

Januar
2004

Österreich 3,00 € – Schweiz 5,40 sfr – Belgien 3,25 € – Luxemburg 3,25 €
Frankreich 3,80 € – Italien 3,80 € – Spanien 3,80 € – Portugal (cont.) 3,80 €
Finnland 5,40 € – Griechenland 4,20 € – Slowenien 840 SIT

Deutschland
2,70 €



selber machen

DACH AUSBAU perfekt geplant



Teppichboden

Schön kombiniert,
richtig verlegt

Raumteiler

Paravent einfach gebaut

Alle DIY-Trends 2004
in unserem Heft

TECHNIK JOURNAL

- Test: Heißluftgebläse
- Oberfräsen
- Roboter als Staubsauger
- Bewegungsmelder



Wohnraum unterm Dach

- Raumplanung
- Begehbarer Schrank
- Borde an der Schräge

NEUHEIT

FIX.it, der Retter für
verunglückte Dübellöcher



BRIEFE

AN DIE REDAKTION

So viel steht fest: SelberMachen-Leser halten keinen Winterschlaf! Auch in diesen Tagen sind unsere Postkörbe gut gefüllt mit Beispielen Ihrer Kreativität und Handwerkskunst. Hier sind fünf Einsendungen, die uns viel Freude bereitet haben:

Am Fuß des Regenbogens

■ ...steht nicht etwa eine Schatzkiste, sondern das Stelzenhaus der Familie Tönsmann. Diese Aufnahme gelang den Bauherren unmittelbar nach Fertigstellung des aufwendigen Projekts. Basis war einmal mehr unser Bauplan 7/96, wenn auch mit Rutsche und anderen Extras kräftig weiterentwickelt. Die Tönsmanns schreiben: „Es war uns eine Freude, das Haus wachsen zu sehen.“



Das Zwei-Tage-Vogelhaus

■ Kaum war das Heft 11/2003 am Kiosk, schon bekamen wir Post von Frank Albers und seinen Söhnen Florian (12) und Marvin (6). Große Überraschung: Die patentierten Niedersachsen haben unsere „Villa Vogel“ binnen 48 Stunden nachgebaut. Wir sind begeistert. So schnell haben wir noch nie eine Erfolgsmeldung bekommen!

Ein Leuchtturm mit Treppe



■ Die Leuchttürme von Ewald Mokanski sind so gut, dass ihn schon Freunde zu einer kleinen Serienfertigung genötigt haben. Sein letztes Exemplar basiert wieder auf unserem Bauplan 7/99, hat aber inklusive Sockel die stattliche Höhe von 210 cm. An Arbeitszeit veranschlagt der geübte Heimwerker mittlerweile gut zwei bis drei Tage, an Materialkosten etwas mehr als 100 Euro pro Turm. Er schreibt uns „Vielen Dank für die gelungene Vorlage“. Wir antworten: Vielen Dank für die tolle Arbeit!



Die wirklich winterfeste Windmühle

■ Im letzten Heft haben wir an dieser Stelle behauptet: „Jetzt stehen alle Windmühlen in den Garagen.“ Stimmt gar nicht. Qualität braucht sich nicht zu verstecken, auch nicht vor Schnee und Eis. Dieses Bild einer schönen Windmühle schickt uns Jan Zöhn aus Rheinsberg. Sein Vater hat dieses Schmuckstück gebaut – und offensichtlich volles Vertrauen in sein Werk. Mit Recht!



Das Kunstwerk für 1 Euro

■ Nicht nur, dass Stephanie Weiser aus Hohenpeißenberg einen tollen Ausblick aus ihrem Dachfenster auf einen Maibaum hat – jetzt hat sie auch noch ein wirklich traumhaftes Rollo: „Wir haben ein billiges Rollo für 1 Euro auf dem Flohmarkt gekauft, mit Hilfe der Tipps von SelberMachen passend gekürzt und mit Serviettentechnik bedruckt.“ Das Ergebnis spricht Bände – wir gratulieren!



DIE SELBERMACHER: DIETER HEILMANN (61)

Tapete, Fliese, Teppich, Kork oder PVC – da kann ihm niemand etwas vormachen: Dieter Heilmann, seit 35 Jahren im Haus, ist die gute Seele des SelberMachen-Ateliers (und als Betriebsrat des ganzen Verlags). Der gelernte Dekorateur ist verheiratet und Vater von zwei erwachsenen Kindern. In seiner Freizeit ist er begeisterter Meeresangler, aber wann haben Selbermacher schon einmal frei?

Redaktion Selbermachen, „Briefe an die Redaktion“,
Postfach 60 23 69 in 22233 Hamburg.
e-Mail: redaktion@selbermachen.de

Zeigen Sie uns Ihre schönsten Projekte:
Alle Einsender, deren Bilder auf dieser
Seite vorgestellt werden, erhalten das
aktuelle Sonderheft von SelberMachen.

INHALT

JANUAR

WOHNEN

Blechspind

Wohnzimmertauglich nach Rostkur 8

Raumteiler

Klappt immer: Schöner Paravent 12

Kerzenleuchter

Edel durch Goldauflage 16

Wohnraum unterm Dach

Raumplanung 18

Borde an der Schräge 22

Begehbare Kleiderschrank 24

Teppichboden

Kombiniere: Gut verlegt 36

TECHNIKJOURNAL

Oberfräsen

Die Profil-Spezialisten 48

Heißluftgebläse

Test: Mehr als heiße Luft? 52

Fahrsicherheit

A-Holm – Fluch oder Segen? 58

Staubsaug-Roboter

Die elektronische Haushaltshilfe 60

Bewegungsmelder

Erhellend: Funktion und Montage 72

MAGAZIN

Thema des Monats

Die DIY-Trends 2004 6

Reportage

Der Gelbgießer,
ein fast vergessener Beruf 30

Nachrichten

Das Neueste aus
Industrie und Werkstatt 32

Bücher

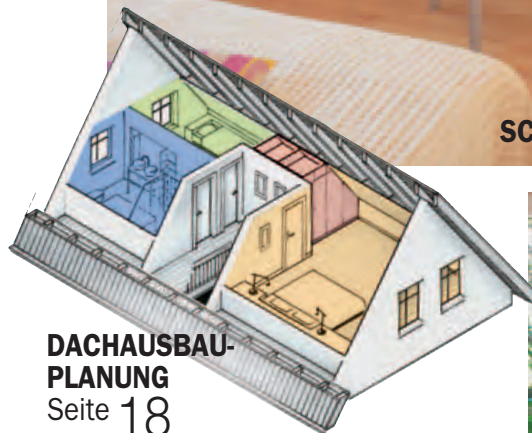
Lesenswertes in diesem Monat 62

Titelfoto: Chris Lambertsen

Unsere Titelthemen



SCHRANK UNTERM DACH Seite 24



DACHAUSBAU-
PLANUNG
Seite 18



SAUGROBOTER Seite 60



RAUMTEILER Seite 12

TECHNIK JOURNAL

OBERFRÄSEN Seite 48



HEISSLUFTGEBLÄSE Seite 52





BLECHSCHRANK Seite 8



TEPPICHBODEN Seite 36



AUTO Seite 58



BEWEGUNGSMELDER
Seite 72



PFLANZENLICHT
Seite 80



GRÜN IM GLAS Seite 84

GARTEN

Garten im Januar

Orchideen: Zarte Verführerinnen	76
Immergrüne: Stress im Winter	78

Pflanzenlicht

Bringen Sie ihre Pflanzen gesund durch die dunkle Jahreszeit	80
--	----

Flaschengarten

Eine Grünanlage unter Glas, bestes Klima inklusive	84
--	----

SERVICE

Jahres-Inhaltsverzeichnis 2003	43
Gartensonderheft-Abo	56
Jahres-CD-ROM 2003	64
Impressum	64
Leserfragen	66
Service	68
Katalog-Shop	69
Hersteller-Adressen	70
Vorschau auf Heft 2/2004	86

selber machen

Leserfragen

Telefon (0 40) 27 17-31 81
Telefax (0 40) 27 17 20 75
e-Mail: redaktion@selbermachen.de

Leserservice: Abo + Heftnachbestellung

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

Telefon (02 21) 2 80 99-13
Telefax (02 21) 2 80 99-27
e-Mail: shop@selbermachen.de

Redaktion SelberMachen

Postfach 60 23 69, 22233 Hamburg
Telefon (0 40) 27 17-31 82
Telefax (0 40) 27 17 20 75
e-Mail: redaktion@selbermachen.de
Internet: www.jalag.de



Neuer Glanz fürs alte Bad



Wie geht eigentlich Mauern?



Die alte Spüle muss raus!

Und was haben Sie im neuen



Glashaus statt Schuppen



Bodenbeläge: Die Qual der Wahl



Wir ziehen unters Dach!

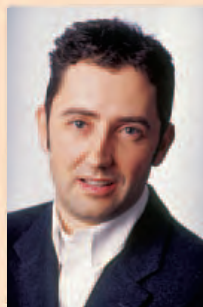


Jetzt wird das Holz farbig

Jahr vor?



Endlich sauber lackieren



**Liebe Leserin,
lieber Leser!**

Der DIY-Trend
2004 ist klar:
Dächer werden
ausgebaut,
Bäder zu Wohl-

fühloasen gemacht, alte Handwerkstechniken wiederentdeckt. Doch Halt – der Dachausbau fällt nicht vom Himmel, und auch die Sauna wächst nicht über Nacht in Ihren Keller. Ich bin mir sicher, Sie haben einen ganzen Katalog halbfertiger Projekte in Ihrem Kopf. Manchmal dauert es eben Monate oder gar Jahre, bis ein Vorhaben die Reife erreicht hat, dass man das erste Mal den Hammer in die Hand nimmt. Das geht uns hier in der Redaktion nicht anders: Wenn wir Glück haben, entsteht im Handumdrehen ein Thema im Gespräch. Viel häufiger ist das aber ein langes, zähes Ringen, bis wir uns auf ein Konzept verständigt haben, das reif für SelberMachen ist. Und praktische Zwänge tun ein Übriges, um uns Hammer-und-Säge-Journalisten das Leben schwer zu machen. Oder haben Sie schon einmal versucht, Rasenmäher im Schnee zu fotografieren? Während Sie diese Zeilen lesen, legen wir gerade Hand an die Schwerpunktthemen 2004. Falls Sie noch ein Projekt haben, dass Ihnen unter den Nägeln brennt – ich freue mich auf Ihren Hinweis! Herzlichst, Ihr

Th. Mauz

Thomas Mauz



Da ist noch Platz für die Sauna



Regale aus neuen Werkstoffen

Besonders alte Blechspinde haben ihren ganz eigenen Charme – als authentische Zeitzeugen aus Gewerbe und Industrie. Wenn Sie also ein solches Stück finden: Festhalten, entrostern und aufarbeiten!

Vielleicht steht so ein Blechspind ja auch bei Ihnen im Keller oder auf dem Dachboden. Rostig, traurig und vergessen wartet er auf den nächsten Sperrmüll. „Nichts da!“, sagen wir von SelberMachen, „aus so einem Schrank lässt sich ein absoluter Hingucker machen.“ Zum Beispiel ein Geschirrschrank.

Sicher, einen Blechschrank zu entrostern ist eine staubige Angelegenheit, aber mittels Staubsauger am Schleifgerät können Sie die Schmutzverbreitung in Grenzen halten. Und seien Sie versichert: Es lohnt sich. Spätestens nach dem Lackieren werden Sie den alten Spind nicht wiedererkennen.

Das neue Innenleben haben wir aus lackierter MDF-Platte gebaut. Dazu benötigen Sie noch nicht einmal eine Säge, denn die Platten können Sie sich im Baumarkt zuschneiden lassen. Machen Sie sich also ran an den Schrank, denn eines ist sicher: Die alten Spinde werden immer weniger, die neuen kosten viel Geld. ►

Glastisch: Yellow, Sessel, Teppich: Ikea;
Geschirr: Die Wäscherei und Ikea;
Rosa Dose: Rice; Laminatboden: Parador



Vom Keller ins Wohnzimmer

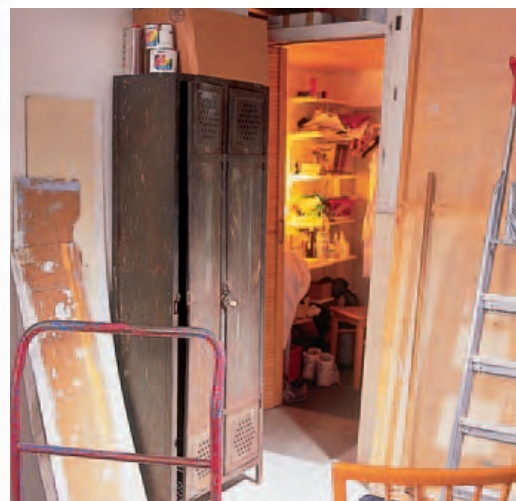
So wird der Blechspind salonfähig



Auf die richtige Farbkombination kommt es an.

Der Schrank ist außen in einem hellen Beigeton gestrichen, das Innenleben – als Kontrast – in einem kräftigen Pink. Da möchte man die Türen gar nicht erst schließen.

Fotos: c. Lambertsen (10), F. Graf von Luckner (2), ICI Paints (1); Styling: U. Nüttgens; Zeichnung: T. Straszburger



Das Innenleben wird nur hineingestellt:

Die Wände aus MDF-Platt im Baumarkt zuschneiden lassen, lackieren und anschließend in den Schrank stellen, ohne dass das Holz mit den Blechwänden verbunden wird. Denn das ist nicht notwendig: Zuerst die Rückwand einsetzen, dann die Seitenteile mit den Lochreihen und den Bodenträgern und zuletzt die Regalböden einlegen, die dann das Innenleben fest verkeilen.





Richtig entrostern und lackieren

Rost entfernen und den Untergrund von losen Farbresten befreien – das sind die grundlegenden Vorarbeiten für eine perfekte Lackschicht. Doch mühselig ist es, wenn man das ausschließlich mit einer Drahtbürste versucht. Da müssen schon ein paar starke Maschinenbürsten „ihren Kopf hinhalten“! Dabei gibt es die unterschiedlichsten Formen und Materialien wie etwa den Fächer-schleifer (ganz vorn) aus vielen kleinen Abschnitten von Schleif-leinen, mit dem man prima kleine Flächen bearbeiten kann. Die Topfbürste (links daneben) mit den Borsten aus Stahl eignet sich für strukturierte Flächen und Profile ebenso wie die sehr grobe Zopfbürste (dahinter). Die orangefarbene Scheibenbürste (ganz hinten) besteht aus Nylon. Nylonbürsten haben gegenüber den Drahtbürsten eine mehrfach längere Standzeit – man kann also länger mit ihr arbeiten. Man bekommt Nylonbürsten ebenfalls als Topf-, Fächer- oder Scheibenbürsten. ■



1 Wichtig bei jedem Anstrich: Lose Untergründe und abblätternde Farbe müssen unbedingt entfernt werden. Das geht am einfachsten mit dem Winkelschleifer, der Multischleifbürste oder der Bohrmaschine mit entsprechendem Bürsten- oder Schleifkopf. Tragen Sie dabei unbedingt eine Schutzbrille gegen umherfliegende Lackplacken.

2 Knifflige Stellen wie etwa Scharniere werden mit der Eisenbürste bearbeitet. Besonders geeignet sind dabei solche mit gebogenem Bürstenkopf.

3 Die Rostblocker-Grundierung wird auf den Flächen mit der Rolle und in den Fugen mit dem Pinsel aufgetragen.

4 Nach dem Durchtrocknen den Kunstharzlack auf gleiche Weise auftragen.



Rostschutz ohne aufwendige Vorbereitung?



Wenn das Eisen blank ist – kein Problem. Wenn es aber angerostet ist? Dann greift man zu speziellen Metallschutzlacken, zum Beispiel von Hammerite. Die Vorbereitung beschränkt sich darauf, das Werkstück mit Rostentferner von starkem Rost und mit der Drahtbürste gründlich von losen Partikeln zu befreien. Farbreste werden glattgeschliffen. Dann streicht man direkt auf das immer noch etwas rostige Eisen. Möglich ist das, weil der Lack eine Kom-



bination aus hochwertigen Harzen, hitzegehärteten Glaspartikeln, Farbpigmenten und wasserabweisenden Stoffen enthält. Diese Rezeptur stoppt die Rostbildung und verhindert – durch hermetischen Luftabschluss – Rostneubildung. Der Rostblocker arbeitet ebenso, ist aber eine Grundierung für herstellerfremde Farben.

! SERVICE

WARNHINWEIS AUGEN UND LUNGE SCHÜTZEN

Bei Arbeiten mit schnell rotierenden, spanabhebenden Werkzeugen wie etwa den Schleifbürsten müssen Sie unbedingt eine Schutzbrille und einen Mundschutz tragen.



Die harten Lackreste oder eventuelle metallene Splitter können die Augen erheblich verletzen. Auch ist das Einatmen von Lack- und Roststäuben zu vermeiden.

MEHR DAZU:

WINKELSCHLEIFER

Nach den blauen Winkelschleifern, die für den gewerblichen Einsatz gedacht sind, stattet Bosch nun auch die Heimwerkermaschinen – die Geräte der grünen Baureihe – mit dem schwingungsdämpfenden Zusatzhandgriff „Vibration Control“ aus. Der neue Hand-



griff reduziert

die Schwingungen bei Schleif- und Trennarbeiten um bis zu 70 Prozent. Das schont sowohl die Muskeln als auch die empfindlichen Gelenke.

WO GIBT'S...?

ROSTSCHUTZFARBE:
Hammerite,
ICI Paints Deco GmbH,
Tel. (021 03) 2 05-800;
WINKELSCHLEIFER:
Robert Bosch GmbH,
Telefon (07 11) 8 11-0.
Die Adressen finden Sie auf Seite 70.

Bewegliche Wände

Ein Paravent stellt sich vor

Sichtschutz und Blickfang zugleich ist diese dreiflügelige Stellwand zum Nachbauen. Ein Modell – zwei Variationen: Einmal ganz natürlich aus Holz und alternativ mit blauer Folie beklebt.



Die farbige Alternative. Wenn Sie die Abwechslung lieben, können Sie eine Seite des Paravents mit Dekorfolie bekleben. Da die Rolle mit 45 cm so breit ist wie die Flügel, fällt das Beschneiden weg. Die Folie mit einem weichen Tuch aufziehen.

