gerade eben im Schneidersitz sitzen konnte. Gesteuert wurde einst mit einem Besenstiel oder einem entzweigten Tannenbaum – das war noch ein echtes Abenteuer!

In unserer Werkstatt entstanden dann zwei verschieden große Schlitten in den Längen 60 und 90 cm sowie ein passender Kleinkindersitz. Besonderer Clou: Wir verwenden als Kufen 3 cm breite Aluminiumstreifen (von Alfer, aus dem Baumarkt), die garantiert keinen Rost ansetzen und durch ihre Breite ein zügiges Vorankommen garantieren. Denn gerade bei Neuschnee neigen die schmalen Kufen der gängigen Schlitten zum Versinken.

Also, frisch ans Werk, bevor der erste Schnee fällt! Denn auch wenn der Schlitten einfach konstruiert ist, müssen Sie etwa vier Stunden für den Bau einkalkulieren.

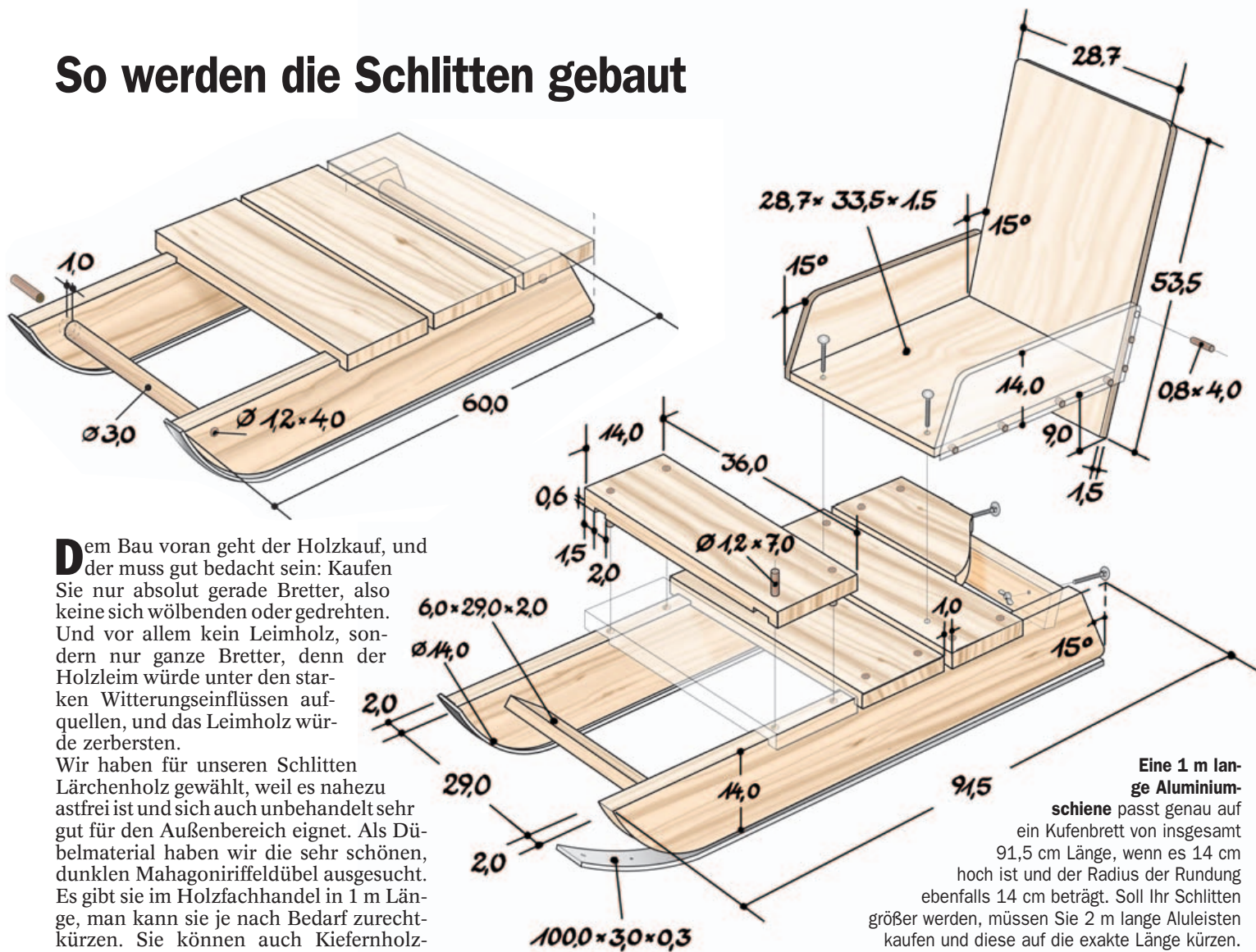


Carlotta und Lukas

haben gut lachen,
denn sie sind gut
auf den ersten
Schneefall vor-
bereitet: Carlotta
mit der Minikreeke
und Lukas mit der
90 cm langen
Version, auf der
man auch zu zweit
rodeln kann.