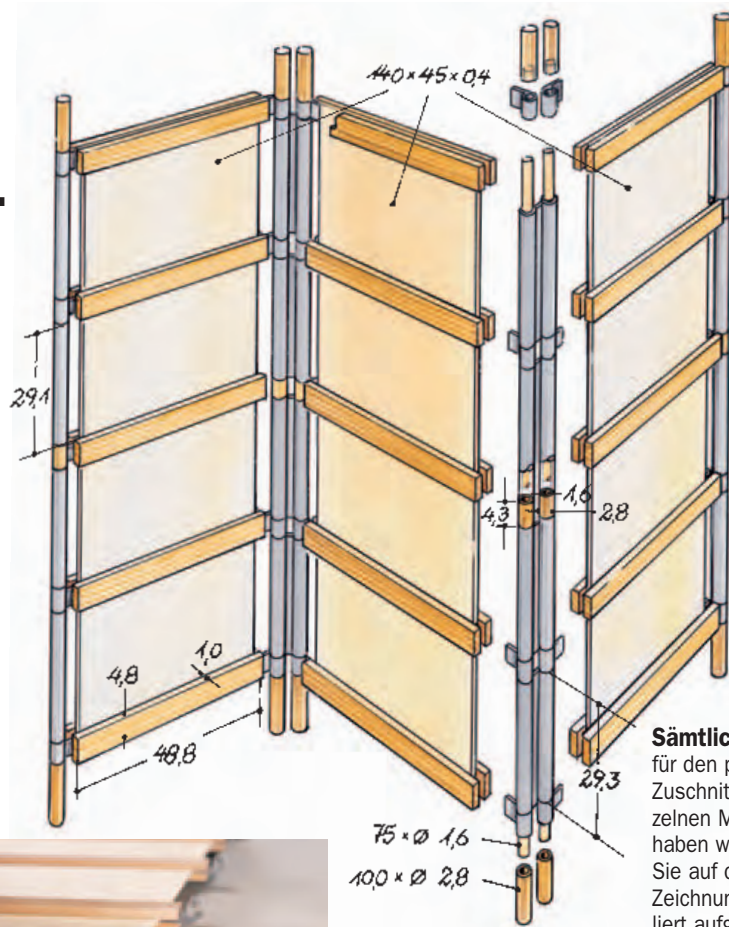
Wer aus einen Raum zwei machen will, um sich zum Beispiel einen separaten Arbeitsplatz einzurichten, kann sich mit einem Paravent dezent abschirmen. Auch wenn die Konstruktion ein wenig kompliziert aussieht, ist sie doch relativ einfach nachzubauen. Vorausgesetzt, Sie arbeiten präzise und halten sich an die Maßangaben. Die drei Flügelplatten aus Sperrholz lassen Sie sich am besten im Baumarkt zuschneiden. Die Rahmenhölzer aus Buche sind im Fachhandel erhältlich. Für die bewegliche Verbindung der Elemente sorgen Alu-Doppelrohre (Alfer Aluminium) mit Drehachsen aus Dübelstangen. Diese werden in die Alurohre geschoben und mit den Kupplungsstücken und Scharnierprofilen verbunden. Dübelstangen sind Meterware, deshalb werden jeweils zwei mittels Kupplungsstück zur Achse. Sie brauchen also zwölf Stück, die Sie auf 75 cm Länge kürzen. Auf die herausragenden Enden der Achsen (je 5 cm) werden Fuß- und Kopfteile aus Rundholz geleimt. Die Gesamtkosten für die bewegliche Wand: rund 135 Euro. ►

Fotos: Werner Hack/3D-Objekt; Zeichnung: Tillman Straszburger

DAS BRAUCHEN SIE:

- 3 Stück Sperrholzplatten 0,4 cm dick, 140 x 45 cm (20 Euro).**
- 30 Stück Rahmenhölzer 1 cm dick, 48,8 x 4,8 cm (30 Euro).**
- 8 Stück Alu-Doppelrohr, Ø innen 1,6 cm, 29,3 cm lang (9,45 Euro/m).**
- 8 Stück Alurohr, Ø innen 1,6 cm, 29,3 cm lang (3,75 Euro/m).**
- 24 Stück Scharnierprofile, Ø innen 1,6 cm, 4,3 cm lang (1,50 Euro pro Paar).**
- 12 Stück Dübelstangen Ø 1,6 cm (16 Euro).**
- Rundhölzer Ø 2,8 cm:**
- 12 Stück, 10 cm lang, für die Fuß- bzw. Kopfteile;**
- 6 Stück, 4,3 cm lang, als Kupplungsstücke (zirka 4,50 Euro für 1,5 m).**
- 1 Tube „Uhu Endfest 300“ (6 Euro).**
- 3 Rollen Selbstklebefolie 150 x 45 cm (5,20 Euro pro Rolle).**

Ohne Sägen und Bohren geht's nicht.



- 1 Die Buchenholzleisten, insgesamt 30 Stück, schneiden Sie mit der Gehrungsäge rechtwinklig auf 48,8 cm Länge.
- 2 Mit Holzleim werden sie dann paarweise beidseitig auf die Sperrholztäfel geleimt. Oben und unten schließen die Rahmenhölzer bündig mit der kurzen Seite der Platte ab, ihr Abstand zueinander beträgt jeweils 29,1 cm. Verleimte Teile mit Zwingen fixieren.
- 3 Nach dem Verleimen werden alle Holzteile zweimal mit Acryl-Klarlack oberflächenbehandelt. Mit 180er-Schleifpapier wird zwischengeschliffen.
- 4 Mit einem Epoxid-Kleber (Uhu Endfest 300) werden nun die Scharnierprofile, 24 Stück, zwischen die Leistenaufdopplungen geklebt.
- 5 Dieser Zwei-Komponenten-Kleber muss nicht mit Druck verarbeitet werden, braucht allerdings zum vollständigen Durchhärten, je nach Temperatur, bis zu zwölf Stunden.
- 6 Um die Rohrprofile (8 Stück à 29,3 cm Länge) zu schneiden, benötigen Sie eine Metallsäge. Hilfreich ist hier eine Schneidlade mit Schraubverriegelung.
- 7 Die Kopf- und Fußteile (12 Stück à 10 cm) sowie die Kupplungsstücke (6 Stück à 4,3 cm) für die Achsen werden aus einem Rundstab von 2,8 cm Ø zugeschnitten.
- 8 Anschließend mit Bohrungen von 1,6 cm Ø versehen. Die Endstücke der Achsen erhalten einseitig Sacklöcher von 5 cm Tiefe, die Kupplungsstücke werden durchgebohrt. Die Verwendung eines Bohrständers mit Maschinen-Schraubstock ist zwingend, um genau und – vor allem – sicher zu arbeiten.
- 9 Die Fußteile mit den Achsenden verleimen.
- 10 Bei der Montage werden die Achshälften mittig in die Kupplungen geleimt.



WAS IST ...?

PARAVENT
= „gegen den Wind“, auch als „Spanische Wand“ bezeichnet. Zu Beginn des 17. Jahrhunderts wurden solche mehrteiligen Stellschirme in Europa eingesetzt, um sich in kalten Gebäuden vor Zugluft zu schützen. Heute dienen Paravents als Sichtschutz und mobile Trennwand.

MASCHINEN-SCHRAUBSTOCK:
Zum Bohren in kleine Werkstücke sind sie unerlässlich. Man spannt das Werkstück ein und richtet den Schraubstock an der Bohrständlerplatte aus und setzt ihn fest. Jetzt sind Löcher in jedem gewünschten Winkel zur Materialoberfläche machbar.

MEHR DAZU:

SELBERMACHEN MÄRZ 2002

In dieser Ausgabe haben wir einen Paravent für Kinder vorgestellt, der mit Tafellack zur Maltafel veredelt wurde. Eine Kopie der Arbeitsanleitung können Sie gegen Zusendung eines Freiumschlags (Din C5) bei uns bestellen: **SelberMachen, Poßmoorweg 5, 22301 Hamburg**



WO GIBT'S ...?

ROHRE, DOPPELROHRE, SCHARNIERPROFILE:
Alfer Aluminium GmbH,
Telefon (0 77 46) 92 01-0;
SELBSTKLEBEFOLIE:
d-c-fix Hornschuch AG,
Telefon (0 79 47) 81-0;
EPOXID-KLEBER
„UHU ENDFEST 300“:
Uhu GmbH,
Telefon (0 72 23) 39 05-0.
Die Adressen finden Sie auf Seite 70.

Mit Gold und Silber veredeln

Glänzende Ideen

Durch eine hauchdünne Metallaufgabe können Sie aus schlichten Holzleuchtern oder Spiegelrahmen Schmuckstücke mit Antik-Touch zaubern. Eine tolle Bastelarbeit für den Winter.

Lassen Sie sich nicht täuschen! Die funkelnden Leuchter sind nicht aus echtem Gold und Silber, sondern – viel billiger als ihre edlen Verwandten – aus Holz gedrechselt und mit Schlagmetall in Gold- und Silberoptik belegt. Die vergoldeten und versilberten Kerzenhalter sind leicht gemacht und eignen sich gut als festliche Tischdeko.

Wenn Sie beim Belegen ohne die Genauigkeit eines Profis arbeiten, ist das kein Nachteil, denn die Grundfarbe des Holzes soll durch kleine Risse im Schlagmetall schimmern. Das und die braune Patina bewirken den Antik-Look. Die Leuchter gibt's im Versandhandel oder auf dem Flohmarkt. Farbige Kerzenhalter vor dem Überlackieren anschleifen, rohes Holz grundieren.

Die Materialien wie Acryllack (rot, türkis oder schwarz), Dispersionsfarbe (weiß), Anlegemilch, je Leuchter etwa fünf Bögen Schlagmetall (zum Beispiel Kompositionsgold oder -silber von Eckart – Adresse Seite 70), eine Tube Ölfarbe (umbra), Terpentinersatz, Schutzlack (Zaponlack), Farbpinsel und einen dicken Haarpinsel erhalten Sie in Kreativ-Märkten.

Und so wird es gemacht: Leuchter mit Dispersionsfarbe grundieren, trocknen lassen. Lack auftragen – rot für Goldmetall, türkis oder schwarz bei Silber –, einen Tag trocknen

lassen. Die Anlegemilch sorgfältig auftragen und wie vorgeschrieben ablüften lassen.

Dekometall mit einem breiten Messer vom Trägerpapier lösen und auf den Haarpinsel legen. Unten beginnend sofort an den Leuchter anlegen und mit dem Pinsel leicht andrücken. Darauf achten, dass die Grundfarbe an einigen Stellen durchschimmert. Kleine Falten stören nicht.

Mischen Sie die Patina aus einem etwa erbsengroßen Stück Ölfarbe und einem Teelöffel Terpentin an. Überstreichen Sie mit einem Pinsel die vergoldeten beziehungsweise versilberten Flächen. Danach mit einem Lappen leicht abwischen, trocknen lassen. Anschließend den Leuchter mit Zaponlack streichen, damit das Metall nicht oxidiert. ■





1 Die Kerzenleuchter belegen Sie genauso mit Schlagmetall, wie es rechts, beim Spiegel, beschrieben wird. Etwas schwieriger wird die Arbeit dadurch, dass die gedrehten runden Säulchen dabei gedreht werden müssen.

2 Danach wird die Patina, eine Mischung von Ölfarbe und Terpentin, über die vergoldeten oder versilberten Oberflächen gestrichen. Wenn Sie echtes Blattgold verwenden, müssen Sie die Oberfläche nicht versiegeln. Das Material ist aber teurer.

Dieser Rahmen kann sich sehen lassen.

Beim Vergolden des Spiegelrahmens gehen Sie genauso vor wie bei den Holzleuchtern. Wenn Sie noch nie das empfindliche Schlagmetall verarbeitet haben, sollten Sie an einer Profilleiste Ihr Talent ausprobieren. Die hauchdünnen Blättchen reißen leicht und sind nur schwer glatt aufzutragen. Aber geknittert, gefaltet oder in mehreren Lagen aufgetragen, erhöht das den Reiz. Beim Verarbeiten sollten Sie auf trockene, fettfreie Hände achten, sonst haben Sie ganz schnell Goldfinger. Mit ein wenig Fingerspitzengefühl und den richtigen Pinseln klappt's.



1 Der Holzrahmen wird zunächst gründlich gesäubert, schadhafte Stellen werden ausgebessert. Anschließend tragen Sie die Anlegemilch gleichmäßig auf.

2 Das Schlagmetall, von dem Sie etwa zehn Blatt brauchen, (25 Blatt zirka 12 Euro) wird sehr vorsichtig mit einem Aqua-rellpinsel (oder einem anderen weichen Pinsel) auf den gerade noch feuchten Rahmen gedrückt. Sollten Sie mit dem Pinsel in die Anlegemilch geraten, waschen Sie ihn gleich in Terpentinersatz und drücken ihn aus.

3 Vorsichtig wird jetzt der fast trockene Rahmen mit einem weichen, sauberen Lappen abgerieben, um das überschüssige Schlagmetall zu entfernen. Wenn sich beim Anreiben mit dem Tuch das Dekometall verschiebt oder ablöst, ist der Rahmen noch nicht trocken genug.

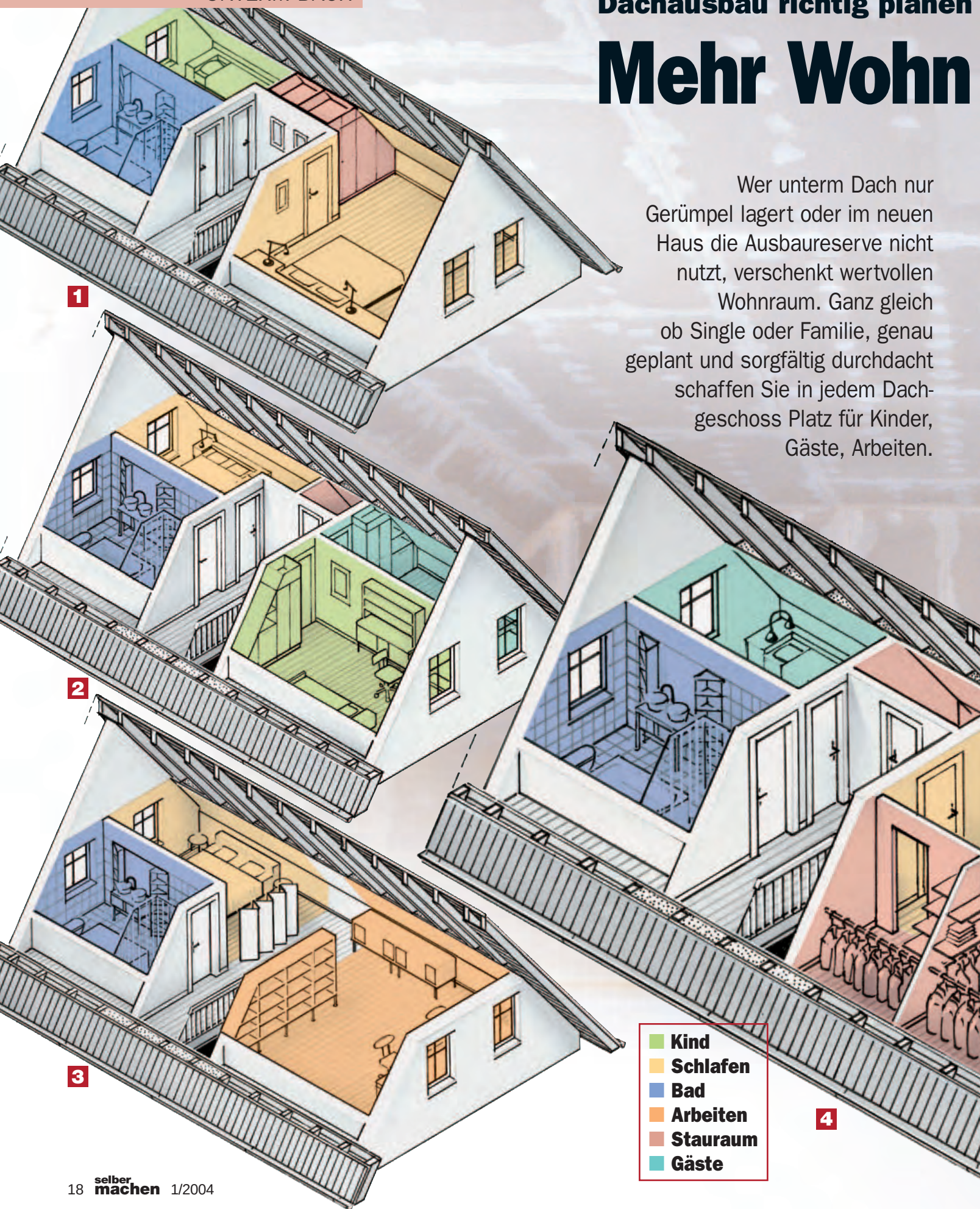
4 Auf jeden Fall sollten Sie den Rahmen mindestens 24 Stunden trocknen lassen, bevor er seinen endgültigen Anstrich mit Klarlack (Glanz-Klarlack von Dulux) erhält.



Fotos: J. J. J. (8)

Mehr Wohn

Wer unterm Dach nur Gerümpel lagert oder im neuen Haus die Ausbaureserve nicht nutzt, verschenkt wertvollen Wohnraum. Ganz gleich ob Single oder Familie, genau geplant und sorgfältig durchdacht schaffen Sie in jedem Dachgeschoss Platz für Kinder, Gäste, Arbeiten.

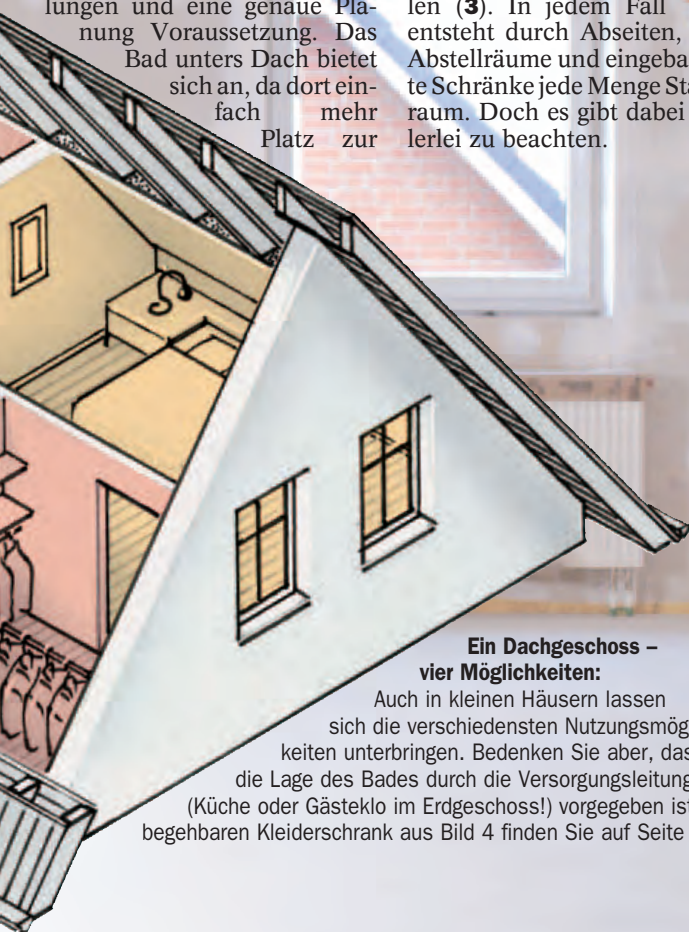


raum – gut durchdacht

Es ist sicher das größte Projekt, das sich ein Selbsterbauer zutraut, aber ein Dachausbau lohnt sich und bietet unglaublich viele Möglichkeiten, selbst Hand anzulegen. So kommt man zu erschwinglichen Kosten zu jeder Menge neuen Wohn- und Stauraums. Beim weit verbreiteten Einfamilienhaus-Neubau mit etwa 80 qm Grundfläche haben neben einem großzügigen Bad auch noch ein Schlafzimmer und bis zu zwei Kinderzimmer Platz (2).

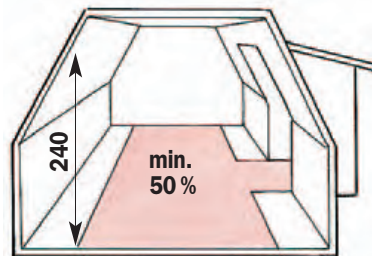
Wenn man im leeren Dachraum steht scheint die Fläche die zur Verfügung steht, riesig zu sein. Doch durch Dremmel (Kniestock), Wände und einen notwendigen Flurbereich werden aus der großen Fläche schnell relativ kleine Bereiche. Für den perfekten Wohnraum unterm Dach sind sorgfältiges Abwägen der eigenen Vorstellungen und eine genaue Planung Voraussetzung. Das Bad unterm Dach bietet sich an, da dort einfach mehr Platz zur

Verfügung steht. Wer nur ein Kind unterzubringen hat, wird sich ein großzügig geschnittenes Schlafzimmer gönnen können (1). Paare und Singles sind hier natürlich noch etwas variabler. Sie haben genug Platz, um ein Arbeits- oder Gästezimmer einzurichten (4). Man kann auch, außer beim Bad, auf Wände verzichten und den Raum durch entsprechende Einrichtung in verschiedene Bereiche aufteilen (3). In jedem Fall entsteht durch Abseiten, Abstellräume und eingebaute Schränke jede Menge Stauraum. Doch es gibt dabei vielerlei zu beachten. ►



Ein Dachgeschoss – vier Möglichkeiten:

Auch in kleinen Häusern lassen sich die verschiedensten Nutzungsmöglichkeiten unterbringen. Bedenken Sie aber, dass die Lage des Bades durch die Versorgungsleitungen (Küche oder Gästeklo im Erdgeschoss!) vorgegeben ist. Den begehbaren Kleiderschrank aus Bild 4 finden Sie auf Seite 24.



So viel Kopffreiheit brauchen Sie:

Die meisten Landesbauordnungen verlangen auf „mehr als der Hälfte“ der Grundfläche eine Mindesthöhe von 2,4 m – auch unter sichtbaren Dachstuhlbalke! Dabei zählen Flächen mit weniger als 1,5 m Deckenhöhe nicht zur Grundfläche.

Schritt für Schritt zu traumhaften Zimmern

Wenn Ihnen Ihr Dach genügend Stehhöhe bietet (siehe Kasten Seite 19), müssen Sie zunächst noch klären, ob Sie genügend Licht unters Dach bekommen. Die Glasflächen der Fenster müssen mindestens einem Achtel der Grundfläche entsprechen (Als Grundfläche gelten alle Flächen ab 1,5 m Deckenhöhe). Nur ausreichend belichtet gilt Ihr Dach nach Baurecht als Wohnraum. Bis hier können Sie die Voraussetzungen selbst klären, doch was zulässig und was genehmigungsbedürftig ist, kann Ihnen nur das Bauamt oder ein Architekt sagen. Denn hier unterscheidet sich das Baurecht in den einzelnen Bundesländern oft erheblich. Zuvor sollten Ihre Planungen aber abgeschlossen und alle wichtigen Ausbaurvorhaben geklärt sein:

DÄMMUNG

Ganz gleich, ob Sie übliche Glas- oder Mineralfaser oder ökologische Dämmstoffe für die Dachdämmung verwenden, alle Materialien sind leicht zu verarbeiten. Ideal sind solche, die Sie einfach zwischen die Dachsparren oder, bei Untersparrendämmungen, eine Konterlattung klemmen. Die Energiebilanz Ihres Hauses verbessern Sie in jedem Fall.



Von Holz bis Hanf

reicht das Dämmstoffangebot. Das beste Preis-Leistungs-Verhältnis, einfache Verarbeitung und abgestimmte Systeme bieten hier Klemmfilze aus Glas- oder Mineralfaser.



Informationen gibt es von:

Saint Gobain Isover G+H, Telefon (08 00) 5 01 55 01;
Rockwool, Telefon (0 20 43) 4 08-0;
Heraklith, Telefon (0 85 71) 4 02 69

WÄNDE

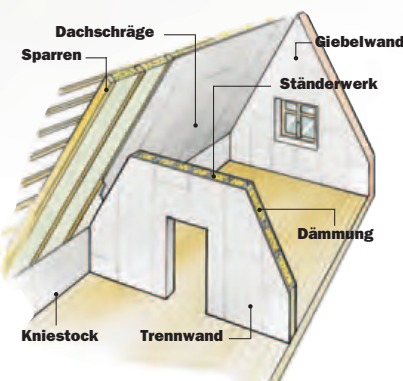
Gemauerte Wände haben beim Selbstausbau nichts zu suchen. Sie sind schwer (Statik!) und schwierig zu verarbeiten. Leichter

geht es mit großformatigen Gasbetonsteinen, die einfach nur verklebt werden.

Ideal sind aber Leichtbauwände aus Gipsbauplatten auf einer Unterkonstruktion aus Metallprofilen, die sich, wenn nötig, später leicht verändern lassen. Zudem lassen sich, je nach Konstruktion des Wandaufbaus, der Schall- und der Feuerschutz optimieren. Und auch das komplizierte Verputzen entfällt!

Informationen gibt es von:

Fels-Werke, Telefon (0 53 21) 7 03-0;
Knauf, Telefon (0 18 05) 31 90 00 (12 Cent/Minute);
Rigips, Internet: www.rigips.de



HEIZUNG

Wer den Ausbau seines Dachgeschosses bislang nicht vorgesehen hatte, muss damit rechnen, dass die Heizungsanlage aufgerüstet werden muss. Lassen Sie einen Installateur prüfen, ob Ihre Heizung zusätzliche Heizkörper und gegebenenfalls auch Wasserentnahmestellen verkraftet. Alle notwendigen Arbeiten sollte der Profi machen. Nur so haben Sie die volle Gewährleistung, falls doch mal etwas nicht funktioniert. Denn Heizungschäden können schnell zu kostspieligen Wasserschäden führen. Ausnahmen sind, in Absprache mit dem Installateur, das Selbstmontieren der Heizkörper und Badezimmerarmaturen.

Informationen gibt es von:

Institut für wirtschaftliche Oelheizung e.V., Internet: www.iwo.de;
Zentralverband Sanitär Heizung Klima, Internet: www.wasserwaermeluft.de

FENSTER

Um ausreichend Licht unters Dach zu bekommen, gibt es drei Möglichkeiten: Giebelfenster, Gauben und Dachflächenfenster. Während der nachträgliche Einbau der ersten beiden Möglichkeiten vom Profi erledigt werden muss, können Sie Dachflächenfenster dank ausgereifter Montagesysteme heute problemlos selbst einbauen. Vorausgesetzt, Sie müssen dafür am Dachstuhl keine Änderungen vornehmen. Hier ist dann zunächst der Zimmermann gefragt.





Fotos: C. Lambertsen (2), Jalag; Zeichnungen: D. Lochner (Seite 18), Jalag



INSTALLATION

Von drei Bereichen sollten Selbermacher die Finger lassen: Gas, Wasser- und Elektroinstallationen! Sie können zwar selbst Abwasserleitungen legen und Elektrokabel ziehen, doch schon die Planung der Installationen sollten Sie mit einem Profi abstimmen. Druckwasserleitungen sind Sache des Installateurs, um teure Wasserschäden schon im Vorhinein auszuschließen. Elektroinstallationen darf nur der geprüfte Elektriker anschließen. Er steht für Sicherheit und Funktionsfähigkeit Ihrer Stromversorgung gerade. ■

Informationen gibt es von:

Deutsche Vereinigung des Gas und Wasserfaches e.V. (DVGW)
Internet: www.dvgw.de

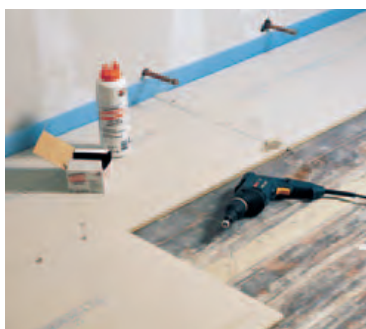


Informationen gibt es von:

Velux,
Telefon (040) 547 07-0
Roto Frank,
Telefon (07 11) 7598-0

FUSSBODEN

Der Boden unterm Dach ist meist einfacher Machart und selbst bei Neubauten sieht man nur den rohen Beton. Hier gilt es, eine ebene Fläche für den endgültigen Bodenbelag herzustellen. Zugleich müssen Schallbrücken und



Raumschallübertragung unterbunden werden. Auch hier haben Bodenelemente aus modernen Gipsbauplatten die Nase vorn. Diese sogenannten Trockenestrichelemente sind handlich und lassen sich ohne Vorkenntnisse verlegen. Ein Randdämmstreifen (Foto) verhindert die Übertragung von Trittschall auf die Wände und damit in Nachbarräume. Eine Dämmstoffkaschierung an der Elementunterseite sorgt bei Bedarf für Wärme- und für Trittschalldämmung. Wenn der Rohboden sehr uneben ist, wird vorm Verlegen eine Ausgleichschüttung, beispielsweise aus Gipsgranulat, eingebracht und waagrecht abgezogen. In der Schüttung können Elektroleitungen und bei ausreichend dicker Schicht auch Wasserleitungen ganz elegant verschwinden.

Informationen:

Siehe unter »Wände«.



Dachausbauserie zum Nachlesen

Wer wissen möchte, wie man einen Dachboden in Traumzimmer verwandelt, findet hier die Antworten! In unserer Dachausbauserie vom Frühjahr 2002 zeigen wir Ihnen, wie es gemacht wird. Als kleines Dankeschön für Ihr Interesse haben wir noch ein Multifunktionsmesser dazugelegt. Das Paket kostet 6,50 Euro, SelberMachen-Abonnenten bekommen es für 5 Euro. Telefon (040) 27 17-31 93

Borde und Regale

Die einfachste Ablagemöglichkeit in einer Dachschräge ist ein Bord. Doch es gibt nur wenige zierliche Konsolen für Bords, die für eine Dachneigung geeignet sind. Daher liegt es nahe, sich selbst eine anzufertigen. Allerdings darf man dabei nicht vergessen, dass die Konstruktion nicht für schwere Bücher geeignet, sondern eher als dekorative Ablage gedacht ist. Sägen Sie eine Dreieckleiste im Winkel der Dachneigung zu. (Ermittlung des Neigungswinkels siehe rechts). Loch vorbohren, mit der Feile im Bereich des Lochs ein Stück flachfeilen, dann lackieren und anschrauben. Die Umrandung des Bords, ein Aluminium-U-Profil, so zusägen, dass es exakt um das Bord gebogen werden kann. Unbedingt langsam biegen, da das Alu sonst leicht bricht.

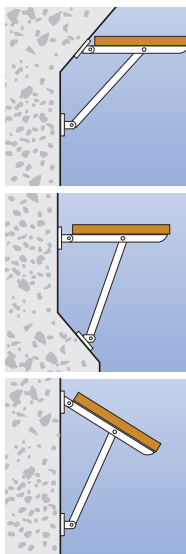


Die Konstruktion im Schnitt:
Die Dreieckleiste wird zuerst mit Dübel und Schraube an der Schräge befestigt, dann das Bord unter die Leiste geschraubt.

Für schwere Bücher an der Schräge

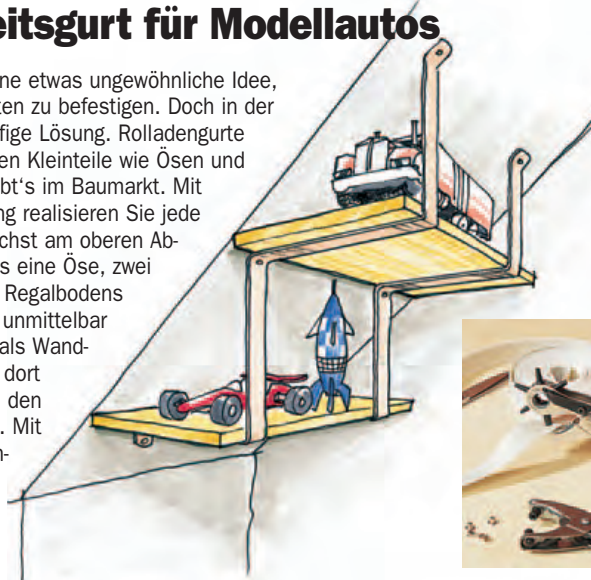


Eine Neigungskonsole schafft mit einer Holzplatte die Möglichkeit eines Arbeitsplatzes oder Bücherbordes. Das Geheimnis der universellen Einsatzmöglichkeiten sind drei bewegliche Montagepunkte. An den Wandhaltern und an der Stelle zwischen dem Bordaflager und der Zusatzstrebe sind die Verbindungen beweglich ausgeführt, erst bei der Montage wird der Winkel eingestellt und fixiert. Die Konsole lässt sich auch an gerader Wand montieren, um etwa Schrägalagen für Zeitschriften oder Bücher zu installieren (von Vormann).



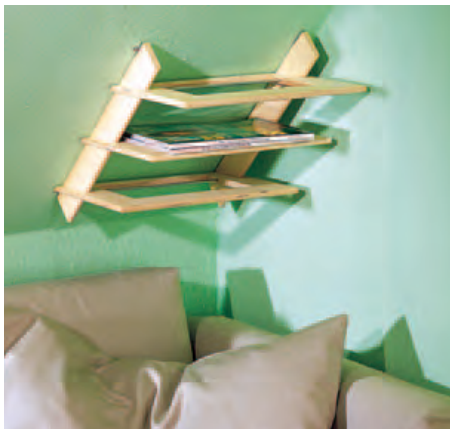
Sicherheitsgurt für Modellautos

Es ist sicher eine etwas ungewöhnliche Idee, Bords an Gurten zu befestigen. Doch in der Schräge eine pfiffige Lösung. Rolladengurte und alle benötigten Kleinteile wie Ösen und Holzschrauben gibt's im Baumarkt. Mit dieser Ausstattung realisieren Sie jede Anordnung. Zunächst am oberen Abschluss des Gurts eine Öse, zwei zur Fixierung des Regalbodens und eine weitere unmittelbar hinter dem Bord als Wandbefestigung. Von dort geht es weiter zu den nächsten Borden. Mit der Revolver-Lochzange (rechts) vorstanzen, anschließend die Ösen setzen.



Geneigter Halter

Wenn der Zeitschriftenhalter „Klippa“ von Ikea an einer geraden Wand hängt, stecken die Zeitungen schräg in ihm. In der Dachschräge ist's genau umgekehrt. Dazu stecken Sie die Bauteile locker zusammen und markieren die Bohrpunkte für die Halter. Dann schrauben Sie die demontierten Seiten an die Schräge. Danach wird die Ablage zusammensteckt. „Klippa“ kostet 11 Euro.



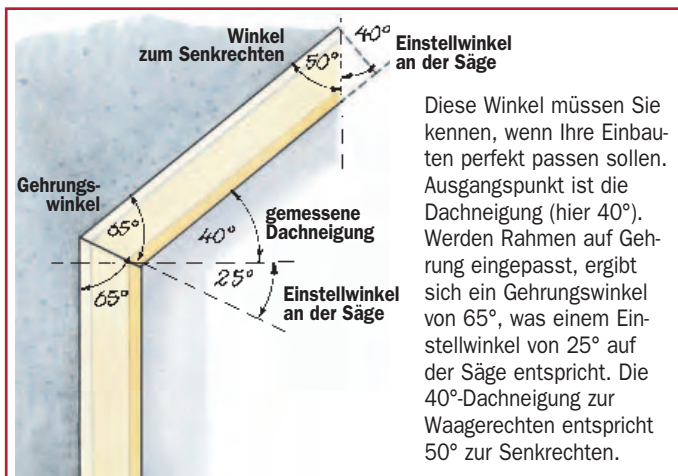
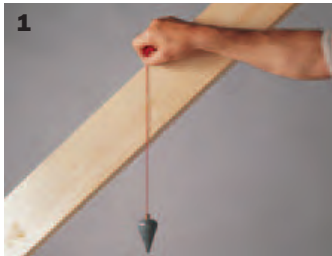
So ermitteln Sie den Winkel.



Winkelmesser, Lot und Wasserwaage sind das absolute Muss beim Möbelbau unter der Schräge. Außerdem gibt es viele weitere Werkzeuge in jeder Preislage, die dennoch alle den gleichen Zweck verfolgen, nämlich einfach nur den Dachneigungswinkel zu ermitteln.

Ein Lot (1) oder ein Zwirnsfaden, der mit einem Gewicht am unteren Ende befestigt ist, zeigt die Senkrechte, so dass man bereits mit einem einfachen Geodreieck (2) den Dachneigungswinkel leicht ermitteln kann. Bei dem Geodreieck soll dabei der Nullpunkt am Treffpunkt von senkrechter Linie und Sparrenunterkante liegen. Bei dieser Messmethode ist es wichtig, dass der Sparren eine gerade saubere Kante hat, um Messungenauigkeiten auszuschließen.

Einfacher geht es mit einem Gradmesser (3) mit Feststellschraube. Eine andere lotlose Variante ist die Kombination aus Wasserwaage und Tischlerschmiege (4). Mit der Wasserwaage wird ebenso wie mit dem Lot die Senkrechte auf dem Balken markiert und mit der Tischlerschmiege der Winkel abgegriffen. Diesen ermittelten Winkel kann man nun sofort auf die Bauteile des geplanten Möbels oder auf ein Stück Spanplatte übertragen und mit dem Geodreieck ablesen.





Die Konstruktion: Aus dem gesamten Raum unter der Dachschräge bis zum Drembel hinunter werden zwei begehbare Kleiderschränke. Es wurde sozusagen ein T-Stück in die Schräge hineingeschoben.

Schlafen Sie auch unter der Dachschräge? Da sind Sie nicht allein. Praktisch alle Einfamilien- und Doppelhäuser, die in den letzten 20 Jahren gebaut worden sind, haben das Schlafzimmer im ersten oder zweiten Stock. Und damit ist (mindestens!) eine schräge Wand programmiert. Unser Vorschlag: Machen Sie aus dieser Schwäche eine Stärke, erfüllen Sie sich den Traum eines begehbaren Wandschranks. Dank moderner Trockenbauelemente ist das viel einfacher, als gedacht. ►

Kunststoff- und Metallkästen, Kleiderbügel, Handtücher, Schachtel, Bettdecke: Ikea; Spiegel: Glasworx; Tisch, Stuhl, Leuchte, Vorhang, Kissen: Die Wäscherei

Jedem sein eigenes Reich:

Links sie, rechts er – oder umgekehrt. Mit der eigenen begehbaren Kleiderkammer kann man sich morgens Zeit lassen. Es gibt kein Gedränge vor dem Schrank – und keinen Stress.

Raum in



Begehbare Kleiderschrank

lehre: Der Schrank der Schräge

Mit Leichtbauwänden aus Metallständerwerk und Gipsplatten erweitern Sie den nutzbaren Raum unterm Dach. Eine individuelle Inneneinrichtung nutzt ihn restlos aus.



Aufbau des Ständerwerks

Bevor es losgeht, erst mal ein Tipp: Die Schnellbauschrauben, mit denen Sie die Gipsplatten auf dem Ständerwerk befestigen, dürfen nicht durch die Kartonoberfläche in die Gipslage gedreht werden, weil darunter die Stabilität der ganzen Wand leiden kann. Besorgen Sie sich lieber einen Bit-Halter mit Schraubtiefenbegrenzung, der bewirkt, dass die Schraube bündig mit der Oberfläche eingedreht wird. Die Kartonlage bleibt heil. Solche Bit-Halter gibt es im Baumarkt für etwa 6 Euro. ►



1 Der erste Schritt: Boden- und Deckenprofile (UW-Profil) mit der Blechschere zuschneiden. Hierbei sollten Sie achtsam vorgehen, denn die Kanten sind recht scharf.

2 Nun das Profil auf dem Fußboden mit Schrauben und Dübeln fixieren. Tipp: Wenn Sie Zeit sparen wollen, nehmen Sie Einschlagdübel. Dazu Löcher in Profil und Boden bohren und mit wenigen Hammerschlägen die Bleche befestigen. Achten Sie immer darauf, dass der Abstand der Schrauben nie größer ist als 100 cm!

3 Die aufrechten und schräg in der Dachfläche angebrachten CW-Profile zuschneiden und befestigen.

4 Nachdem Sie die CW-Profile in die UW-Profile gestellt haben, verbinden Sie sie miteinander mittels der Crimperzange. Sie stellt eine formschlüssige Verbindung der Metallprofile her, indem sie die überlappenden Profile in einem Arbeitsschritt einschneidet und umbördelt. (Die Crimperzange kostet etwa 80 Euro, ist im Baugeschäft aber auch leihweise erhältlich.) Die Abstände der Profile untereinander sollten aus Stabilitätsgründen nicht mehr als 62,5 cm betragen

5 In dem Bereich, wo die innere Trennwand auf die vordere Wand trifft (siehe Zeichnung Seite 24), lassen Sie einen Spalt von doppelter Gipsplattenstärke. Das vereinfacht die Montage der Gipsplatten.

6 Der Querträger wird befestigt.

7 Im Bereich des Wandanschlusses links und rechts der Profile wird ein Klebetrennstreifen für die Gipsplattenverspachtelung angebracht.

8 Die Platten stets so anbringen, dass die Fugen nicht aufeinander treffen, sich also nie sogenannte Stoßfugen ergeben.

9 Zum Schluss verspachteln Sie die Fugen und schleifen sie plan.





Die Schiebetür als Plus

Ein begehrter Kleiderschrank ist schon ein echter Luxus, doch der Gipfel der Eleganz sind die dazu passenden integrierbaren Schiebetüren. Beispiel: Schiebetürensystem „Krona Kit Futura“ von Knauf, für etwa 250 Euro. Diese Schiebetüren benötigen noch nicht einmal Platz im Raum wie herkömmliche Türen (Öffnungswinkel), denn sie bewegen sich innerhalb der aufgestellten Wand, im Hohlraum des Ständerwerks.

Weiterhin haben wir bei dieser Konstruktion auf die bei Zimmertüren sonst übliche Holzarge verzichtet. Statt dessen geht die Wand mittels der Kantschutzprofile aus Gipsplatte ohne Überstände in die Laibung über.

(Gipsschutzkanten sehen Sie auch in der Service-Leiste rechts).

Die zum Schiebetür-System gehörenden Türen liefert die Firma Herholz (Adresse auf Seite 70). Das Türenprogramm von Herholz ist sehr umfangreich und bietet von der einfachen kunststoffbeschichteten Spanplattentür über echtholz-furnierte Exemplare bis hin zu aufwendig verarbeiteten Kassettentüren aus Massivholz, die es natürlich in natur wie in lackierten Versionen gibt, alles, was das Herz des Bauherrn begehrt. Die Türblätter für das Schiebetür-System gibt es in Breiten von 61 bis 98,5 cm ab etwa 60 Euro pro Stück. ■



ELEKTRIK

Stromleitungen im Metallständerwerk zu verlegen ist für jeden Heimwerker eine leichte Übung. Nur den Netzanschluss müssen Sie dem Fachmann überlassen! Das Ständerwerk hat in regelmäßigen Abständen vorgestanzte Laschen, die man zum Zweck der Kabelführung mit dem Schraubendreher einfach aufbiegt. Wo es keine Laschen gibt, werden Löcher gebohrt. Steckdosenlöcher bohrt man mit Lochsäge und Bohrmaschine.