So werden die Schlitten gebaut



Dem Bau voran geht der Holzkauf, und der muss gut bedacht sein: Kaufen Sie nur absolut gerade Bretter, also keine sich wölbenden oder gedrehten. Und vor allem kein Leimholz, sondern nur ganze Bretter, denn der Holzleim würde unter den starken Witterungseinflüssen aufquellen, und das Leimholz würde zerbersten.

Wir haben für unseren Schlitten Lärchenholz gewählt, weil es nahezu astfrei ist und sich auch unbehandelt sehr gut für den Außenbereich eignet. Als Dübelmaterial haben wir die sehr schönen, dunklen Mahagoniriffeldübel ausgesucht. Es gibt sie im Holzfachhandel in 1 m Länge, man kann sie je nach Bedarf zurecht kürzen. Sie können auch Kiefernholzdübel benutzen, aber auf gar keinen Fall welche aus Buchenholz, denn Buche quillt bei Feuchtigkeit sehr stark auf.

Als Leim müssen Sie auf jeden Fall einen Kleber der Klassifizierung D4 benutzen, denn nur D4-Leime sind für den Außenbereich geeignet. Für die Kufen haben wir nichtrostendes Aluminiumflachmaterial (3 x 30 mm) verwendet. Bei der Wahl der Schrauben zur Befestigung der Kufen ist es ebenfalls ratsam, nichtrostendes Material auszuwählen. Die Schrauben sind zwar etwas teurer, aber dafür sieht der Schlitten immer sauber aus!

Eine 1 m lange Aluminiumschiene passt genau auf ein Kufenbrett von insgesamt 91,5 cm Länge, wenn es 14 cm hoch ist und der Radius der Rundung ebenfalls 14 cm beträgt. Soll Ihr Schlitten größer werden, müssen Sie 2 m lange Aluleisten kaufen und diese auf die exakte Länge kürzen.



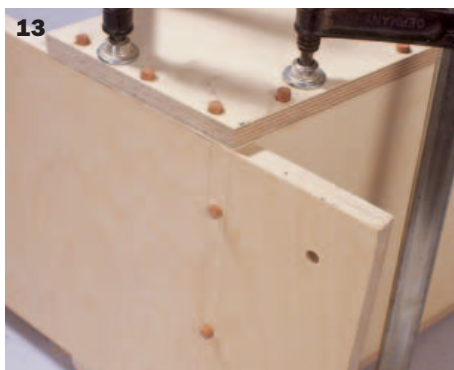
Die Querstrebe der kleinen Kreeke

1 Für die Befestigung der runden Querstrebe (30 mm) wird zuerst mit einem 4-mm-Bohrer das Zentrum (des Strebensitzes) markiert und anschließend mit einem 30-mm-Forstnerbohrer ein Sackloch gebohrt.

2 Nun das Brett umdrehen und von der anderen Seite ein 12 mm großes Loch durchbohren.

3 Doppelte Sicherheit für die Querverbindung: Die runde Querstrebe wird etwa 1 cm tief in das Kufenbrett eingelassen und verleimt. Zusätzlich wird sie mit einem 12-mm-Mahagonidübel gesichert.

Das Material: Wetterfestes Lärchenholz, unverrottbares Mahagonidübel und rostfreies Aluminiumflachmaterial für die Kufen. Kosten (Zirkapreise): kleine Kreeke 32 Euro, große Kreeke 44 Euro, Kinderst 10 Euro.



Fertigung von kleiner und großer Kreeke

4 An die Kufenbretter wird eine Rundung mit einem Radius von 14 cm (Bretthöhe) angezeichnet. Sie können statt eines Zirkels auch ein rundes Gefäß im richtigen Durchmesser verwenden. Anschließend wird der Bogen mit der Stichsäge ausgesägt, und die Schnittkanten werden mit Schleifpapier geglättet.

5 Bei der großen Kreeke wird anstatt des Rundstabes vorne wie hinten ein 6 cm breites Brett eingeleimt und mit Dübeln befestigt.

6 Ist der Leim abgedunden, werden die überstehenden Enden der Dübel flächenbündig abgesägt und mit Schleifpapier verschliffen.