Die variable Inneneinrichtung:

Mit Trägern und Wandschienen des „Elementsystems“ der Firma Bohnacker und den selbstgefertigten Borden aus Baumarktmaterial lässt sich jeder Dachschrankschrank perfekt einrichten.





- 1** Die Querträger für die beiden Schiebetüren werden waagrecht in das obere UW-Profil eingeklippt.
- 2** In das untere UW-Profil stellt man nun die Montageplatten für die Türen beziehungsweise für die Systemprofile und befestigt sie. Dabei gibt es jeweils eine zweiteilige Montageplatte für die vorderen Systemprofile und eine für die hinteren.
- 3** Nun müssen die Systemprofile ausgerichtet und befestigt werden. Bitte beachten Sie: Eine sehr gute und ausführliche Beschreibung liegt jedem Schiebetür-Systembeschluss „Krona Kit Futura“ der Firma Knauf bei, so dass an dieser Stelle nicht weiter auf die Einzelheiten eingegangen werden muss.
- 4** Mit Gipsplatten wird das Metallständerwerk zweischichtig beplankt. Schrauben Sie die Platten in folgender Reihenfolge fest: erst die des hinteren T-Stücks, dann die der inneren Wand. Nun müssen spätestens die Stromkabel verlegt werden. Zum Schluss wird die Front beplankt. So können Sie die längste Zeit mit dem Raumlicht arbeiten.
- 5** Die Tür wird eingehängt. Bei sehr kleinen Türöffnungen muss eventuell das Türblatt schmaler geschnitten werden. Anschließend kann die Wand mit Gipsplatten und den Kantenschutzprofilen geschlossen werden.
- 6+7** Beginnend mit dem zweiten Kantenschutzprofil wird zum Abschluss die letzte Gipsplattenschicht befestigt.

! SERVICE

WAS IST...?

VORGEFERTIGTE GIPSZARGEN

für flächenbündigen Einbau. Das kleine Gipsprofil rechts ist für die erste, das große links für die zweite Gipsplattenbeplankung. Solche Gipsschutzkanten (2 Euro/m) bekommen Sie ebenso wie die Gipsplatten beim Baustoffhändler.



MEHR DAZU:

EIN-MANN-PLATTE

Gerade bei einem Dachausbau sollten Sie zu den kleineren und damit handlicheren Platten greifen. Denn mit denen bewältigen Sie jede Treppe mühelos.

WO GIBT'S...?

GIPSPLATTEN UND STÄNDERWERK:
In Baumärkten und im Baustoffhandel;
Infos über Trockenbau:
IGG, Telefon
(0 18 02) 34 98 00
(6 Cent/Minute);
REGALSCHIENENSYSTEM:
Elementsystem
Rudolf Bohnacker GmbH,
Telefon (0 73 93) 55-0.

Die Herstelleradressen finden Sie auf Seite 70.

HANDWERK VOM FEINSTEN



GELBGIESSER HEINZ TESCH:

Er übt ein Handwerk mit Tradition aus. Seine Guss-Dekore findet man nicht nur bei Sammlern, sondern auch in Museen.

EIN ENGEL AUS BRONZE:

Verspieltes Ornament aus der Zeit des Neoklassizismus um 1900.

Seit der Renaissance sind Möbelbeschläge eine eigene Kunstform. Wenn Sammler antiker Möbel originalgetreue Repliken brauchen, wenden sie sich an den Gelbgießer Heinz Tesch in Berlin-Köpenick

Aus einer Schublade kramt Heinz Tesch vergilbte Papierbögen mit Entwürfen von Girlanden, Kränzen und Adlern hervor. „Alle von Schinkel“, versichert er. Preußens bedeutendster Architekt (1781–1841) war sich nicht zu schade, Dekore für die Möbel seiner Zeit zu kreieren. Ungefähr 3000 Entwürfe von Beschlägen aus 200 Jahren hortet Heinz Tesch in seiner Werkstatt in Berlin-Köpenick.

Die gezeichneten Lorbeerzweige, Engel, Löwenköpfe, Schwäne, Schleifen, Götterfiguren, Masken und Amphoren sind sein Betriebskapital. In Metall gegossen glänzen sie an Rokoko-Kommoden, auf Empire-Schränken und werten schmucklose Biedermeier-Möbel auf. Auch schadhafte Kaminuhren oder Leuchter aus Metall restauriert Heinz Tesch mit seinen gegossenen Kleinodien meisterlich.

Antiquitätenhändlern, Sammlern und Denkmalpflegern sind die Reproduktionen der Industrie nicht gut genug. Ihr Geheimtipp ist Heinz Tesch (67). Der Metallgießer und Goldschmiedemeister ist einer der wenigen Handwerker in Deutschland, die die Kunst des Gelbgusses beherrschen. Mit Präzision fertigt er Nachbildungen aus Gold, Bronze, Messing und Zinn an.

Hinter einer schweren Eisentür des elektrischen Tiegelofens wird das Metall für den Guss geschmolzen. Blitzschnell kippt der Meister das gelb glühende Metall in die äußere Form (großes Foto). Durch dünne

Kanäle fließen Zinn, Messing oder Bronze in die vorbereitete Sandform, die nur einmal verwendbar ist. Wie schon seine Vorfahren vor 100 Jahren baut er für jeden Guss eine Form aus Speziandsand, den es nur noch an wenigen Plätzen in Europa gibt. Liebevoll werden dann die kleinen Kunstwerke ziseliert, patiniert, poliert, versilbert oder vergoldet.

Eine barocke Kommodengarnitur mit sechs Griffen und drei Schlüsselschilden aus vergoldeter Bronze ist dann zwar nicht billig, aber ihren Preis von rund 600 Euro wert. ■

Berliner Metallkunst Heinz Tesch

Uhlenhorster Straße 1, 12555 Berlin
Telefon (030) 6 57 35 72

Ausstellung und Verkauf: S-Bahn-Bogen
Georgenstraße 191, 10117 Berlin

Beschläge von Meisterhand

Fotos: Jaleg/Frank Goral





JEDER GUSS EIN UNIKAT:

Ganz oben im Bild sehen Sie die Hälfte einer Gießform, bestehend aus einem Metallrahmen und den in einen speziellen Sand eingebetteten Vorlagen. Feuervergoldete Schlösser im Rokoko-Stil (Foto oben) für Kommoden sind nur eine der Spezialitäten, die Heinz Tesch als Reproduktion in seiner Werkstatt herstellt. Feine Ziselierungen werden kunstvoll per Hand in den Beschlag eingearbeitet.



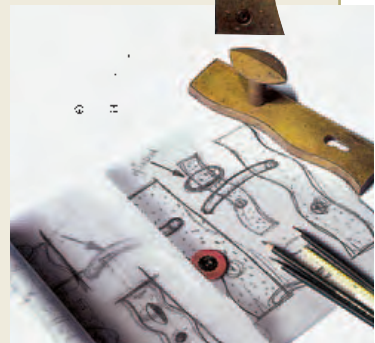
SCHMUCKSTÜCKE

Anmutige Dekore aus vergoldeter Bronze lockern die Strenge dieses Spieluhrschanks auf. Das Empiremöbel entstand um 1810.



Schlösser, Löwenköpfe & Co.

Nachbildungen von antiken Beschlägen kann man natürlich auch fertig kaufen. Die Bandbreite reicht von Türdrückern aus verschiedenen Stilepochen bis hin zu rustikalen Schlössern und Türbändern aus Messing, Eisen und altverzinnt. Eine kleine Auswahl an Möbelschilden und Griffen der Firma Frehe sehen Sie auf dem Bild ganz oben. Ein Kommodenbeschlag mit Schlüsselloch aus Messing kostet 9 Euro. Ein ähnliches Programm bietet die Firma Antic & Deco an. Sie stellt auch Türklopfer (Löwenkopf 55 Euro) und Briefschlitze (in Jugendstil für 83 Euro) aus Messing her. Tradition und Moderne verbindet die Kunstgießerei Strassacker mit ihren Produkten aus Bronze. Hier werden ganze Kollektionen aus einem Guss angefertigt. Die Serie „Senso“ (rechts) umfasst Garnituren mit Drücker (um 300 Euro) oder Knauf, Briefkästen, Klingel und Außenleuchten. Die Patina ist nur äußerlich, die Schlösser sind mit moderner Sicherheitstechnik ausgestattet.



Mit Wachs behandelt bleiben antike Beschläge, vor allem aus Eisen, länger schön. Das Naturwachs (29 Euro) belebt auch Holz (Frehe).



Ingrid Hinze, Selber-Machen-Redakteurin, präsentiert Ihnen interessante Neuheiten. Haben Sie Fragen oder Anregungen? Dann rufen Sie an! Telefon (040) 2717-2527



METALL-LOOK FÜR DIE WÄNDE

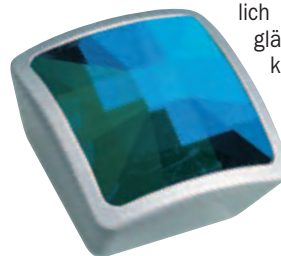
Sie möchten farblich ein wenig Abwechslung in Wohnraum, Küche oder Bad bringen, aber es soll nicht gleich in eine komplette Renovierung ausarten? Dann könnten Sie zum Beispiel mit einer Metall-Effekt-Farbe ganz gezielt glänzende Akzente setzen. Wir zeigen Ihnen, wie's geht.

Mit ein paar Pinselstrichen können Sie mit Metall-Effekt-Farbe das Bord Ihrer Stereoanlage, den Kaminabzug oder eine Memory-Tafel im Flur besonders hervorheben (siehe Abbildungen). Dank der echten Metallpigmente sieht der Anstrich mit „Creative Metall-Effekt-Farbe“ von Dulux dem Originalmaterial aus Aluminium oder Edelstahl zum Verwechseln ähnlich und hat den Vorteil, dass die Verarbeitung nicht so aufwendig ist und außerdem viel billiger (eine 500-ml-Dose kostet zirka 15,50 Euro und reicht für rund 4 qm). Die Farbe hält sowohl auf Putz und Tapete, als auch auf Untergründen wie Holz, Kunststoff, Glas, Porzellan und Styropor. So geht's: Für kleine Flächen oder Muster grenzen Sie den Bereich mit Kreppband ab. Damit gelingen saubere Farbkanten. Der Untergrund muss trocken und staubfrei sein. Bei der abgebildeten Prägetapete mit Riffblech-Struktur, „Novaboss“ von Erfurt, die Streichkante zusätzlich mit Acrylat absperren, damit die Farbe nicht verläuft. Acrylat nicht trocknen lassen, sondern sofort überstreichen und Klebeband abziehen. Die Metall-Effekt-Farbe gibt es in sechs Tönen. Dulux/ICI, Tel. (01805) 24 00 42 (12 C/Min.)



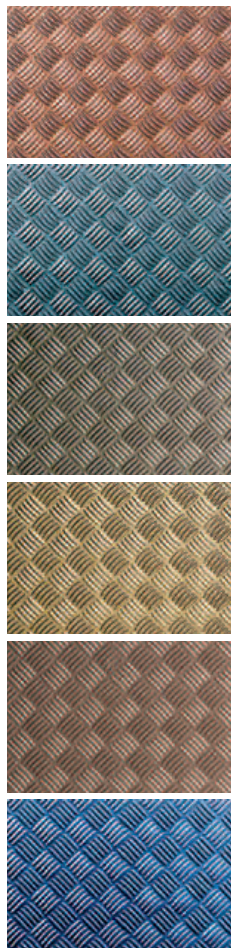
Brillante Erscheinung

Dieser ausgefallene Möbelknopf „Kristall-Quader“ bringt Schränke, Sideboards und Kommoden zum Strahlen. Der Schmuckstein brilliert mit seinem exakten Facettenschliff in den Farben Kristallklar und Kristallblau. Eingefasst ist der „Diamant“ (von Swarovski) in einen Metallkorpus, der erhältlich ist in den Ausführungen Chrom glänzend und Chrom-Velours für zirka 16 Euro sowie in Edelstahl-Optik für rund 18 Euro. **Union Pro Form, Telefon (05205) 12-0**



Heißes Eisen zum Anfassen

Alles fest im Griff zu haben mit nur einer Hand, das wünschen sich viele Kamin- oder Kaminofenbesitzer, wenn Brennholz nachgelegt werden muss. Gute Dienste leistet hier die „Krokodilzange“. Das Leichtgewicht von nur 300 g hat einen Zangenkopf aus robustem Federstahl. Mit seinen spitzen Greifzähnen werden Holzstücke in allen Größen problemlos fest in die Zange genommen. Der Preis beträgt rund 40 Euro. **Goldmann, Tel. (02536) 342920**



Sesam öffne dich

Den Müllbeutel ruck, zuck entsorgen?

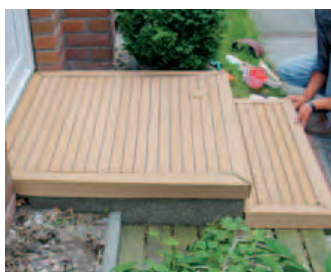
Bei der Box „Casa Modul“ ist das selbst mit zwei beladenen Händen möglich, denn eine Hydraulikfeder öffnet den Deckel des Containers gleichzeitig mit dem der Mülltonne durch Antippen eines Hebels. Die Behälter sind aus verzinktem Stahlblech und in verschiedenen Farben und Oberflächenstrukturen erhältlich.

Bis 240 Liter, ab rund 450 Euro.
GAH-Alberts, Telefon (023 57) 907-0



Nicht auf dem Holzweg

„Flexiteek“, der neue Kunststoff-Bodenbelag, sieht aus wie Teakholz, ist 6 mm dick und kann sogar abgeschliffen werden. Das recyclebare Material ist für innen sowie Terrasse und Hauseingang geeignet und wird in Streifen von 4,5 bis 10,3 cm Breite angeboten. 175 Euro/qm.
Rüegg, Telefon (040) 58 91 71 49



GRÜNDLICHE VORARBEIT

Langsam, aber sicher verdrängt der Werkstoff MDF die klassische Span- und Tischerplatte aus dem Möbelbau. Da das Material unlackiert wenig attraktiv ist, wird es meist mit Farbe oder Lack veredelt. Ein perfektes Ergebnis unterstützen diese Produkte: 1. Das Reinigungstuch (3,95 Euro) säubert die Flächen von der dünnen Wachsschicht, die beim Transport ein Verkleben der Platten verhindert. 2. Der MDF-Spachtel füllt kleine Löcher (330-g-Tube 7,95 Euro). 3. Die Grundierung (500 ml 9,95 Euro) deckt mit einem Auftrag.

Molto, Telefon (021 03) 205-800



mit Stanley

GEWINNSPIEL

Welch ein Sägen, auch bei nassem und harzigem Holz. Dank der drei Schnittebenen jedes einzelnen Zahns kann jeder Heimwerker mit der „Jet-Cut-Säge“ 20 bis 50 Prozent schneller arbeiten als bei einer konventionellen Verzahnung. Die Sägezahnanordnung mit ausgefeilter Schrägung sorgt für einen sauberen Schnitt. Der rutschfeste Griff garantiert sicheres Arbeiten. Eines von 25 „scharfen“ Modellen im Wert von 19 Euro können Sie in unserer Verlosung gewinnen.

Stanley und SelberMachen drücken die Daumen!

25-mal

Wie viele Schnittebenen hat die Jet-Cut-Verzahnung?

--	--	--	--

Schreiben Sie die Lösung auf die „Leserservice“-Karte (Seite 62/63) oder auf eine frankierte Postkarte, und schicken Sie die Karte bis zum 31. Januar 2004 an den Leserservice, Postfach 60 15 47, 22215 Hamburg, Stichwort „JetCut-Säge“. Eine Barauszahlung des Gewinns ist nicht möglich. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.



FEINER SCHLIFF OHNE STAUB



Gefahr gebannt

Wächter für brenzlige Situationen müssen nicht hässlich sein, wie der Rauchmelder „Argus“ beweist. Das flache Gehäuse gibt es in den Farben Polarweiß (zirka 80 Euro) oder Aluminium (etwa 87 Euro) mit Glasabdeckung. Die über Funk verbundenen Brandschützer alarmieren sich bei Gefahr gegenseitig, damit Sie das Signal überall hören können.

Merten, Telefon (0 22 61) 70 20-1

Weniger ist mehr! So lautet die Devise beim Sander „SR 10-23 Intec“, denn auf Grund einer besseren Abstimmung zwischen Schwingzahl und Drehmoment lassen sich Schleifarbeiten noch energiesparender und sauberer ausführen. Praktisch ist das abnehmbare Filtersystem (Foto oben rechts), das sich schnell reinigen lässt. Das geringe Gewicht von 1,7 kg und die griffige Handhabung ermöglichen ein gutes Schleifergebnis ohne Ermüdungserscheinungen.

Die Schleifplatte hat eine Größe von 92 x 183 mm. Ein neuartiges Spannsystem verspricht einen zuverlässigen Halt der Schleifblätter, die mit Hilfe eines arretierbaren Klemmbügels schnell auszuwechseln sind (Bild unten rechts). Das Gerät gibt es für 109 Euro oder als SelberMachen-Abo-Prämie (Seite 27).

Metabo, Telefon (0 70 22) 72-0



PRAXIS-CHECK

Der „FIX.it“ von Fischer

Wer kennt das nicht: Der Bohrer rutscht weg und auf einmal ist das Loch in der Wand für den Handtuchhalter oder die neue Wandlampe so groß, dass kein Dübel mehr hält. Findige Heimwerker quetschen Streichhölzer ins Bohrloch, spachteln es mit Gipsmasse aus oder stecken einfach einen kleinen in einen größeren Dübel. Aber es bleibt nach wie vor eine wackelige Angelegenheit.

Jetzt bietet der Befestigungsspezialist Fischer „Erste Hilfe“ beim verunglückten Bohrloch an. Die Lösung heißt „FIX.it“. Das sind runde Vliespads, die mit einem Spezialharz versehen sind. Die Pads werden kurz in Wasser getaucht und feucht um den Dübel gewickelt. Anschließend wird der Dübel mit dem Pad ins Bohrloch gedreht. Bei Bedarf kann er auch mit mehreren Pads um-



wickelt werden. Das Spezialharz härtet innerhalb von drei Minuten aus und der Dübel kann voll belastet werden. „FIX.it“ kann für Befestigungen wie Haken, Bilder und Bad-Accessoires in allen Baustoffen verwendet werden.



Eine Packung enthält zehn Pads und kostet rund 5 Euro.

Fazit: „FIX.it“ ist bei ausgefranschten Dübellöchern eine patente und schnelle Heimwerker-Hilfe, die hält, was sie verspricht.

Fischer, Telefon (0 74 43) 12-0



Foto: Chris Lambertsen



Frostfrei durch den Winter

„Frostline“ ist eine Wasserzapfstelle, die Sie das ganze Jahr über draußen nutzen können, auch bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt. In dem frostsicheren Wasserpfosten lässt ein selbst entleerendes Absperrventil das nicht gebrauchte Wasser zurück laufen, so dass es nicht im Aufstiegsrohr stehen bleibt und einfrieren kann. Das System gibt es in verschiedenen Ausführungen. Typ „Classic 30“ (Abbildung) aus Edelstahl ist 80 cm hoch und kostet zirka 460 Euro.

Frostline,
Tel. (0045-87) 24 14 44



Spezialist für Schrägen

Ob im Dachgeschoss die Schrägen verkleidet oder das Wohnzimmer im gemütlichen Landhausstil mit halbhohen Paneelen versehen werden soll – bei verwinkelten Konstruktionen hört des Heimwerkers Spaß oftmals auf. Hilfreich könnte hier der neue Elektrotacker „J-118 C“ sein, der mit seiner langen und schmalen Nase auch in Ecken und Nuten randnah und präzise heftet, besonders C-Klammern für Vertäfelungen. Geeignet sind Klammern in den Größen 12 bis 18 mm. Der rote Kippschalter verhindert, dass ungewollt ein Schuss losgeht. Zirka 80 Euro. **Novus, Telefon (0591) 9140-0**



Stein der Weisen

Mit Inkrafttreten der Energiesparverordnung sind Häuser mit optimalen Dämmwerten gefragt. Diese Anforderung erfüllt der Poroton-Ziegel „T9“ mit Öko-Kern aus Perlit (vulkanisches Gestein) ohne zusätzliche Dämmschichten. Mit diesem Wandaufbau können Sie rund 44 Prozent Energie sparen. Den Ziegel gibt es in zwei Größen. Ab zirka 50 Euro/qm.