7 Die Sitzbretter werden auf der Tischkreissäge 1 cm tief und 2 cm breit (Brettdicke) genutet, damit sie eine formschlüssige Verbindung mit dem Kufenbrett eingehen können.

8 Besonderheit der kleinen Kreeke: Das hintere Brett steht etwa 2 cm über. Damit in diesem Bereich die Nut nicht sichtbar ist, wird erst ein 2 cm breiter Streifen abgesägt, dann wie in Bild 7 genutet und anschließend wieder drangeleimt.

9 Die Sitzbretter werden mit 12-mm-Mahagonidübeln auf den Kufenbrettern befestigt. Dazu mit einem 12-mm-Bohrer mit Zentrierspitze die Löcher bohren.

10 Zum Verleimen der Sitzbretter: 1. Leim angeben, 2. erstes Brett auflegen, 3. durch das Sitzbrett hindurch die Löcher in die Kufenbretter bohren, 4. Leim in die Dübellöcher geben, 5. Dübel mit dem Hammer einklopfen. Nun erst das zweite Brett mit einem Abstand von etwa 5 mm auflegen und wie beschrieben fortfahren.

11 Die Aluminiumkufen werden mit einem 6-mm-Bohrer vorgebohrt und mit einem Aufreiber vertieft, so dass die Köpfe der rostfreien 4-x-50-mm-Schrauben versenkt sind.

12 Kufe von der Spitze beginnend anschrauben.

13 Der Kindersitz aus 15 mm dickem Multiplex wird komplett mit Holzdübeln verleimt.

Schnellmontage für den Kindersitz



Mit Schlossschrauben und Flügelmuttern wird der Kindersitz im Handumdrehen montiert beziehungsweise demontiert. So können Sie Ihre Kleinsten bequem auf dem Winterspaziergang hinter sich herziehen und, am Rodelberg angekommen, den Sitz schnell abschrauben und eine wilde Schlittenfahrt riskieren. Der Sitz wird mit insgesamt vier Schrauben am Schlitten befestigt (siehe Zeichnung auf Seite 72).

GARTEN

IM DEZEMBER



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

Der Garten im Dezember benötigt vor allem Schutz vor Frost und eisigen Winden. Pflanzen wie die Winterheide trotzen der kalten Jahreszeit und bringen jetzt mit ihren Blüten Farbe in die Beete (Seite 76). Derweil können Sie im Haus auf preiswerte Weise Ihre Zimmerpflanzen durch Stecklinge vermehren (siehe rechts).

JETZT DARAN DENKEN:

● Amaryllis braucht hellen Platz

Die Amaryllis sollte jetzt an einem hellen Fenster stehen, damit die Blütenriebe nicht zu lang werden. Die schönen Pflanzen könnten ansonsten umkippen und die Stängel abbrechen.

● Umgraben von schweren Böden

Sobald der Untergrund leicht angefroren ist, werden schwere, tonhaltige Böden umgegraben. Bei weniger starker Verdichtung muss der Boden nur alle zwei bis drei Jahre gewendet werden. Die entstehenden Erdschollen zerfallen zu lockerem Substrat.

● Kaltkeimer jetzt aussäen

Schlüsselblume, Adonisröschen oder Duftveilchen brauchen Keimtemperaturen von etwa 1–5° C. Die Samen sät man in eine Schale, wässert sie gut, stülpt eine Tüte darüber und stellt sie in den Garten.

● Rhododendren mulchen

Der Wurzelbereich von Rhododendren kann mit Rindenmulch abgedeckt werden, damit die Wintersonne den Boden nicht so schnell austrocknet. Die Feuchtigkeit bleibt erhalten – Unkraut hat keine Chance.

● Agaven und Aloen brauchen Kälte

Agaven sowie Aloenarten, die im Sommer draußen gestanden haben, überwintern am besten an einem hellen und kühlen Platz bei 10° C.



Vogelfutterhäuschen werden hauptsächlich von Meisen genutzt. Buchfink, Goldammer, Amsel und Rotkehlchen suchen sich ihre Nahrung am liebsten auf dem Boden. Darum auch an einer freien, vor Katzen sicheren Stelle im Garten Futter ausstreuen.



Blattpflanzen vermehren

Nun werden Stecklinge geschnitten

Zimmerpflanzen kann man leicht durch Kopfstecklinge und abgeschnittene Blätter vermehren. An einem hellen Standort bewurzeln sie sich in einem Sand-Blumenerde-Gemisch.