Schlagmann, Telefon (085 72) 17-0

DAMALS

SelberMachen feiert 30-jährigen Geburtstag! Für alle, die nicht zum Leserkreis der ersten Stunde gehören, machen wir eine kleine Reise in die Vergangenheit und zeigen Wohnideen aus dem Jahr 1974. Die erste Ausgabe (Foto) hieß noch „zuhaus – mach's selbst“. Stolz präsentiert Kollege Charly Bohm (hockend) seine Vitrine in zeitlosem Design, das in 30 Jahren nichts an Attraktivität eingebüßt hat. Finden Sie nicht auch?



Geschenk mit Herz

Nicht nur Verliebte verschenken Präsente mit persönlicher Botschaft wie „Komm Kuscheln“ auf der abgebildeten Bettwäsche. Wie wär's mit einem frechen Spruch? Mit dem „T-Shirt-Marker“ können Sie Stoffe wie Baumwolle, Leinen, Jute oder Seide verzieren. Wichtig ist dabei eine Fixierung mit dem Bügeleisen, dann verblasen Bilder und Parolen auch bei der 60-Grad-Wäsche nicht. In 20 Farben. 1,90 Euro/Stück.

Edding, Telefon (018 01) 81 82 83



IM FENSTERBEREICH

haben die Pflanzentöpfe ihren Platz, die dem Teppichboden arg zusetzen können. Eine Doppelreihe Fliesen schafft hier Abhilfe.

Teppiche in

IM EINGANGSBEREICH

ist ein Teppichboden sinnvoll, weil er das harte und empfindliche Laminat vor Kratzern schützt und – wenn es nötig ist – leicht ausgetauscht werden kann.

Teppichböden gelten immer noch als Inbegriff des warmen und weichen Gehkomforts, was aber nicht in allen Bereichen eines Raums gleichermaßen gefragt ist. Wir zeigen Ihnen, wie Sie aus Teppichen und harten Belägen wahre Alleskönner-Böden kombinieren können.



IM KAMINBEREICH
darf aus Sicherheits-
gründen gar kein
Teppich liegen. Die
kleine Fliesenfläche
aus feuerfester
Keramik sorgt für
Wärme ohne Gefahr.

Kombination



IM ESSBEREICH
fällt auch schon mal
etwas unter den Tisch.
Weicher Teppich
nähme das sichtbar
übel, eine harte
Parkettoberfläche
nimmt's gelassen.

Teppich im Fensterbereich

Teppich ist naturgemäß empfindlich gegen Feuchtigkeit und Druck. Das sind Probleme, die in dieser Kombination besonders im Fensterbereich auftreten – durch schwere Pflanzentöpfe. Die Lösung: Entlang dem lichtdurchfluteten Fenster legen Sie den Teppichboden nicht bis an den Rand, sondern setzen dort zwei oder drei Reihen Bodenfliesen ein. So entsteht ein genügend breiter Streifen, auf dem die schweren Töpfe folgenlos hin- und herbewegt werden können und auch danebengegangenes Gießwasser keinen Schaden anrichtet.

Das Verlegen des Teppichs nehmen Sie hier am besten mit einer vollflächigen Verklebung

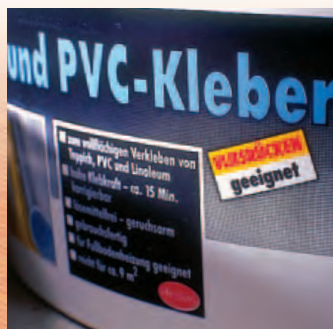


vor. Falls doch einmal Wasser danebengeht, sind Sie wenigstens vor unerwünschter Aufwölbung des Teppichbodens sicher. Um spätere Geruchs- und vor allem gesundheitliche Beeinträchtigungen durch den Bodenbelag zu vermeiden, sollten alle Produkte, die Sie verwenden (Spachtelmasse, Grundierung und Dispersionskleber) der EC1-Norm entsprechen (besonders emissionsarm). Vorsicht: Nicht alle Kleber sind für alle Teppichrücken geeignet. Während für die immer selteneren Schaumrücken alle im Bau- oder Fachmarkt angebotenen Kleber verwen-

det werden können, brauchen Sie für Vliesrücken einen Kleber mit besonderer Eignung (siehe Bild unten).

Wichtig ist ferner die Auftragsmenge des Klebers, die Sie über die Zahnpachtelgröße dosieren können. Eine Faustformel gibt es dabei nicht, die Herstellerangaben reichen von 100 bis 700 g/qm. Wichtig: Eine der beiden Seiten (Teppichrücken oder Unterboden) muss saugfähig sein, damit das Klebewasser abtrocknen kann.

Eine gute und sorgfältige Verklebung ist im Übrigen auch für die spätere Wiederaufnahmefähigkeit des Bodens wichtig.



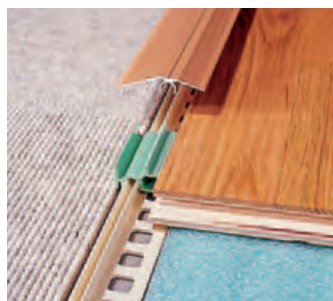
Einteilige Übergangsschienen zwischen Fliesenbelag und Teppich werden grundsätzlich immer in den Fliesenkleber eingearbeitet und somit fixiert. Der obere Schienenschenkel sollte so breit sein, dass er die freiliegende Teppichkante möglichst weit überdeckt und die Belagsfuge vor eindringender Feuchtigkeit schützt. Den auf Maß zugeschnittenen Teppich schieben Sie dann mit einem breiten Spachtel vorsichtig unter den Schenkel ins Kleberbett.

Mehr zum Thema Fliesenübergangsschienen erfahren Sie auf der übernächsten Seite.

Teppich im Eingangsbereich

Opferbelag jederzeit ohne Aufwand und ohne das Laminat zu beschädigen austauschen können, was an dieser exponierten Stelle durchaus all zwei Jahre anstehen kann.

Zum Fixieren wiederum stehen Ihnen zwei Mittel zur Verfügung: das doppelseitige Klebeband (im unteren Bild links) und das Klettband. Hinsichtlich Zugfestigkeit, mehrmaliger Wiederaufnahmefähigkeit des Teppichs und leichter Entfernbarkeit der Kleberreste ist das Klettband die eindeutig bessere Alternative. Dabei kleben Sie einen Streifen auf das Laminat, einen Streifen unter den Teppich und drücken die bei-



den eng zusammen. Das Doppelklebeband klebt zwar auch, aber eben nur einmal.

Der Übergang muss bei beiden Verlegealternativen natürlich mit Übergangsschienen gestaltet werden. Legen Sie beides, Teppich und Laminat, auf Estrich, so müssen Sie zwischen Schiene und Laminat eine Dehnungsfuge von etwa 10 mm berücksichtigen. Beim Fachhändler gibt es dafür spezielle Clips, die beide Beläge auf Abstand halten (Bild oben). Der untere Schienenschenkel muss auch hier unter dem harten Belag liegen und fixiert werden. Die obere Schiene klippen Sie einfach ein.

Liegt bereits Teppich in Ihrem Flur, und würde ein zweiter aufgelegter Belag zu dick auftragen, so können Sie trotzdem auch dort eine kleine Sauberlaufzone nachträglich installieren. Dafür schneiden Sie einfach nach selbstgefertigter Schablone ein Stück Teppich aus dem Türbereich aus, und setzen ein passendes, andersfarbiges Stück Teppich wieder ein (Bild unten). Natürlich dürfen Sie dann das Ersatzstück nur provisorisch fixieren, damit Sie es bei Bedarf jederzeit wieder austauschen können. Bei der Größe der Sauberlaufzone sind Ihnen keine Grenzen gesetzt.



In diesem Beispiel sind die Rollen vertauscht: Der Teppich ist hier nicht der zu schützende Boden, sondern der „Opferbelag“. Im Eingangsbereich eignet er sich nämlich ideal, um als sogenannte Sauberlaufzone zu verhindern, dass Sie mit Ihren Straßenschuhen das empfindliche Laminat zerkratzen.

Beim Verlegen des Teppichbodens haben Sie die Wahl: Wollen Sie ihn direkt auf den Estrich legen, empfehlen wir auch hier vollflächiges Verkleben (siehe Kasten oben). Die zweite Möglichkeit ist die, den Teppich auf das Laminat zu legen und zu fixieren. Das hat den enormen Vorteil, dass Sie den



Teppich im Kaminbereich

Es gibt Bereiche, wo Sie Ihren Auslegeware mit anderen Belägen kombinieren *müssen*. Beispiel: Kaminofen. Mindestens 50 cm zu jeder Seite um einen Kamin oder Kaminofen herum darf der Bodenbelag nämlich kein brennbarer, also kein Teppich sein. Sie müssen hier auf feuerfeste Materialien wie Stahl, Glas oder Fliesen zurückgreifen.

Der Teppich selber muss keinen besonderen Brandschutzanforderungen genügen, wenn der Abstand zur Feuerquelle eingehalten wird. Auf Grund der relativ großen Temperaturunterschiede durch Betrieb und Nichtbetrieb des Kamins unterliegt der Teppich in diesem Bereich allerdings hohen

Spannungen, die eine einfache Fixierung mit Klebe- oder Klettband oder Fixierer in der Regel nicht mitmachen würde. Ergo sollten Sie hier den Teppich voll verkleben.

Die Fliesen sind per se feuerfest, zumindest im Temperaturbereich eines durchschnittlichen Kaminofens. Allerdings ist es ratsam, Steinzeug- oder glasierte Fliesen zu verlegen, da Sie damit weniger Pflegeaufwand beim Entfernen der sehr feinen Rußteilchen haben.

Die Größe der Fliesenfläche wählen Sie so, dass sie einerseits den Mindestabstand vom Kamin zum Teppich einhalten,

andererseits aber keine Fliesen stückeln müssen. Eine kleine Zeichnung hilft Ihnen die Maße und den Materialbedarf genau zu ermitteln

Auch die Übergangsschienen müssen feuer- und hitzebeständig sein und folglich aus Metall gewählt werden. Da die Belagsdicken von Fliesen und Teppich mit Sicherheit unterschiedlich hoch ausfallen, braucht auch die eingebaute Schiene ein entsprechendes Gefälle, um nicht zur Stolperfalle zu werden. Die Schiene wird einfach ins Kleberbett der Fliesen eingelegt, der Teppich später dagegen gestossen.

Alternativ zu dieser Lösung können Sie natürlich auch nachträglich den Teppichboden rund um den Kamin vor Funkenflug schützen, indem Sie eine entsprechend große Platte aus Glas oder Stahl auf den Teppich legen und den Kamin darauf stellen. Die Materialdicke der Platten ist aber bei dieser Belastung so groß, dass unweigerlich am Über-

gang zum Teppich eine Stolperfalle entsteht, die mit Metallschienen abgedeckt werden sollte. Diese Schienen sollten Sie besser nur kleben, das verschont den Teppich vor Bohrlöchern. Auf Böden mit eingebauter Fußbodenheizung müssen Sie sie sowieso kleben, bohren und verschrauben wäre zu riskant. Klebeleisten bekommen Sie in allen möglichen Dekoren.

Diese Variante hat gegenüber dem ebenerdigen Verlegen allerdings den Nachteil, dass Sie Ihren Teppichboden nicht ohne größeren Aufwand ersetzen können, weil Sie den Kamin gleich mit ausbauen müssen. Der Mehraufwand für die Fliesenfläche würde sich also spätestens bei der ersten Renovierung wieder rechnen.



Teppich im Essbereich

führt werden. Einfacher wird's dabei, wenn Sie eine Stoßfuge von zwei Teppichrollen genau in die Flucht einer der Übergangsleisten anordnen. Dann müssen Sie aus einer der Rollen nämlich nur eine Fläche in der Größe Ihres Essbereiches ausschneiden.

Das Zuschneiden können Sie sich ganz ersparen, wenn Sie sich statt für Rollenware für Teppichfliesen (Bild unten) entscheiden. Die Grundschiene der Übergangsleisten sollten Sie genau auf das Fliesenraster abgestimmt zuschneiden und auf dem Estrich verschrauben. Die erste und letzte Parkettdiele müssen Sie

dann gleichmäßig in der Breite anpassen, was aber einfacher, genauer und optisch ansprechender ist als unquadratisch geschnittene Teppichfliesen.

Die vollflächige Verklebung der Rollenware oder Fliesen ist auch hier unsere unbedingte Empfehlung (siehe Seite 38 oben). Beim Verlegen des Parketts dürfen Sie natürlich keinesfalls den Einbau einer Trittschalldämmung (hier PE-Schaum) vergessen. Die hat in diesem Falle nämlich zusätzlich die Aufgabe, den Höhenunterschied der montierten Grundschiene zum Estrich auszugleichen und den Parkettdielen so eine ebene Auflage zu garantieren.

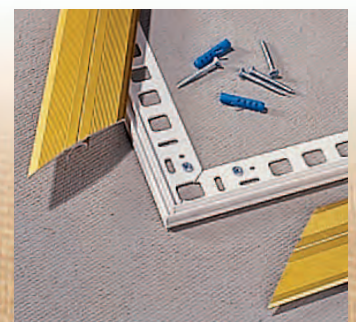
Diese Lösung der „Essinsel“ bietet Ihnen im Hinblick auf spätere Veränderungswünsche eine gewisse Flexibilität. Das setzt voraus, dass Sie die Teppichfliesen verlegen, der Parkettausschnitt dem Fliesenraster entspricht und Sie ein Parkett mit leimloser Klicktechnik verarbeiten. Dann nämlich

können Sie den harten Belag jederzeit ohne großen Aufwand wechseln und den Ausschnitt sogar wieder mit Teppichfliesen auffüllen.

Die Übergangsleisten (beide Teile) schneiden Sie sauber auf Gehrung. Achtung: Die Farben der Kunststoff-Grundschiene stehen für unterschiedlich Belagdicken.

Auch der Bodenbereich unter dem Esstisch unterliegt einer besonderen Beanspruchung. Über Jahre hinweg hin- und hergerückte Stühle, umgekippte Weingläser und unausgereifte Tischmanieren der Kleinsten hinterlassen in einem Teppichboden unweigerlich ihre Spuren. Ein farblich abgestimmter harter Bodenbelag wie beispielsweise Parkett, mit dem Sie den Essbereich unterlegen, macht Ihnen das Gastgeberleben hier wesentlich leichter.

Das verlegen des Teppichs verlangt in diesem Falle filigrane Zuschneidearbeit. Der Teppich muss nämlich um eine Parkett-„Enklave“ herumge-



Die besten Übergangslösungen



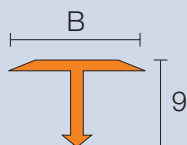
Eine im wahrsten Wortsinne runde Sache ist diese flexible Abschlusschiene. Die zweiteilige Leiste können Sie bis 60 cm Radius kalt- und bis 30 cm Radius warmbiegen. Zu Letzterem legen Sie die Leisten einfach 15 Minuten in warmes Wasser. (Osmo)



Diese Schiene heißt „Reno TK“ und ist gedacht für stufenlose Übergänge von Fliesen auf einen kurzflorigen Teppich (6 mm). Das Material, Messing, ist unempfindlich gegen alle chemischen Stoffe, die beim Fliesenlegen vorkommen können. Bei den Alternativen Aluminium und Aluminium eloxiert sollten Sie sich die Eignung für Fliesenbeläge vom Hersteller bestätigen lassen. (Schlüter)



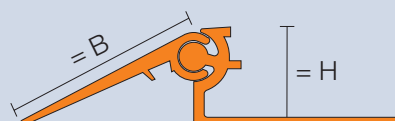
„**Reno T**“ ist eine Schiene, die Sie auch nachträglich in Bodenbelagsfugen einsetzen können. Voraussetzung ist die Höhengleichheit der Beläge. Das Profil müssen Sie allerdings fest verkleben, und zwar mit einem Silikonkautschuk aus dem Fachhandel. Die



Schiene ist unabhängig von den verlegten Materialien einsetzbar, also auch bei Übergängen von Parkett und Laminat zu Teppich oder zu Fliesen. Die Lieferlängen liegen bei 100 und 250 cm, die Schenkelbreiten bei 14 und 25 mm. (Schlüter)



Eine Sonderform der Übergangsschienen ist die „Reno V“, denn bei ihr ist der Schenkel schwenkbar und damit auf jede Höhendifferenz zwischen Fliesenbelag und Teppich genau einstellbar. Die Höhe auf der Fliesenseite bleibt davon unberührt. Die Breite (B) können Sie zwischen 20, 30 und 40 mm wählen, die Höhe (H) variiert in sechs verschiedenen Maßen zwischen 8 und 20 mm. (Schlüter)



Tipps

Teppichböden sind nach wie vor der Deutschen beliebtester Bodenbelag, haben aber gegenüber Laminat in den letzten Jahren an Boden verloren. Das Motto der Hersteller lautet deshalb: Weg vom grauen Einerlei, hin zu mutigen Farben.

Die Retrowelle macht auch vor den klassischen Bodenbelägen nicht halt. So verwundert es nicht, dass die in den 70er Jahren beliebten, dann lange verpönten Teppichfliesen gerade ihr Comeback feiern: Das hat nicht nur optische, sondern durchaus praktische Gründe: Mit den handlichen und technisch erheblich verbesserten Fliesen lassen sich Farben beliebig kombinieren, bunte Teppich-

inseln problemlos an jeder Stelle des Raumes schaffen und reizvolle Arrangements mit anderen Bodenbelägen realisieren. Hauptsache, das Ganze ist nicht im wahrsten Wortsinne eintönig. Aber auch die Farben der Teppichböden selbst erinnern stark an vergangene Zeiten. Kräftige Grün-, Orange- oder auch Brauntöne, und die im 70er-Stil geschmackvoll kombiniert, halten gerade wieder Einzug



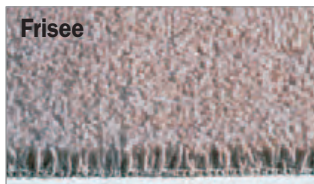
und Trends

in die Kollektionen der Teppichhersteller. Aber mit der Mode ist das so eine Sache, nämlich dann, wenn der gewählte Farbton absolut out ist und der Boden schnellstens wieder raus soll. Denn trotz aller Bemühungen der Teppichkleber-Industrie ist das Entfernen eines verklebten Teppichs nach wie vor mühevoll.

Auch sogenannte Wieder-
aufnahmekleber funktionieren nicht immer, ein Manko, das dem Teppich-Image insgesamt schadet und an dem heftig gearbeitet wird. Ob sich die im Moment heftig beworbene Klettbandtechnik durchsetzt, bleibt abzuwarten. Trotz allenthalben angesagter Schnäppchenjagd gibt es bei Teppichböden einen

eindeutigen Trend hin zu den teureren Naturmaterialien (zum Beispiel Hanf), und zwar für die Ober- wie die Unterseite. Auch wenn es der Vliesrücken der modernen Teppichböden noch nicht geschafft hat, den gesundheitlich ins Zwielicht geratene Schaumrücken endgültig zu verdrängen, so sind das Interesse und die Nachfrage nach ökologisch und gesundheitlich korrektem Wohnen ungebrochen. Das gilt auch für den Zusatz „allergikergesamt“. Viele Hersteller sind bemüht, ihrem Produkt die Stigmata „allergieauslösend“ und „Hausstaubmilbenheimat“ zu nehmen, was zunehmend gelingt. Ein interessantes Jahr in Sachen Teppich wird 2004 allemal. ■

Die Teppicharten



Teppiche bestehen – vereinfacht dargestellt – aus Nutz- und Trägerschicht, das Verbinden der beiden Schichten ist das „Tufting“. Dabei bleibt der Garfaden zunächst geschlossen, man spricht von **Schlinge** oder Schlingenware. Beim **Velours** werden die Schlingen noch in der Maschine aufgeschnitten, das Garn ist gezwirnt (in sich gedreht). Von **Frisee** spricht man, wenn das Garn stark gezwirnt und dann fixiert wird, was diese Teppiche widerstandsfähig macht. Der **Shag** ist ein Velours mit sehr langen Garfäden.

wo gibt's das?