Zimmerpflanzen, die in ihren Blättern und Stängeln Wasservorräte speichern können, aber auch hohe Blattpflanzen wachsen das ganze Jahr. Um sie zu vermehren, braucht man nicht bis zum Sommer zu warten. Auch jetzt bewurzeln sich ihre Blätter oder Triebspitzen, wenn man sie in Erde steckt.

Trennen Sie einzelne Triebspitzen oder Blätter ab und lassen Sie die Bruchstellen antrocknen. Die Gefäße werden mit Kakteenerde oder mit einem Sand-Blumenerde-Gemisch gefüllt. Mit einem Stift oder Löffelstiel bohrt man Löcher für die Stecklinge in das Substrat. Die Pflanzenteile können nun senkrecht hineingesetzt werden. Die Erde wird vorsichtig angedrückt und die neuen Pflänzchen nur wenig gewässert.

Bei großblättrigen Arten wie Zimmerlinde oder Schönmalve sollten Sie die größeren Blätter an den Stecklingen etwa auf ein Drittel der Blattgröße einkürzen. So verdunsten sie nicht so viel Feuchtigkeit. Der Standort sollte bei allen Stecklingen sehr hell, warm und gut belüftet sein.

Praxistipp:

Eine einfache und simple Art der Vermehrung von Zimmerpflanzen ist die Bewurzelung von Stecklingen im Wasserglas. Hierfür eignen sich besonders folgende Pflanzenarten: Buntnessel, Tradeskantie, Zimmerlinde, Grünstilbe und Strauchbegonie. Dazu schneidet man einen Steckling von der Mutterpflanze, stellt ihn in ein Glas mit Wasser, und nach wenigen Wochen haben sich die ersten Wurzeln gebildet.



1 Grünstecklinge nimmt man zum Beispiel vom Weihnachtsstern. Dazu schneidet man die Stecklinge unterhalb der farbigen Hochblätter aus Seitentrieben mit wenigen Knospen ab.

2 Stecklinge müssen einzeln in kleine Gefäße getopft werden. In größeren Töpfen dürfen sich mehrere Stecklinge nicht mit den Blättern berühren.

3 Lange Triebe wie von Jasmin werden mit einem scharfen Messer oder einer Schere auf zirka 15 cm dicht unterhalb eines Knotens abgeschnitten.

4 In vorgebohrte Löcher werden die langen Triebe zirka 5 cm in die Erde gesetzt. Dazu benutzt man einen Bleistift oder ein Pflanzhölzchen.



1



2



3



4

Fotos: Redeleit (8), Weber Shandwick (1); Illustration: Gebhardt



Dickblattgewächse wie Aloen werden durch das Abtrennen einzelner Blätter vermehrt. Dabei werden die Teilstücke mit einer Schere oder einem scharfen Messer abgeschnitten. Die Blattstecklinge kürzt man unterhalb der Blattspreite auf zirka 3 cm. Die abgeschnittenen Blätter bewurzeln sich einzeln in einem Substrat aus Sand und Erde.

Weidenhaus für Winterschläfer



Im Winter mögen es Igel mollig warm, auch wenn sie diese Jahreszeit schlafend verbringen. Die Idee einer Weidenhütte für die stacheligen Gäste stammt vom Saatgutversender Keimzeit. Hier finden Igel Schutz vor Kälte, aber auch vor eifrigen Gartenharken im zeitigen Frühjahr. Das 50 cm lange und 20 cm hohe Igelhaus kostet 19,95 Euro plus 5,50 Euro Versand. **Keimzeit Versand, Telefon (040) 64 50 65 50**

BROSCHÜRE



Die „Winter-schutz-Fibel“ von VINDEX informiert über Maßnahmen zum Schutz der Freilandpflanzen vor Frost. In der Broschüre werden unterschiedliche Materialien wie Matten aus Heidekraut, Weiden und Kokos, aber auch Pflanzenvlies und Jutesäcke vorgestellt. Die Gratishefte bekommen Sie in jedem Baumarkt, der VINDEX-Produkte im Sortiment hat. Infos unter: www.videx.de oder Telefon (04243) 92 80 10

Pampasgras jetzt aufbinden

Das hohe Pampasgras (*Cortaderia selloana*) verträgt weder starken Frost noch dauernde Nässe. Sie können die großen Horste vor der Witterung schützen, indem Sie die Halme schopfförmig zusammenbinden. So fängt das Innere der Pflanze nicht an zu faulen. Zusätzlich schützt man den Wurzelbereich ringsum mit Laub. Zirka 30 cm sollte der Schutzwall aus Falllaub hoch sein.

Im zeitigen Frühjahr, vor dem neuen Austrieb, schneidet man die alten Grashalme etwa handbreit über dem Boden zurück.