KLEBER:

Ceresit, Telefon (02 11) 7 97-82 72;

PARKETT, LAMINAT:

Haro, Telefon (0 80 31) 7 00-0;

Kronoflooring, Telefon (0 35 22) 3 33-0.

TEPPICH:

Tretford, Telefon (02 81) 8 19-10.

ÜBERGANGSSCHIENEN:

Osmo, Telefon (0 25 81) 9 22-100;

Schlüter, Telefon (0 23 71) 9 71-0.

Die Adressen finden Sie auf Seite 70.

Zeichen erkennen



„Für Allergiker geeignet“, ein Prüfzeichen des TÜVs, das im Bereich Teppichboden und Staubsauger bisher nur die Produkte des Teppichbodenherstellers Vorwerk tragen. Die Teppichböden lindern Allergien zwar nicht direkt, stellen aber zumindest keine weitere Emissionsquelle für Schadstoffe, Allergene und Staub dar.



„Teppichboden schadstoffgeprüft“ ist das Signet der Gemeinschaft umweltfreundlicher Teppichböden e.V. (GuT), 1990 von Firmen der europäischen Teppichindustrie gegründet. Es sagt aus, dass keine Schadstoffe wie Pentachlorphenol, Formaldehyd oder Pestizide verwendet werden. GuT-Bodenbeläge tragen das Signet und eine Prüfnummer.



„Antistatik“ sagt aus, dass der Teppichboden durch Beimischung leitfähiger Fasern sich nicht mehr aufladen kann, die leichten elektrischen Schläge beim Berühren der Türdrücker sind auf diesem Teppich nicht möglich.



„Stuhlrolle“ kennzeichnet außergewöhnlich strapazierfähige Teppichböden. Das ist besonders in Büros oder Arbeitsräumen wichtig. So gekennzeichnete Teppichböden halten den Belastungen durch Bürostühle und Rollstühle stand.



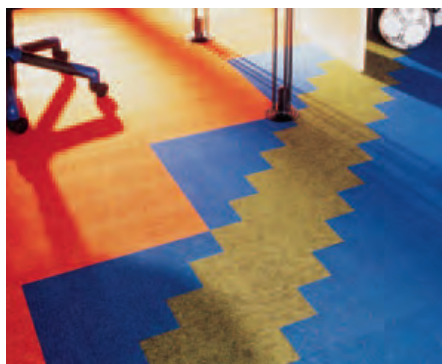
„Treppe“ signalisiert ebenfalls, dass der Teppichboden besonders strapazierfähig ist und somit auch auf Treppen verlegt werden kann. Zudem sind diese Teppichböden sehr trittsicher, die Gefahr auszurutschen ist deutlich geringer.



„Fußbodenheizung“ ist unbedingt zu beachten, wenn der Teppichboden auf einer Fußbodenheizung verlegt wird.



„Feuchtraum“ bezeichnet Teppichböden, die unempfindlich gegen Feuchtigkeit sind. Teppichböden ohne diese Zusatzzeichnung können einlaufen oder die Farbe ändern.



Kräftige bis schrille Farben und Farbkombinationen bestimmen den Teppichtrend 2004. Kombinieren und gestalten können Sie mit den entsprechenden Teppichfliesen selbst.



selber machen

2003

Zwölf Monate SelberMachen im Überblick. Sie finden hier alle Themen, die 2003 in SelberMachen veröffentlicht wurden, nach Alphabet geordnet. Und wenn Ihnen eine Ausgabe fehlt – kein Problem: Jedes SelberMachen-Heft enthält eine Bestellkarte.

Inhalt 2003 von A–Z

A		Heft	Seite			Heft	Seite
Abgehängte Decke aus Blechprofilen/Gipsplatten		9	34	Bett für Kinder: „Binnenschiff“		2	22
Akku-Rasenmäher				Blechprofile verarbeiten		9	32
– Test: Honda HRE 42 B SD		5	44	Blechschränke verfeinern		8	12
– Überblick		5	46	Blumenbank		7	16
– Welcher Mäher wofür?		5	48	Bodenbelag „Rockies“ aus Quarzkieseln		7	64
Akku-Schlagbohrschrauber				Brennholz zerkleinern, lagern, verheizen		11	78
– Test: DeWalt DW 998 K2		2	44	Brennholzlege für Kaminholz		1	82
– Überblick		2	46	Bücher-Empfehlungen			
Akku-Bohrschrauber				– im Dezember		12	70
– Test: Bosch PSR 14,4 VE-2		12	52	– im Mai		5	62
– Überblick		12	54	– im Juni		6	56
Allessauger				– im November		9	56
– Test: Metabo ASR 2025 AE		9	40	– im Oktober		10	70
– Überblick		9	40	– im September		9	56
Alte Möbel aufarbeiten		12	36	Bücherregale auf Rädern		7	8
Anhänger für PKW, einachsige		3	72	Buchstütze „Clown“		10	36
Arbeitsplatz							
– im Gästezimmer		6	16				
– mit gebogenen Gipskartonplatten		11	14				
Autos , variabel und praktisch		10	60				
B		Heft	Seite	C		Heft	Seite
Backsteine aus dem Ringofen, Reportage		9	22	CD-Schieber , Regale besser nutzen		1	36
Bad:				Clickboard , Wandgestaltung mit Laminat		10	18
– Ablage für die Badewanne		9	20	Computer-Arbeitsplatz im Gästezimmer		6	16
– Ablage in Kutterform		9	17	Couchtisch aus Rollcontainern		5	8
– Antike Fliesen, Schittke-Fliesenhandel		5	24	– auf Rollen mit zwei großen Schubladen		1	6
– Ausbau		3	56	Couch-Container , Wäschetruhe und Hausbar		2	6
– Beautycase		9	13				
– Drehschränkchen		9	13				
– Duschvorhänge		4	30				
– Duschwannen montieren		10	50				
– Fliesen beschichten		7	43				
– Fliesendeckor		9	14				
– Fliesen renovieren		7	42				
– Fliesen richtig verarbeiten		7	46				
– Fliesen überkleben		7	45				
– Fliesenfugen auffrischen, verschönern, erneuern		1	68				
– Fliesenmosaik rund ums Becken		5	12				
– Fußbodenheizung		8	48				
– Handtuchhalter mit Zahnbürsten		9	17				
– Handtuchrockner		9	17				
– Regal für Vorwandinstallation		9	18				
– Schrank als Leuchtturm		9	14				
– Seifenschale aus Holz		9	16				
– sinnvoll einrichten		10	48				
– Siphonverkleidung mit Lagerkästchen		9	12				
– Spiegel mit Ablagefächern		6	20				
– Spiegel mit Drehregal fürs Badezimmer		12	8				
– Spiegel mit Krakenrahmen		9	14				
– Toilettenpapierspender		9	18				
– Trockengestell		9	17				
– Vorwandinstallation für mehr Komfort		6	54				
– Vorwandinstallation mit Nische		3	56				
– Wannen montieren		10	50				
– Waschtisch mit Mosaikfliesen		5	12				
– Zahnbürstenhalter aus Alu-Rohren		9	16				
– 20 Ideen		9	12				
Balkon renovieren		6	64				
Balkon-Klapptisch mit Kissenfach und Schirmhalter		6	12				
Bastelplatten , bunt, aus Kunststoff		4	26				
Bastelbogen , Weihnachtsdekoration		12	47				
Bastelwerkzeuge , Überblick		12	46				
Bedarfgarderobe		6	22				
Beistelltisch für den Garten		6	78				
Beitel & Co. , Holzbearbeitungswerkzeug		3	60				
Beitel & Hobel-Spezialist: Dick , Reportage		7	24				
Beizen		12	62				
Beizen und Lasuren		3	54				
D		Heft	Seite	E		Heft	Seite
Dachausbau:				eBay: Der größte Flohmarkt der Welt , Reportage		12	30
– Jalousien und Rollos für Dachflächenfenster		1	24	Einbruchschutz		8	16
– Möbel unter der Dachschräge, Profilösungen		1	22	Die Eisenkrämerei , Reportage Weimeister		4	54
– Regalbau nach Maß		4	6	Elektrizität aus der Sonne		11	48
– Schiebetürschrank unter der Schräge		1	16	Elektro-Kettensägen			
– Schreibtisch unter der Dachschräge		1	20	– Stihl MSE 180 C		11	44
– Sideboard unter der Schräge		1	10	– Überblick		11	46
– Vitrinenschrank unter der Schräge		1	14	Elektronische Messgeräte		5	54
Deckenelement aus Gipsplatten		9	30	Erdgewächshaus , Bauplan		4	70
Deko-Spray		4	31	Esstisch aus Stahlrohrsystem		9	8
Dichtmasse ohne Kartuschenpistole		4	32	Exzentrerschleifer			
Dick , Spezialist für Hobel & Beitel, Reportage		7	24	– Test Bosch PEX 270 AE		7	54
Dielen abschleifen, ausbessern, versiegeln		11	30	– Überblick		7	56
Dielenboden ausgleichen		11	40				
– verlegen		12	64				
Drahtbürsten		11	36				
Drehschränkchen fürs Bad		9	13				
Dremel-Multi und Artverwandte		1	62				
Druckluftzeuger , Kaufberatung Mobilgeräte		10	40				
Duschboden		4	30				
Duschvorhänge montieren		10	50				
F		Heft	Seite	Farbe:		Heft	Seite
				– magische		6	66
				– mischen		3	46

– mischen per Computer	7	62	– Zäune, Holzschutz und aufarbeiten	4	50
– Streichen und lackieren, Fachwissen	3	43	– Zäune montieren	2	66
Fassmalerei	3	52	Gartengeräte:		
Fenster sichern	8	16	– Einholmleiter	8	58
Fensterdeko , bunte Gardinen, Rollos, Jalousetten	3	40	– Hacken	4	78
Fertigparkett , Clip-, Klick-, Loc-Technik, Vergleich	4	36	– Harken	4	78
Fertig-Teichbecken , Material und Technik	6	36	– Jäter	4	78
Feuchter Keller	9	52	– Kultivatoren	4	78
Figuren für den Karneval , Reportage	11	20	– Obstbaumleiter	8	58
Flächenreinger T-Racer für Hochdruckreiniger	4	46	– Pflanzgeräte	4	81
Flechtzäune , selbstgemacht	3	88	– Rosengabel	4	78
Fliegengitter , Türen, Fenster und Keller sichern	5	66	– Sauzahn	4	80
Fliesen			– Schutzglocken	4	85
– Antike Fliesen, Schittek-Fliesenhandel	5	24	– Spitzhacke	4	78
– beschichten	7	43	– Sternfräse	4	80
– Dekor für Badfliesen	9	14	Gartengewässer:		
– Legen auf dem Balkon	6	64	– Folienteiche, Material und Technik	6	34
– renovieren	7	42	– Gartenteiche, Material und Technik	6	32
– richtig verarbeiten	7	46	– Mini-Teiche für Balkon und Terrasse	8	40
– überleben	7	45	– Teich, Quelle, Wasserlauf auf der Terrasse	6	42
Fliesenfugen auffrischen, verschönern, erneuern	1	68	– Wasser von der Terrasse ableiten	8	70
Flurgarderobe mit Beleuchtung	4	22	– Wasserspiele, Material und Technik	6	39
Flurmöbel mit Blechschrank	8	12	Gartenmöbel aufarbeiten, Holzschutz	4	48
Folienteiche , Material und Technik	6	34	Gartenstühle zum Zusammenstecken	5	74
Frage an die Experten:			– zum Kaufen	5	74
– Sicherheit	10	58	Gasheizung	10	54
– Wasser im Garten	7	65	Generatoren , klein und mobil	9	40
Fugensilikon , Qualitätsmerkmale	1	66	Generatoren , Kaufberatung	9	44
Furnieren	4	24	Gewächshaus, Erd-	4	70
Fußabstreifer	5	38	Gips- und Holzkassetten , halbhohle Wandgestaltung	2	16
Fußbodenheizung	8	48	Gipsplatten		
Fußböden			– Abgehängte Decke	9	34
– ausgleichen	11	40	– biegen	11	14
– bunte und freche PVC-Böden	5	40	– für die Wandgestaltung	10	12
– mit Farbe und Mustern gestalten	3	32	– Raumteiler	9	30
Futterhaus für Vögel	11	70	– Trennwand mit Schiebetür	12	12

G Heft Seite

Garderobe , Bedarfsgarderobe	6	22
– Designer-Stück mit Beleuchtung	4	22
Garten:		
– Äpfel ernten	9	74
– Äpfel lagern	10	79
– Apfelbäume, alte Sorten	1	78
– Apfelbäume veredeln	1	81
– Beerenobst mulchen	6	80
– Formhecke, Verjüngungsschnitt	2	68
– Formschnitt	6	80
– Hochbeet mit Kompost auffüllen	2	72
– Kernobst ernten	9	74
– Kies und Kiesel für Gartenwege	6	86
– Kompostieren, aber richtig	10	80
– Küchengärten anlegen und gestalten	1	74
– Rasen, Frühjahrskur	4	82
– Rasen, Kantensteine als Abschluss	5	86
– Rasen richtig mähen	5	50
– Rücken schonen bei der Gartenarbeit	1	76
– Schnecken bekämpfen	4	84
– Schnitthecken	3	80
– Vorgarten	3	82
– Winterschutz für Garten- und Kübelpflanzen	12	82
Gartenbauwerke:		
– Baumbank	6	70
– Blumenbank	7	16
– Erdgewächshaus, Bauplan	4	70
– Flechtzäune, selbstgemacht	3	88
– Gartenbank	3	6
– Geräteschrank	4	64
– Grillkamin mit Sitzcke	8	36
– Hochbeet mit Kompost auffüllen	2	72
– Holz schützen und aufarbeiten	4	52
– Holzlege für Kaminholz	1	82
– Holzterrassen, Holzarten, Sichtschutz einbauen, Verlegesysteme im Vergleich	5	28
– Holzwege	4	85
– Holzläune	2	62
– Holzläune, Jägerzaun, Lamellenzaun, selbstgemacht	3	86
– Leuchten für die Gartenparty	8	40
– Licht für die Gartenparty	9	70
– Maschendrahtzaun	2	62
– Mauer aus Betonplatten	10	82
– Mauern, vom Fundament zur Mauerkrone	4	74
– Pforte montieren, verschönern	10	74
– Rankhilfe für Kletterpflanzen	9	78
– Rosenbögen	10	86
– Schattenspende auf Rädern	7	66
– Sichtschutz im Garten	5	36
– Sichtschutz für die Terrasse	8	66
– Sichtschutzzaun mit Pforte	11	74
– Sitzplätze am Gartengewässer	6	40
– Sitzpolster für Gartenmöbel	6	74
– Sonnenschirmwagen	7	66
– Sonnensegel	7	32
– Terrassen aus Holz	5	32
– Terrassen entwässern	8	70
– Terrassenmöbel aufarbeiten, Holzschutz	4	48
– Terrassentreppe	4	74
– Trockenmauer aus Betonplatten	10	82
– Vogelfutterstation	12	79
– Vogelhaus, dreistöckig	11	70
– Wasserzapfstelle am Haus	5	70
– Weidenzäune, selbstgemacht	3	88
– Windmühle, Modell für Garten und Terrasse	9	64
– Windschutz für die Terrasse	8	66
– Zäune im Garten, selbstgemacht	3	86
– Zäune aus Holz und Metall	2	62

– Zäune, Holzschutz und aufarbeiten	4	50
– Zäune montieren	2	66
Gartengeräte:		
– Einholmleiter	8	58
– Hacken	4	78
– Harken	4	78
– Jäter	4	78
– Kultivatoren	4	78
– Obstbaumleiter	8	58
– Pflanzgeräte	4	81
– Rosengabel	4	78
– Sauzahn	4	80
– Schutzglocken	4	85
– Spitzhacke	4	78
– Sternfräse	4	80
Gartengewässer:		
– Folienteiche, Material und Technik	6	34
– Gartenteiche, Material und Technik	6	32
– Mini-Teiche für Balkon und Terrasse	8	40
– Teich, Quelle, Wasserlauf auf der Terrasse	6	42
– Wasser von der Terrasse ableiten	8	70
– Wasserspiele, Material und Technik	6	39
Gartenmöbel aufarbeiten, Holzschutz	4	48
Gartenstühle zum Zusammenstecken	5	74
– zum Kaufen	5	74
Gasheizung	10	54
Generatoren , klein und mobil	9	40
Generatoren , Kaufberatung	9	44
Gewächshaus, Erd-	4	70
Gips- und Holzkassetten , halbhohle Wandgestaltung	2	16
Gipsplatten		
– Abgehängte Decke	9	34
– biegen	11	14
– für die Wandgestaltung	10	12
– Raumteiler	9	30
– Trennwand mit Schiebetür	12	12
Glasbausteine in bunten Farben	3	38
Glastüren mit integrierter Beleuchtung	4	26
Grill-Caddy	8	32
Grillkamin mit Sitzcke	8	36

H Heft Seite

Hämmer , Überblick	10	44
Handtuchhalter mit Zahnbürsten	9	17
Handtuchrockner fürs Bad	9	17
Handwerkzeuge für Bastelarbeiten, Überblick	12	46
Harken und Hacken, Jäter und Kultivatoren	4	78
Haus dämmen	12	56
Hausbar im Couch-Container	2	6
Hausnummer und Türschild wie gemeißelt	1	72
Hauswandbegrünung	9	76
Heizen mit Gas	10	54
– mit Holzpellets	10	54
– mit Öl	10	54
– mit Sonnenenergie	11	48
Hobel	11	36
Hobel & Beitel-Spezialist: Dick , Reportage	7	24
Hochdruckreiniger		
– Test: Kärcher 6.80 M Plus	4	42
– Vergleich	4	44
Holz beizen	12	62
– schützen und aufarbeiten	4	52
Holzböden abschleifen, ausbessern, versiegeln	11	30
Holzdielen ausgleichen	11	40
– verlegen	12	64
Holz- und Gipskassetten , halbhohle Wandgestaltung	2	16
Holzrisse ausbessern	12	42
Holzschutz , Gartenmöbel aufarbeiten	4	48
Holzterrassen , die besten Holzarten	5	32
– Sichtschutz einbauen	5	36
– Zwei Verlegesysteme im Vergleich	5	28
Holzwege	4	85
Holzwurm bekämpfen	12	42
Holzzäune	2	62
– selbstgemacht	3	86

J Heft Seite

Jalousetten für Giebfenster	7	38
Jalousien und Rollos für Dachflächenfenster	1	24

K Heft Seite

Kaminholz zerkleinern, lagern, verheizen	11	78
Kaminholzlege	1	82
Keller , Feuchtigkeit im...	9	52
– gegen Insekten sichern	5	66
KFZ-Anhänger , einachsige	3	72
Kies und Kiesel für Gartenwege	6	86
Kinder:		
– Kindertreppe in Löwenform	4	14
– Schaukelpferd, Bausatz	12	20
– Schlaf-Spiel-Arbeits-Möbel „Binnenschiff“	2	22
– Schrank fürs Bad als Leuchtturm	9	14
– Spiegel mit Krakenrahmen	9	14
– Stelzen mit Tierköpfen	7	70
– Trennwand aus Gipsplatten mit Schiebetür	12	12
– Variationen mit Regal „Billy“	10	8
Klapptisch für Büroarbeiten	7	12
– für den Garten	6	78
– mit Kissenfach und Schirmhalter	6	12
– für die Küche	3	11
Kommode aufarbeiten	12	36
Kompostieren , aber richtig	10	80
Kompressoren , Kaufberatung Mobilgeräte	10	40
Kreuzschlitz-Bits	3	68

Küche:		
– Klapptisch	3	11
– Messerbord	3	12
– Platz besser nutzen	3	10
– Reling	3	12
– Rund um den Tisch	3	10
– Tablett/Tritt	3	15
– Tisch aus Stahlrohrsystem	9	8
Küchengärten anlegen und gestalten	1	74
Küchentisch aus Stahlrohrsystem	9	8
Kunststoffplatten , bunt, zum Basteln	4	26