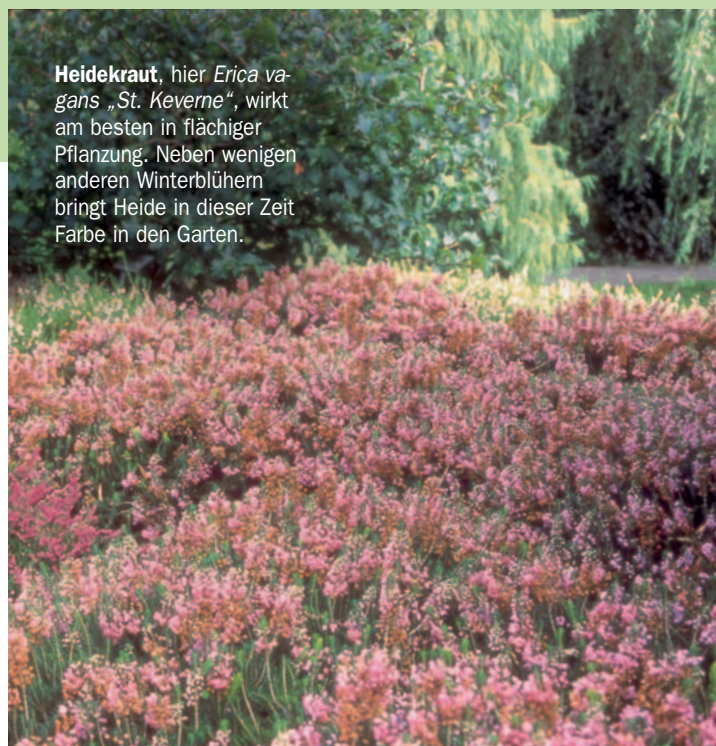
Heide in voller Blüte

Die immergrüne Winterheide (*Erica carnea*) öffnet nun ihre Blüten in Rot- und Rosatönen und Weiß. Damit löst sie die im Spätsommer blühende Besenheide (*Calluna vulgaris*) ab. Heidepflanzen bevorzugen feuchte, nährstoffarme und leicht saure Böden mit hoher Durchlässigkeit. Ideal sind Substrate mit einem pH-Wert zwischen 4,5 und 5,5. Lehmiige Böden werden durch das Einarbeiten von reichlich Sand und Torf beziehungsweise

Torfersatz (Rindenkompost von Nadelgehölzen und gehäckselter Baumschnitt) aufgelockert.

Die winterblühende Heide wird Ende April um die Hälfte des Vorjahrestriebes eingekürzt. Doch Vorsicht: Ein Rückschnitt tief ins alte Holz hat einen spärlichen Austrieb und wenige Blüten zur Folge. Heidepflanzen benötigen viel Licht und Sonne und gelegentlich eine sparsame Düngung mit Rhododendron-Dünger.

Heidekraut, hier *Erica vagans* „St. Keverne“, wirkt am besten in flächiger Pflanzung. Neben wenigen anderen Winterblühern bringt Heide in dieser Zeit Farbe in den Garten.



Erica vagans „Holden Pink“ ist eine Hybride der seltenen Cornwall-Heide.



Erica carnea „Golden Starlet“ beeindruckt mit einem goldgelben Austrieb.



Erica teralix „Helma“ blüht intensiv rosa und gehört zur Glockenheide.

Tipp: Diese Pflanzen passen zur Heide

Die meisten der für Heidegärten typischen Pflanzen sind immergrün und pflegeleicht. Verschiedene Arten der Erikafamilie (u.a. Rhododendren und Azaleen) werden mit Wacholder, Kiefern sowie mit Ginster, Sandbirke, Sandweide und Gräsern in einer naturnahen Pflanzung kombiniert.



☀ **Kastanienlaub verbrennen** Dunkle Flecken auf Kastanienblättern weisen auf einen Befall mit der Kastanienminiermotte hin. An abgefallenen Blättern überwintern die Puppen der Motte. Befallenes Laub gehört nicht auf den Kompost, sondern wandert in die Mülltonne oder wird verbrannt.

☀ **Schildläuse an Immergrünen** Kontrollieren Sie Eiben, Fichten und Stechpalmen auf einen Befall mit Schildläusen. Die Schädlinge schützen sich gegen ihre Feinde durch eine Schutzschicht aus Wachs und sind daher nur schwer zu bekämpfen. Hilfreich ist eine Behandlung mit „Spruzit“ (Neudorff) und das Vermeiden stickstoffbetonter Dünger.

☀ **Cyclamenmilbe bekämpfen** Sind die jungen Blätter des Alpenveilchens wellig verbogen, die Blütenknospen verkrüppelt und Blüten unter dem Laub versteckt, ist die Cyclamenmilbe am Werk. Hohe Luftfeuchtigkeit und Ballenfeuchte sind zu vermeiden. Die kranken Pflanzenteile werden entfernt.

☀ **Gallmilben an Yucca-Palme** Sind auf der Blattoberseite der Palmilie weiße, mehligartige Beläge zu sehen, handelt es sich um Gallmilben. Die mikroskopisch kleinen Schädlinge leben zu Tausenden auf der Blattoberfläche. Hier stechen sie eine Pflanzenzelle nach der anderen an, um sich vom Pflanzensaft zu ernähren. Gegen Gallmilben hilft eine Spritzung mit zum Beispiel „Schädlingsfrei Naturen“ (Celaflor).

Fotos: Redeleit (4)

Wühlmäusen ein Ende bereiten

Junge Obstbäume, die plötzlich welken und absterben, oder Möhren, die von unten angenagt sind – das sind deutliche Zeichen für die Aktivität von Wühlmäusen. Die Nager können unter Gemüse, Zierpflanzen, Zwiebeln und Knollen erhebliche Schäden anrichten.

Hobbygärtnern mit Wühlmausproblem bietet Neudorff zwei Lösungsmöglichkeiten. Zum einen „Quiritox Neu Wühlmaus-Köder“, die direkt in den Gängen ausgelegt werden. Der Wirkstoff Warfarin hemmt die Blutgerinnung, sodass die Tiere schmerzfrei an inneren Blutungen verenden. Beste Anwendungszeit ist der Spätwinter und das zeitige Frühjahr.

Zum anderen gibt es den Wühlmausfänger, eine Falle, die an einem aufgegrabenen Gang platziert wird. **Neudorff, Telefon (0 51 55) 62 41 60**



Salatrauke säen

Frischer, vitaminreicher Rauksalat kommt jetzt direkt von der Fensterbank oder aus dem Gewächshaus. Die Neuzüchtung „Apollo“ von Flora Frey ist besonders gut: Das Blattgemüse ist schnellwüchsig und dazu sehr aromatisch.

Die Samenkörner werden einfach in Blumenerde gestreut. Dann wird eine mit Luftlöchern versehene Klarsichttüte über das Gefäß gezogen. Die Saat sollte gut feucht gehalten werden, darf aber nicht zu nass stehen. Sobald die Sämlinge aufgegangen sind, wird die Tüte entfernt.

Generell benötigen frische Ansaaten viel Licht und konstante Raumtemperaturen. Zu beziehen sind die Sämereien im Fachhandel oder direkt bei: **Flora Frey, Telefon (0212) 2570-0, www.florafrey.de**



Tipps gegen Schnecken

Schneckenabwehr ist ein immer wiederkehrendes Thema für alle Gärtner: Wie vertreibt man die gefräßigen Gäste schnell und dauerhaft? In einer neuen Broschüre werden die besten Methoden und Strategien gegen Schnecken leicht verständlich vorgestellt.

Robert Sulzberger,
111 Tipps
gegen Schnecken,
96 Seiten,
blv, 5 Euro,
ISBN
3-405-16917-8



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

Links- und Rechtshänder-Modelle.



Der erfolgreiche Weg zu Wachstum und Ertragskraft im Obst-, Garten- und Weinbau liegt in Ihrer Hand. Deshalb greifen Köhner zu Schweizer Qualitäts-Scheren Felco 8 und 9 – professionelle Spitzenmodelle, die eine meisterliche Schnittleistung bei minimalem Kraftaufwand garantieren.

FELCO
SWISS  MADE

www.felco.de

Felco – genau der richtige Griff

- Griffe mit Gummistoßdämpfer und Puffer schonen das Handgelenk
- Versetzter Schneidkopf zur Verlängerung des Unterarms – für optimale Schneideffizienz
- Problemlose Feineinstellung des Klingenspiels
- Mit Drahtabschneider und Safrille
- Zuverlässig, langlebig, leicht zu warten
- Alle Teile sind problemlos austauschbar

Professionelle Pflege auf FELCOart.

Joachim Baier – SwissBrands Postfach 11 13 – 82323 Tutzing, E-Mail:
info@SwissBrands.de, Fon: 081 58/93 14 -0, Fax: 081 58/25 96 -66



Einladung zum Essen

Äpfel, Beeren und Körner sind für Vögel im Winter begehrte Leckereien. Machen Sie daraus weihnachtlichen Baumschmuck für den Garten: Die essbaren Anhänger sind leicht herzustellen, sehen hübsch aus und locken die Vögel nah ans Haus. Bei dieser Weihnachtsbastelei helfen auch die Kinder gerne mit!