L	Heft	Seite
Lack entfernen	12	62
Lackieren und Streichen , ABC des...	3	51
– Fachwissen	3	43
– Türen	3	48
Lärmschutzexperten , Reportage	8	24
Lamellenzaun	2	62
Laminat für die Wandgestaltung	10	18
Laminatböden , Farben und Muster	3	34
Lampions + Laternen für die Gartenparty	8	40
Laser-Messgeräte	5	54
Lasieren	3	46
Lasuren und Beizen	3	54
Leimholz , Mini-Tische aus...	4	10
Leitern	8	56
Leitungssucher	8	52
Leserfragen:		
– Antworten im April	4	34
– Antworten im August	8	64
– Antworten im Februar	2	34
– Antworten im Dezember	12	72
– Antworten im Januar	1	34
– Antworten im Juli	7	50
– Antworten im Juni	6	60
– Antworten im März	3	24
– Antworten im Mai	5	60
– Antworten im November	11	58
– Antworten im Oktober	10	62
– Antworten im September	9	58
Leuchttapete	7	20
Licht		
– als Gestaltungselement	10	12
– für die Gartenparty	9	70
Lichterketten für die Gartenparty	8	40
Linoleumböden , Farben und Muster	3	35
Loc-Technik für Parkett	4	36
Lugato – Wer steckt dahinter , Reportage	12	68

M	Heft	Seite
Magische Farben	6	66
Marmorplatten reparieren	12	44
Mauer aus Betonplatten	10	82
Mauerwerk aus imitierten Naturstein-Quadern	1	60
MDF-Color , Couch-Container aus...	2	6
Messerbord für die Küche	3	12
Messer und Beitel richtig schleifen	3	64
Messer-Schleifgerät	4	31
Messgeräte	5	52
Metall polieren	11	36
Metallsucher	8	52
Minibüro im Gästezimmer	6	16
Mini-Tische aus massivem Leimholz	4	10
Modulmöbel aus Rollcontainern	5	8
Modulregal	6	8
Möbel unter der Dachschräge	1	10
– mit Farbe veredeln	3	36
– Holzschutz und aufarbeiten	4	51
– Profilösungen	1	22
Möbeloberflächen aufarbeiten	12	42
– bearbeiten	12	62
Möbelpolituren auffrischen	12	62
Möbelräder und -rollen	4	18
Mosaik aufarbeiten	12	36
– rund ums Waschbecken	5	12
– Spiegel mit...	1	52
– Tisch mit...	1	48
Multiwerkzeuge , Dremel-Multi und Artverwandte	1	62

N	Heft	Seite
Naturstein für Gartenwege	6	86
Neuheiten		
– im April	4	26
– im August	8	28
– im Februar	2	28
– im Dezember	12	24
– im Januar	1	28
– im Juli	7	28
– im Juni	6	24
– im März	3	18
– im Mai	5	18
– im November	11	24
– im Oktober	10	30
– im September	9	26
Nischen als Gestaltungselement	10	12
Nischenregal	9	10
Notgarderobe	6	22

O	Heft	Seite
Obstbaumleiter	8	58
Ordnungssystem für die Küche	4	32
Ortungsgeräte	8	52

P	Heft	Seite
Paravent mit Säulen, Raumteiler	2	40
Parkett , Clip-, Klick-, Loc-Technik, Vergleich	4	36
Partylicht	8	40
Patina auf Holz erzeugen	4	66
Pflanzen:		
– Ahorne	10	78
– Apfelbäume, alte Sorten	1	78
– Apfelbäume veredeln	1	81
– Bäume vermehren	11	68
– Beerenobst mulchen	6	80
– Blüten, essbare	7	76
– Buchsbaum, Formschnitt	6	80
– Buschbohne „Negra“	2	73
– Erdbeeren pflanzen	8	74
– Frühblüher teilen	2	72
– Frühlingsblumen auf der Fensterbank	2	78
– Gemüse, kletterndes	6	82
– Immergrüne pflanzen	9	73
– Kamelien düngen	2	70
– Kartoffeln, die bunte Vielfalt	4	86
– Kletterpflanzen	9	76
– Kübelpflanzen ausräumen	5	82
– Kürbis	4	83
– Paprika	7	77
– Rasen, Frühjahrskur	4	82
– Rhabarber vortreiben	3	79
– richtig wässern	7	70
– Rosen, Pflgetipps	6	80
– Rosen, Ramblerrosen	3	90
– Sämereien, exotische	2	70
– Sämlinge	4	83
– Sommerblumen, bunte Vielfalt	3	78
– Sonnenblumen, verschiedene Sorten	5	80
– Sträucher vermehren	11	68
– Tomaten, Vielfalt in Form und Farbe	2	70
– Tulpen	9	72
– Tulpen im Topf treiben	11	67
– Wildrosen	11	66
– Zierkürbis	10	78
– Zitruspflanzen überwintern	12	78
Pflanzgeräte	4	81
Pforte montieren	10	76
– verschönern	10	74
Phillips-(PH-)Bits	3	68
Photovoltaik	11	48
Pinse , Eignung und Pflege	3	50
Platten aus Kunststoff, bunt, zum Basteln	4	26
Polster für Gartenmöbel	6	74
Pozidrive-(PH-)Bits	3	68
Putz- und Steinimitat , halbhohle Wandgestaltung	2	20
PVC-Böden verlegen	5	40

R	Heft	Seite
Räder und Rollen für Möbel	4	18
Rankgitter , Holzschutz und aufarbeiten	4	50
Rankhilfe für Kletterpflanzen	9	78
Rankhilfen für Topfpflanzen	12	86
Rasenmäher, Akku-		
– Test: Honda HRE 42 B SD	5	44
– Übersicht	5	46
– Welcher Mäher wofür?	5	48
Raspeln	11	36
Raumteiler aus Gipsplatten	9	30
– Paravent mit Säulen	2	40
Regale aus Modulen	6	8
– auf Rädern	7	8
– „Billy“ in Variationen	10	8
– CD-Schieber, Regale besser nutzen	1	36
– für Bad-Vorwandinstallation	9	18
– für eine Zimmernische	9	10
– für Schuhe	8	8
– in Würfelform	11	8
– „Lack“ von Ikea mit persönlicher Note	2	36
– Maßanfertigung für die Dachschräge	4	6
– mit Spiegel fürs Badezimmer	12	8
Reling für die Küche	3	12
Reportage:		
– Antike Fliesen, Schittek-Fliesenhandel	5	24
– Bei den Lärmschutzexperten der LGA Bayern	8	24
– Dick, Spezialist für Hobel und Beitel	7	24
– eBay: Der größte Flohmarkt der Welt	12	30
– Ein spannendes Werk (Schraubstockschmiede)	2	60
– Figuren für den Karneval	11	20
– Groß in Kleinteilen. Eisenkrämerie Weimeister	4	54
– Der WerkzeugDoktor	10	26
– Wer steckt hinter Lugato	12	68
– Die Wetterfahnen des Herrn Knirsch	6	28
– Ziegel aus dem Ringofen	9	22
Risse in Holz ausbessern	12	42
Rockies , Quarzkiesel-Bodenbelag	7	64
Rohrgestell für Wohn- oder Esszimmer	9	8
Rollcontainer , Sideboard aus...	5	8
Rolls für Giebelfenster	7	38
Rolls und Jalousien für Dachflächenfenster	1	24
Rollwagen für Sideboard	1	12
Rosenbögen	10	86

S	Heft	Seite
Säulenparavent , Raumteiler	2	40
Saunabank	7	16
Schablonieren	3	45
Schattenspender auf Rädern	7	66

Schaukelpferd , Bausatz	12	20
Schellackpolitur auffrischen	12	62
Schiebetür , Trennwand aus Gipsplatten	12	12
Schiebetürenschrank unter der Dachschräge	1	16
Schleifer 3D-XL-Sander von Böhler	12	50
Schleifwerkzeuge	11	36
Schmutzwasser-Tauchpumpen , Kaufberatung	6	46
Schränken fürs Bad zum Drehen	9	13
Schrank fürs Bad als Leuchtturm	9	14
– mit Schiebetüren unter der Dachschräge	1	16
Schraubeinsätze , PH-, PZ- und Torx-Bits	3	68
Schraubstockschmiede , Reportage	2	60
Schraubstöcke und Spannvorrichtungen, Werkzeug-Spezial	2	58
Schreibtisch unter der Dachschräge	1	20
– zum Klappen	7	12
Schubladenkommode aufarbeiten	12	36
Schuhregal	8	8
Seifenschale aus Holz	9	16
Senkrechtlamellen für Giebelfenster	7	38
Sicherheit für Tür und Fenster	8	16
Sichtblende aus gebogenen Gipskartonplatten	11	14
Sichtschutz im Garten	5	36
Sichtschutz für die Terrasse	8	66
Sichtschutzzaun mit Pforte	11	74
Sideboard aus Acrylglasbausteinen, beleuchtet	11	10
– aus Rollcontainern	5	8
– unter der Dachschräge	1	10
Silikon-Fugenmasse , Qualitätsmerkmale	1	66
Siphonverkleidung mit Lagerkästchen	9	12
Sitzplätze am Gartengewässer	6	40
Solarkollektoren	11	48
Sonnenschirmwagen	7	66
Sonnenschutz für Giebelfenster	7	38
Sonnensegel	7	32
Spiegel mit Ablagefächern fürs Badezimmer	6	20
– mit Drehregal fürs Badezimmer	12	8
– mit Krakenrahmen	9	14
Stahlschränke einbauen	9	40
Stein- und Putzimitat , halbhoch Wandgestaltung	2	20
Stelzen mit Tierköpfen	7	70
Stempeltechnik	3	45
Stollenregal für die Dachschräge	4	6
Streichen und lackieren , Fachwissen	3	43
Strom aus der Sonne	11	48
Stromerzeuger , klein und mobil	9	40
Stromerzeuger , Kaufberatung	9	44

T	Heft	Seite
T-Racer , Vorsatz für Hochdruckreiniger	4	46
Tablett , zweifarbig	3	16
Tablett/Tritt für die Küche	3	15
Tapete mit Leuchtelementen	7	20
Tapeten und Farbe , halbhoch Wandgestaltung	2	18
Tauchpumpen , Kaufberatung	6	46
Teich, Quelle, Wasserlauf auf der Terrasse	6	42
Teiche für Balkon und Terrasse	8	40
– Material und Technik	6	32
Terrassen aus Holz entwässern	8	70
– Die besten Holzarten	5	32
– Sichtschutz einbauen	5	36
– Zwei Verlegesysteme im Vergleich	5	28
Terrassenmöbel aufarbeiten, Holzschutz	4	48
Terrassentrennwand	8	66
Tests:		
– Akku-Rasenmäher Honda HRE 42 B SD	5	44
– Akku-Schlagbohrschrauber DeWalt DW 998 K2	2	44
– Akku-Bohrschrauber Bosch PSR 14,4 VE-2	12	52
– Allesauger Metabo ASR 2025 AE	9	40
– Elektro-Kettensäge Stihl MSE 180 C	11	44
– Exzenterschleifer Bosch PEX 270 AE	7	54
– Hochdruckreiniger Kärcher 6.80 M Plus	4	42
– Universalsäge Black & Decker Scorpion KS 890 EK	8	44
– Werkstattsauger Metabo ASR 2025 AE	9	36
Thema des Monats:		
– Erfolg dank alter Technik	9	6
– Heimwerker und ihre Werkzeuge	7	6
– Holzdielen	11	6
– Alte Möbel auf dem Boden:		
– Ein Schatz, der geborgen sein will	12	6
– Der Herbst, Saison für Selberrmacher	10	6
– Urlaub! Und zu Hause ist alles sicher?	7	6
Tische aus Stahlrohrsystem	9	8
– Couchtisch auf Rollen mit zwei großen Schubladen	1	6
– Dreier-Set aus massivem Leimholz	4	10
Toilettenpapierspender	9	18
Trennwand aus Gipsplatten mit Schiebetür	12	12
– aus Gipsplatten	9	30
– für die Terrasse	8	66
Treppe für die Baustelle	4	32
– Kindertreppe in Löwenform	4	14
Tresore einbauen	9	40
Trockengestell fürs Bad	9	17
Trockenmauer aus Betonplatten	10	82
Truhe als Couchbegleiter	2	6
Türen gegen Insekten sichern	5	66
– Glas-, mit integrierter Beleuchtung	4	26
– lackieren	3	48
– sichern	8	16
Türen und Zargen austauschen	1	38
Türschild und Hausnummer wie gemeißelt	1	72

U	Heft	Seite
Überblick:		
– Akku-Rasenmäher	5	46

– Akku-Schlagbohrschrauber	2	46
– Akku-Bohrschrauber	12	54
– Allesauger	9	40
– Bastelwerkzeug	12	46
– Elektro-Kettensäge	11	46
– Exzenterschleifer	7	56
– Hämmer	10	44
– Hochdruckreiniger	4	44
– Messgeräte	5	52
– Schleifwerkzeuge	11	36
– Schraubstöcke und Spannvorrichtungen	2	58
– Stechbeitel und Stemmeisen	3	60
– Universalsägen	8	46
– Wasserwaagen	7	58
– Werkstattsauger	9	38
– Werkzeuge zum Schleifen	11	36
– Zangen	6	50
Universalsägen		
– Test: Black & Decker Scorpion KS 890 EK	8	44
– Überblick	8	44
Untergrund testen	3	46

V	Heft	Seite
Vertäfelung , Wände halbhoch verkleiden	2	12
Vitrinenschrank in der Dachschräge	1	14
Vogelfutterstation	12	79
Vogelhaus , dreistöckig	11	70
Vorgarten	3	82
Vorsatz für Hochdruckreiniger: T-Racer	4	46
Vorwandinstallation für mehr Badkomfort	6	54
– mit Nische	3	56

W	Heft	Seite
Wärmedämmung	12	56
Wäschetruhe als Couchbegleiter	2	6
Wandbord in Würfelform	11	8
Wandgestaltung , abkleben	3	45
– Deckend streichen	3	44
– Kassetten aus Holz oder Gips	2	16
– Lasieren	3	46
– mit Farbe und Mustern	3	28
– mit Farbe und Tapeten	2	18
– mit farbigen Stoffen	10	22
– mit Gipsplatten, mit Licht, mit Nischen	10	12
– mit imitierten Naturstein-Quadern	1	60
– mit Laminat	10	18
– mit Stein- und Putzimitat	2	20
– Schablonieren	3	45
– Spachtelmasse mit geriebenem Marmor	4	28
– Stempeltechnik	3	45
– Untergrund testen	3	44
– Wände halbhoch verkleiden	2	12
Wandnische im Bad	3	56
Wandregal aus Modulen	6	8
Wannen montieren	10	50
Wannenablage	9	20
Waschtisch mit Mosaikfliesen	5	12
Weihnachtsbaum aus Holz	12	18
Weimeister , Reportage Eisenkrämerie	4	54
Werkstattsauger		
– Metabo ASR 2025 AE, Test	9	40
– Überblick	9	40
Werkzeuge zum Schleifen, Überblick	11	36
Werkzeuge für Bastelarbeiten, Überblick	12	46
WerkzeugDoktor , Reportage	10	26
Wetterfahnen des Herrn Knirsch, Reportage	6	28
Windmühle , Modell für Garten und Terrasse	9	64
Windschutz für die Terrasse	8	66
Winterreifen	11	54
Winterschutz für Garten- und Kübelpflanzen	12	82
Wohnzimmertisch aus Stahlrohrsystem	9	8

Z	Heft	Seite
Zäune im Garten, selbstgemacht	3	86
– aus Holz und Metall	2	62
– Holzschutz und aufarbeiten	4	50
– montieren	2	66
Zahnbürstenhalter aus Alu-Rohren	9	16
Zangen		
– Material und Technik	6	52
– Sicherheitsprüfung	6	54
– Überblick	6	50
Zargen und Türen austauschen	1	38
Ziegelsteine aus dem Ringofen, Reportage	9	22

selber machen
Erfolgserlebnis inklusive

Redaktion SelberMachen,
Postfach 60 23 69, 22233 Hamburg
Telefon (040) 27 17-31 82, Telefax (040) 27 17-20 75
e-Mail: redaktion@selbermachen.de
Internet: www.jalag.de

Fürs richtige Profil Die Nut-, Falz- und Profilier-

Oberfräsen erschließen völlig neue Möglichkeiten der Holzbearbeitung. Wer den Bau eigener Möbel plant, sollte auf die faszinierenden Einsatzmöglichkeiten dieses Werkzeugs nicht verzichten.

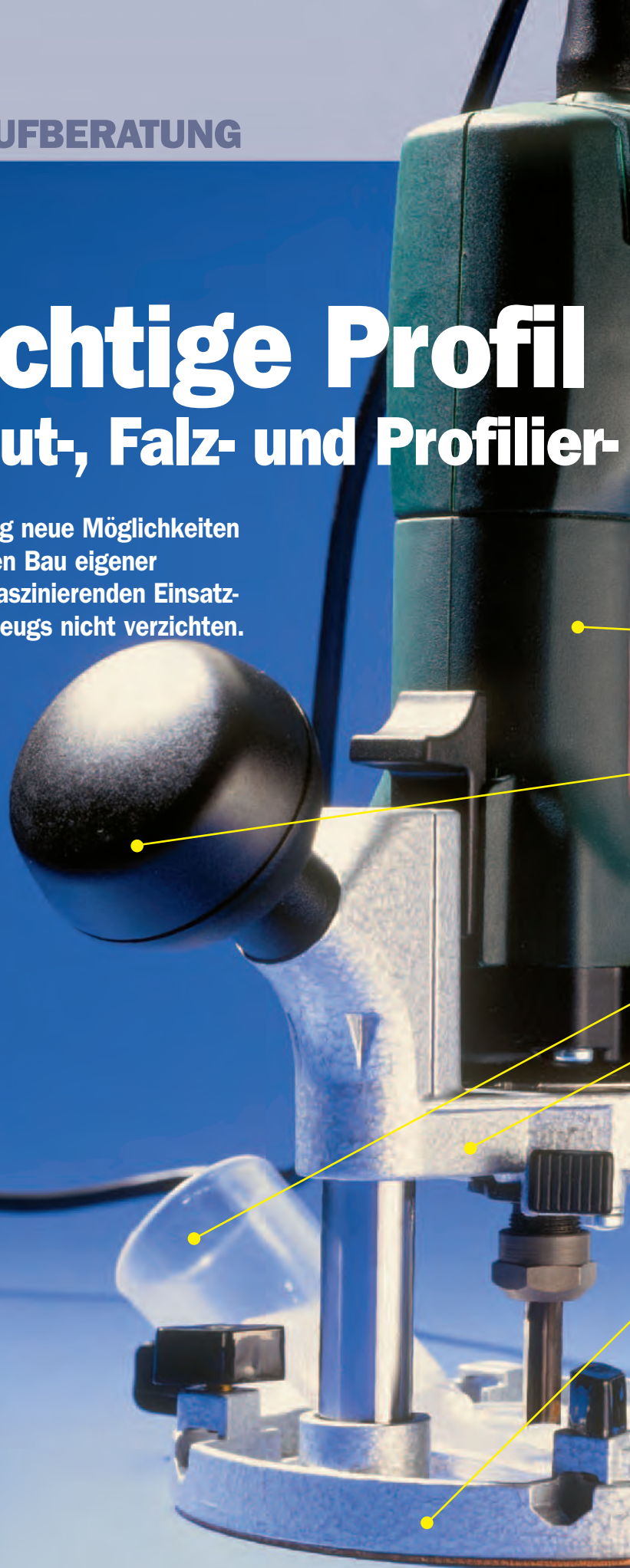
Oberfräsen gelten als die Kreativwerkzeuge schlechthin. Doch nur die richtige Maschine lässt genügend Raum für wirklich schöpferisches Arbeiten. Handoberfräsen, so die genaue Bezeichnung, bestehen aus einem Motor und dem Fräskorb.

Antrieb

Entsprechend der Motorleistung können Oberfräsen in drei Leistungsklassen eingeteilt werden: 600 Watt, 1000 Watt, 1800 Watt. Die kleinen Maschinen mit etwa 600 Watt haben meist einen schlanken Motor, der mit einem 43 mm dicken Spannhals im Fräskorb festgespannt ist. Bei Maschinen dieser Bauweise lassen sich die Motoren auch unabhängig von Fräskorb als Geradeschleifer, mit einer biegsamen Welle oder im Bohrständer einsetzen. Die Motorleistung genügt zwar für die meisten Heimwerkertätigkeiten, aber vor allem beim Arbeiten mit großen Fräserdurchmessern empfiehlt es sich doch, ein paar Euro für eine kräftigere Maschine auszugeben. Bei den Oberfräsen in der 1000-Watt-Klasse (zirka 800 Watt bis 1300 Watt) ist der Motorblock fest mit dem Fräskorb verbunden – ein getrennter Einsatz also nicht möglich. Dafür bieten diese Maschinen aber nicht nur mehr Leistung, sondern oft auch eine bessere Er-

Oberfräsen

Daran erkennen Sie
QUALITÄT



Auch ohne Fräskorb lässt sich der Antrieb vieler kleiner Oberfräsen als universeller Schleifmotor nutzen.