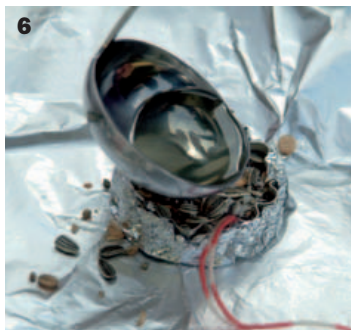
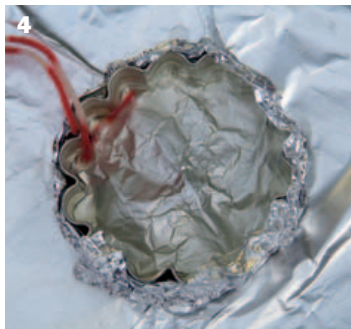
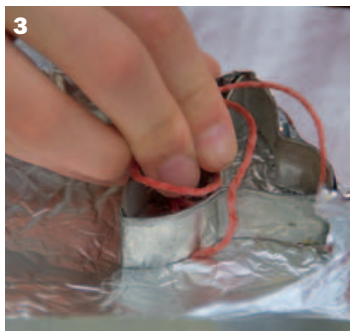


KEKSE AUS KÖRNERN UND TALG

Auf die Mischung kommt es auch beim Vogelfutter an: Weichfutterfresser wie Amsel und Drossel, Meise, Heckenbraunelle, Rotkehlchen, Zaunkönig und Baumläufer mögen Haferflocken, Rosinen, getrocknete Wildbeeren, Äpfel, Birnen und kleine Stückchen Rindfleisch. Für Körnerfresser wie Buchfink, Grünfink, Dompfaff und Sperling sind Hafer, Hanfsamen, Nüsse und Sonnenblumenkerne das Richtige. Kleiber und Zeisig nehmen sowohl Weichfutter als auch Körnerfutter. Für beide Gruppen gibt es natürlich auch fertige Futtermischungen zu kaufen. Das beste Bindemittel ist Rindertalg (gibt's in der Schlachtere).



Mit nahrhaftem Baumschmuck machen Sie Vögeln ein Geschenk.



1 Fertige Körnermischungen, Haferflocken, Kleie und getrocknete Beeren ergeben zusammen mit Talg ein sehr gutes Winterfutter. Wichtig: Der Talg wird erwärmt, bis er flüssig ist, darf aber nicht aufkochen.

2 Die Backförmchen werden als erstes mit Schlaufen zum Aufhängen versehen.

3 Dann ein Stück Alufolie zuschneiden und das Förmchen darin einschlagen.

4 Die Folie wird am oberen Rand nach innen umgeschlagen, damit

sie ganz fest schließt und kein Talg seitlich herauslaufen kann.

5 Zu zweit arbeitet es sich am besten: Die vorbereiteten Förmchen werden abwechselnd mit Talg und Körnern gefüllt. Das Mischungsverhältnis ist 1:1.

6 Als letztes wird die Form mit Talg randvoll aufgefüllt.

7 Bis der Talg ganz fest geworden ist, bleiben die gefüllten Förmchen auf einer glatten Unterlage liegen. Anschließend kann die Alufolie entfernt werden.



ÄPFEL, BEEREN, FUTTERGLOCKEN

Ein schön verzweigter Ast eignet sich gut als Vogelfutterbaum. Er wird mit Meisenknödeln, Nussäckchen, Hirsestrangen oder geöffneten Kokosnüssen geschmückt. Schön bunt sind rotbackige Äpfel und Wildbeeren, die mit Talg zu kleinen Bällchen geformt und wie die Äpfel aufgefädelt werden.



1 Der Vogelfutterbaum darf schon vor Heiligabend geschmückt werden. Aus Beerenbällchen, Äpfeln und Tannenzapfen (am besten mit Samen) wird ein origineller Baumschmuck.

2 Zum Auffädeln eignet sich Bindfaden gut. Kokosfaserseil kann wie eine Girlande um die Äste geschlungen und behängt werden.

3 Der Ast wird in einen Blumentopf gestellt und mit Steinen verkeilt, so dass er stabil steht. Dann den Topf mit Sand auffüllen und die Oberfläche mit Zapfen abdecken.



KÖRNER AUS DER FLASCHE

Besser geht es nicht: Dieser Futterspender ist wetterfest und robust, schön billig und schnell selbst gebaut. Am besten, Sie bauen gleich mehrere davon als Mitbringsel oder kleines Weihnachtsgeschenk für Vogelfreunde.

Verwenden Sie für den Bau unbehandeltes Holz, denn die Vögel sollten auf keinen Fall mit Holzschutzmitteln in Berührung kommen. Wenn Sie das Holz gegen Feuchtigkeit schützen wollen, können Sie es ölen und wachsen.

Es geht aber auch ganz ohne Anstrich, denn der Futterspender sollte ohnehin an einer geschützten Stelle aufgehängt werden. Außerdem hält das Dach den Regen ab.

Wie bei jeder Futterstelle muss darauf geachtet werden, dass der Futtertisch sauber ist, damit sich keine Infektionen unter den Vögeln ausbreiten. Wischen Sie ihn deshalb ab und zu mit heißem Wasser ab.

1 Rückwand, Bodenplatte, Dachseiten und Flaschenhalterung werden aus einem zirka 15 cm breiten und 2 cm dicken Massivholzbrett geschnitten.

2 Die Flaschenhalterung ist rundherum etwa 1 cm kleiner als das Bodenbrett. Die Öffnung für die Flasche anzeichnen und mit der Stichsäge aussägen. Als Schablone dient ein kleines Glas.

3 Bodenbrett und Flaschenhalterung werden von hinten an der Rückwand befestigt.

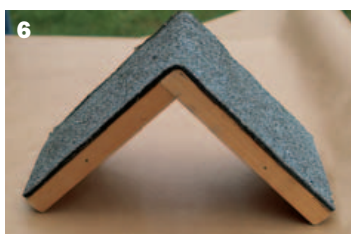
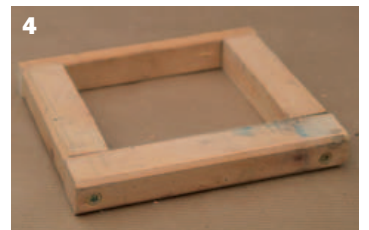
4 Oben wird die Flasche durch einen Rahmen aus Leisten gehalten. Auch er wird von hinten an die Rückwand geschraubt.

5 Damit die Körner nicht auf den Boden fallen, leimt man Leisten als Rand auf die Bodenplatte.

6 Die beiden Dachseiten werden stumpf zusammengeleimt. Wichtig: Die eine Seite ist um eine Brettstärke länger als die andere. Als Wetterschutz wird ein Streifen Teerpappe auf das Dach geklebt.

7 Das Dach liegt auf dem oberen Rahmen auf und wird von hinten an die Rückwand geschraubt.

8 Als Futterspender eignet sich jede Flasche.



VORSCHAU

JANUAR



Wohnen unter der Schräge



Wände streichen



Kalligrafie an Wänden



Schlagbohrmaschinen



Fußbodenratgeber



Bäume fällen

In Heft 1/2006 für Sie geplant:

● Wohnen unter der Schräge

Viele Ideen und Bauanleitungen für die Dachschräge: passgenaue Rollcontainer, textile Schiebetüren, mobile Regale und das Kinderbett eines berühmten Zaubererjungen.

● Fußbodenratgeber

Wir klären, welcher Bodenbelag für welche Räume wirklich geeignet ist. Dazu viele Reparaturtipps und eine große Übersicht von allen Böden.

● Wände streichen

Wo beginnt man im Raum zu streichen, welche Rolle, welcher Pinsel ist geeignet, wie streiche ich hinter der Heizung? Hier kommen die Antworten mit vielen Tipps und Tricks aus der Malermeisterwerkstatt.

● Kalligrafie

Die traditionsreiche Kunstform der Schrift, Kalligrafie genannt, ist auch ein Mittel zur Wand- und Raumgestaltung. Wir zeigen Ihnen, wie Sie auch ohne besondere Vorkenntnisse wunderschöne Wandmuster gestalten können.

● Bäume fällen

Alles was man zum Thema wissen muss: Fälltechnik, Sicherheit und gesetzliche Bestimmungen.

● Bohrmaschinen

Großer Vergleichstest von zehn Schlagbohrmaschinen. Sie werden staunen, wer in diesem Test das Rennen macht!

● Selbär-Kalender

Unser kostenloses Spezial im Monat Januar für Sie: der lustige Selbär-Comic-Kalender 2006 mit unserem kultigen Selbären. Großes Plus: In jedem Monat gibt es ein Preisrätsel und tolle Gewinne!

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 SELBERMACHEN dann ganz bequem mit der Post direkt zu Ihnen ins Haus.

Ihr nächstes **selbermachen** gibt's schon am 16. Dezember 2005