Spezialisten



Antrieb

Griffe und Schalter

Staubabsaugung

Fräskorb

Grundplatte

Feineinstellung

Parallelanschlag

gonomie. Die großen Oberfräsen mit 1800 und mehr Watt sind eher etwas für den Treppenbauer. Für den Heimwerker sind sie zu unhandlich und zu schwer.

Wichtig ist eine hohe Drehzahl des Motors (zirka 27 000 Umdrehungen pro Minute), aber auch eine Elektronik, die es ermöglicht, beim Arbeiten an hitzeempfindlichen Materialien die Geschwindigkeit zu reduzieren. Besser wäre noch eine Regelektronik, die die eingestellte Drehzahl auch unter Last konstant hält.

Fräskorb

Der Fräskorb besteht aus einer Zwei-Säulen-Führung, die ein möglichst leichtgängiges und präzises Absenken des Fräasers erlauben soll. Dies können Sie im Baumarktregal leicht selber testen. Lösen Sie dazu die Arretierung und senken Sie den Fräskorb mehrere Male ab. Wenn Sie mit beiden Händen unterschiedlich stark drücken, können Sie die wackelige Maschine leicht von den präzisen Oberfräsen unterscheiden. Bei der Gelegenheit haben Sie vielleicht auch schon die Funktion der Schnellverstellung kennengelernt. Lässt sie sich wirklich einfach und leicht bedienen, ohne die Hände von den Führungsrufen zunehmen?

Feineinstellung

Für präzises Arbeiten muss sich die Oberfräse auf Millimeterbruchteile genau einstellen lassen. Während die einfachen Maschinen nur einen arretierbaren Anschlagstift für die Höheneinstellung haben, sind andere Maschinen mit einer Feineinstellung ausgestattet, die ein exaktes Justieren erlaubt.

Metabo bietet bei seiner ▶

Fotos: Michael Holz, Hersteller

Der Revolveranschlag erleichtert stufenweises Arbeiten. Für den nächsten Arbeitsschritt muss der Revolver nur eine Stufe weitergedreht werden. Sinnvoll ist es, wenn sich die Stufen – wie hier – justieren lassen.



Zwei gleiche Griffe wären bei einer Arbeit wie dieser (Schrift fräsen) deutlich im Vorteil. An dieser ungewöhnlichen Handhaltung zeigt sich der Nachteil des Festool-Konzepts beim freihändigen Arbeiten.



OF E 1229 Signal sogar eine Messuhr für die Feineinstellung an. Ein drehbarer Revolveranschlag ermöglicht das gleichzeitige Einstellen mehrerer Arbeitshöhen, die dann nur noch durch Drehen des Revolverkopfes angefahren werden können. Dies ist vorteilhaft bei Aufgaben, die stufenweises Arbeiten erfordern.

Griffe und Schalter

Achten Sie auch auf die Form der Handgriffe und Schalter. Der Schalter sollte jederzeit erreichbar sein, ohne die Hände vom Griff nehmen zu müssen. Die Griffe sollten sich, sofern es keine runden Knaufgriffe sind, auf

Wichtiges Zubehör wie Kopierhülsen, Kreisschneider, Feineinstellung und Absaugadapter sollte jeder Hersteller für seine Oberfräsen im Programm haben. Achten Sie darauf beim Auswählen Ihrer Maschine.



unterschiedliche Arbeitspositionen einstellen lassen. Wichtig ist, dass sie eine gefühlvolle Führung der Maschinen auch beim freihändigen Arbeiten, zum Beispiel beim Schriftenfräsen, erlauben. Festool und Mafell setzen bei Ihren Profi-Oberfräsen auf ein anderes Konzept. Ihre Maschinen haben zwei unterschiedliche Handgriffe. Einen Stielgriff und einen tiefergelegenen Kaufgriff. Diese Lösung bietet Vorteile beim einhändigen Arbeiten auf einer Führungsschiene oder mit dem Parallelanschlag, irritiert jedoch beim freihändigen Führen der Maschine mit beiden Händen.

Staubabsaugung

Da beim Fräsen viel Staub entsteht, sind die Oberfräsen mit einer Staubabsaugung ausgestattet. In den meisten Fällen muss sie jedoch umständlich mit den Führungsstangen für den Parallelanschlag auf der Grundplatte angebracht werden und versperrt zudem oft die Sicht auf die Fräsespitze. Manche Kappen für die Staubabsaugung sind zudem so eng, dass nur noch Fräser mit geringem Durchmesser verwendet werden können. Besser ist es, wenn die Absaugung gleich in der Grundplatte der Maschine integriert ist.

Grundplatte

Achten Sie auch auf die Qualität der Grundplatte. Sie muss zum einen stabil sein und sollte möglichst eine Laufsohle aus Hartkunststoff haben. Außerdem muss die Grundplatte Aufnahmen für Kopierhülsen bieten. Wenn die Kopierhülsen mit einem Bajonettverschluss eingesetzt werden können, ist dies wesentlich angenehmer, als wenn Sie sie jedesmal festschrauben müssen. Zumal dabei noch die Gefahr besteht, die Schrauben zu verlieren.

Parallelanschlag

Ein Parallelanschlag, der mit zwei Führungsstangen an der Grundplatte montiert wird, gehört bei allen Oberfräsen zum Lieferumfang. Er muss leicht montierbar und stabil sein. Eine Feineinstellung ist auch hier vorteilhaft. Von



Der Parallelanschlag ist das wichtigste Zubehör der Oberfräse. Er wird beim Bearbeiten von Kanten und zum randnahen Nuten benutzt.

manchen Herstellern wird sie jedoch nur als Zubehör angeboten. Sinnvoll ist es, wenn beim Bearbeiten von Kanten der Staubsauger direkt am Parallelanschlag angeschlossen werden kann. Dann fällt nämlich deutlich weniger Staub zu Boden.

Zubehör

Viele Profigeräte-Hersteller ermöglichen auch den Einsatz der Oberfräse auf einer Führungsschiene. Sie erlaubt in der Regel genaueres und vor allem schnelleres Arbeiten als der Parallelanschlag. Leider bieten die meisten Hersteller von Heimwerkermaschinen kein passendes Führungsschienensystem an. Bei der Oberfräse ist das allemal ein guter Grund, auch mal im Fachhandel nach den „richtigen“ Maschinen zu suchen.

Aber auch bei Heimwerkermaschinen sollte man auf das lieferbare Zubehör des jeweiligen Herstellers achten. Eine Oberfräse mit mehr oder weniger brauchbarem Serienzubehör nutzt letztlich wenig, wenn der Hersteller das später wirklich gebrauchte Zubehör überhaupt nicht anbietet. ■

Spannzange 8 mm

Die meisten Oberfräsen sind heute mit einer 8-mm-Spannzange ausgestattet. Darauf sollten Sie auch bei Ihrer Maschine achten, denn für 8 mm Schaftdicke gibt es auch das umfangreichste Fräserangebot. Nur wenn Sie Fräser mit besonders großen Durchmessern einsetzen wollen, brauchen Sie eine Spannzange mit 12 mm Durchmesser, doch solche Fräser lassen sich eigentlich auch nur mit den kräftigeren 1800-Watt-Maschinen sinnvoll verwenden.

Alles nur heiße Luft?

Heißluftpistolen und -gebläse liefern schon für wenig Geld heiße Luft für die verschiedensten Arbeiten. Wir haben geprüft, für wen sich die Anschaffung eines solchen Geräts lohnt.

AUF DEN PUNKT GEBRACHT



Sehr preiswertes Heißluftgebläse, einfach bedienbar. Handgriff mit Schutzbügel, Aufhängeöse. Elektronischer Überhitzungsschutz. Geringe Geräuschentwicklung, laufruhig, formschön.



Nur drei Temperaturstufen. Die angegebenen Temperaturen werden nicht erreicht. Die Luftmenge lässt sich nicht unabhängig von der Temperaturstufe einstellen. Skil bietet in Deutschland kein Zubehör (Düsen) für dieses Gerät an.

Fotos: M. Holz, Hersteller

SKIL-HEISSLUFTGEBLÄSE 8003

Für 29,99 Euro bietet Skil das Heißluftgebläse 8003 an. Es ist mit einem Drei-Stufen-Schalter ausgestattet, der zugleich das einzige Bedienelement ist. Die Stufe 1 ist eine Kaltstufe. Wie auch bei anderen Heißluftgebläsen ist die Temperatur hier nicht wirklich kalt, aber mit 60°C (Herstellerangabe 50°C) relativ ungefährlich. Diese Stufe eignet sich zum Wegblasen von Staub und zum schnellen Trocknen von Werkstücken, Spachtelmasse und Kleber. Auch zum Abkühlen heißer Werkstücke oder des heißen Geräts können Sie diese Stufe nutzen. In der zweiten Stufe bläst der Skil-Fön mit etwa 300°C heißer Luft. Dies ist 100°C weniger als der Hersteller angibt. Dennoch ist es der richtige Temperaturbereich, um viele Kunststoffe zu formen. Für empfindliche Kunststoffe wie Polyäthylen oder Polypropylen, die mit etw. 200° bis 250°C gebogen werden sollten, kann man die Temperatur durch größeren Abstand zur Düse anpassen. In der dritten Stufe bläst das Heißluftgebläse mit 500 Litern Luft pro Minute stärker und heißer, knapp 500°C. Auch hier wird die von Hersteller angegebene Temperatur (570°C) nicht erreicht. Zudem ist die Temperaturverteilung sehr ungleichmäßig. An verschiedenen Punkten in der Düsenöffnung haben wir Temperaturen zwischen 300° und 500°C gemessen. Trotz der Heizleistung von 1800 Watt brauchte das Gerät zum Aufheizen von der Kaltstufe

mehr als eine Minute, bis überhaupt 500°C erreicht wurden. Dennoch ist diese Einstellung eigentlich schon zu hoch zum Schmelzen und Verschweißen vieler Kunststoffe. Zum Entfernen alter Farben ist sie jedoch in Ordnung und auch das Abflämmen von Holz funktioniert in dieser Einstellung gut.

Beim Grillanzünden dauert es dagegen etwas länger, bis erste Funken entstehen. Um so stärker ist jedoch später der Funkenflug, denn bei Höchsttemperatur bläst das Skil 8003 nur mit hoher Luftgeschwindigkeit. Eine getrennte Regelung von Luftmenge und Temperatur ist nicht möglich. Doch ist die Glut erst einmal entfacht, kann man auch mit der Kaltstufe weiterblasen.

Das Skil-Heißluftgebläse ist mit einem Überhitzungsschutz ausgestattet, der bei zu hoher Temperatur das Heizelement ausschaltet und nach dem Abkühlen automatisch wieder einschaltet. Andere Geräte haben oft nur einen simplen Schutz, der im Fall des Falles das Gerät unbrauchbar macht. Ärgerlich ist jedoch, das Skil das Heißluftgebläse in Deutschland ohne Zubehör anbietet und die in der Bedienungsanleitung genannten Düsen auch nicht einzeln im Handel erhältlich sind. Die Düsen anderer Markengeräte passen in



1



2



3

Beim Entfernen alter Teppichbeläge weicht heiße Luft (zirka 300°C) den Kleber auf. So können sie mit dem Spachtel abgeschabt werden.

Ein Farbschaber ist als Zubehör erforderlich, um alte Anstriche, die mit 500°C erhitzt werden, abzuschaben. Vorteilhaft für diese Arbeit wäre eine Breitstrahldüse, die Skil aber nicht anbietet.

Eine Aufhängeöse an der Netzkabeltülle ermöglicht es, das Gerät hängend zu verstauen. So kann es abkühlen, ohne die Finger, die Arbeitsplatte oder ein Regal zu verbrennen. Außerdem eignet sich diese Position auch für den stationären Betrieb.

der Regel nicht. Dies schränkt den Einsatzbereich des Gerätes weiter ein. Dennoch mag das Skil 8003 für Einsteiger genügen, die nicht viel mehr vorhaben als Farbe zu entfernen und sich auch beim Grill anzünden Zeit lassen können. Anspruchsvolleren Anwendern, die ein universelles Heißluftgebläse suchen, empfehlen wir jedoch tiefer in die Tasche zu greifen und ein elektronisch geregeltes Gerät zu kaufen. ►



Im Überblick: zwölf Heißluftgebläse



Das Entfernen alter Farben ohne Chemikalien ist eine der klassischen Anwendungen für Heißluftgebläse. Beim Formen von Kunststoffrohren sollte sich die Arbeitstemperatur auf das jeweilige Material einstellen lassen.

Kaum ein Elektrowerkzeug lässt sich für so viele unterschiedliche Anwendungen einsetzen wie eine Heißluftpistole. Die Funktionsweise der Geräte ähnelt einem elektrischen Föhn. Dennoch sollten sie nicht zum Haaretrocknen verwendet werden. Bei Temperaturen von bis zu 600°C würde von der Lockenpracht schnell nichts mehr übrig sein.

Die billigsten Geräte gibt es schon für weniger als 20 Euro, Markengeräte ab 29 Euro. Sie haben meist zwei oder drei Temperaturstufen und sind durchaus für einfache Arbeiten wie das Entfernen alter Farbe oder das Anzünden des Grills geeignet.

Für anspruchsvollere Arbeiten, bei denen eine genauere Einstellung der Temperatur erforderlich ist, empfiehlt sich die Anschaffung eines Heißluftgebläses mit stufenloser Temperatureinstellung. Auch hier gibt es Unterschiede: Die preiswerteren Geräte variieren nur die Heizleistung, bei den teureren kontrolliert eine Elektronik die Temperatur in der Düse und regelt diese automatisch nach. Solche Geräte sind vor allem dann vorzuziehen, wenn Voratzdüsen mit geringem Querschnitt benutzt werden sollen. Bei ungeregelten Geräten kann es sonst leicht zu einer Überhitzung kommen. Bei programmierbaren Geräten lassen sich die optimalen Einstellungen (Temperatur und Luftmenge) für bestimmte Anwendungen per Knopfdruck einstellen. Dennoch sollten Sie sich beim Arbeiten nicht auf die Temperaturangaben verlassen und zuerst an einem Probestück üben. ■

EINKAUFSTIPP

- Für einfache Arbeiten genügen Heißluftgebläse mit zwei oder drei Temperaturstufen. Durch Verändern des Abstands von der Düse lässt sich die Temperatur am Werkstück verringern.
- Kommt es auf eine exakte Arbeitstemperatur an, zum Beispiel beim Biegen oder Schweißen von Kunststoffen, sollten Sie ein Gerät mit elektronischer Regelung bevorzugen.
- Sinnvoll sind Heißluftgebläse, bei denen sich Luftmenge und Temperatur unabhängig voneinander einstellen lassen.
- Achten Sie auch auf das Zubehör, das der Hersteller für Ihre Heißluftpistole anbietet, denn unterschiedliche Düsendurchmesser verhindern oft den Einsatz von Fremddüsen. Reduzierdüsen sind zudem oft kodiert und können meist nur mit elektronisch geregelten Heißluftgebläsen verwendet werden.

HERSTELLER Gerätebezeichnung

Aufnahmeleistung	2000 Watt
Luftleistung/Luftdruck	300–500 l/Min./keine Angabe
Temperatureinstellung	Stufenlos 90–600°C
Temperaturanzeige	Nein
Elektronisch geregelt/programmierbar	Ja/nein
Überhitzungsschutz	Nein
Abstellmöglichkeit/Aufhängeöse	Senkrecht/nein
Softgrip	Nein
Düse	Keine Angabe
Geräusch (Schalldruck/Schalleistung)	<70 dB/77 dB
Netzkabel	1,9 m
Koffer	Kunststoffkoffer
Gewicht	600 g
Garantie	24/12 Monate (privat/gewerbl.)
Preis	92,68 Euro
Fazit	

AEG Powertherm 600 EC

Aufnahmeleistung	2000 Watt
Luftleistung/Luftdruck	300–500 l/Min./keine Angabe
Temperatureinstellung	Stufenlos 90–600°C
Temperaturanzeige	Nein
Elektronisch geregelt/programmierbar	Ja/nein
Überhitzungsschutz	Nein
Abstellmöglichkeit/Aufhängeöse	Senkrecht/nein
Softgrip	Nein
Düse	Keine Angabe
Geräusch (Schalldruck/Schalleistung)	<70 dB/77 dB
Netzkabel	1,9 m
Koffer	Kunststoffkoffer
Gewicht	600 g
Garantie	24/12 Monate (privat/gewerbl.)
Preis	92,68 Euro
Fazit	■ Das Gerät bietet eine rutschfeste Standfläche für den stationären Einsatz. Serienmäßig mit Punktdüse, Reflektordüse und Rundstrahldüse.

HERSTELLER Gerätebezeichnung

Aufnahmeleistung	1800 Watt
Luftleistung/Luftdruck	250–550 l/Min./12,5 hPa
Temperatureinstellung	stufenlos 100–550°C
Temperaturanzeige	Nein
Elektronisch geregelt/programmierbar	Nein/nein
Überhitzungsschutz	Ja
Abstellmöglichkeit/Aufhängeöse	45°/nein
Softgrip	Ja
Düse	Verchromt
Geräusch (Schalldruck/Schalleistung)	Keine Angabe
Netzkabel	Keine Angabe
Koffer	Nein
Gewicht	700 Gramm
Garantie	24/12 Monate (privat/gewerbl.)
Preis	102,08 Euro
Fazit	

Makita HG550V

Aufnahmeleistung	1800 Watt
Luftleistung/Luftdruck	250–550 l/Min./12,5 hPa
Temperatureinstellung	stufenlos 100–550°C
Temperaturanzeige	Nein
Elektronisch geregelt/programmierbar	Nein/nein
Überhitzungsschutz	Ja
Abstellmöglichkeit/Aufhängeöse	45°/nein
Softgrip	Ja
Düse	Verchromt
Geräusch (Schalldruck/Schalleistung)	Keine Angabe
Netzkabel	Keine Angabe
Koffer	Nein
Gewicht	700 Gramm
Garantie	24/12 Monate (privat/gewerbl.)
Preis	102,08 Euro
Fazit	■ Mit stufenloser Temperatureinstellung, aber ohne elektronische Regelung.





Black & Decker KX1682

1600 Watt
250/450 l/Min./keine Angabe
2 Stufen 140/560° C
Nein
Nein/nein
Nein
Waagrecht/ja
Nein
Stahlblech
68 dB/81 dB
3 m
Nein
1000 g
24 Monate Vollgarantie
44,95 Euro

■ 2-Stufen-Heißluftgebläse in schlanker langgestreckter Form. Schub-/Ziehspachtel zum Farbe entfernen wird mitgeliefert.



Bosch PHG 600-3

1800 Watt
250/300/500 l/Min./k. Angabe
3 Stufen 50/400/600° C
Nein
Nein/nein
Ja
Senkrecht/nein
Ja
Edelstahl
<70 dB/<83 dB
2,5 m
Kunststoffkoffer
800 g
24/12 Monate (privat/gewerbl.)
49,99 Euro

■ 3-Stufen, davon eine Kaltstufe, Überlastschutz, Soft-Grip, gummierte Abstellfläche. Serienmäßig mit einer 50-mm-Flächendüse im Kunststoffkoffer.



DeWalt DW 340 K

2000 Watt
0-650 l/Min./keine Angabe
Stufenlos 50-600° C
Nein
Ja/nein
Ja
Senkrecht/nein
Nein
Edelstahl
keine Angabe
4 m
Nein
850 g
24/12 Monate (privat/gewerbl.)
84,68 Euro

■ Bei diesem Gebläse lässt sich der Hitzschutz an der Düse für Arbeiten in beengten Verhältnissen abnehmen (Vorsicht!). Der Hersteller liefert serienmäßig Glasschutz-, Reflektor-, Konus- und Punktdüse sowie Lackschaber mit.



Esco Orkan 2300

2300 Watt
200-600 l/Min./14 hPa
Stufenlos 80-650° C
LCD, Anzeige 1° C
Ja/11 Programme
Ja
Senkrecht/nein
Ja
Edelstahl
keine Angabe
2 m
Metallkoffer
780 Gramm
24 Monate
166,14 Euro

■ Mit Funktionsprogrammen für multifunktionelle Anwendungen, Standby-Betrieb, Memory-Funktion, Multifunktionsdisplay, Abkühlmodus. Serienmäßig: Reduzierdüse, Breitschlitzdüse, Glasschutzdüse, Reflektordüse.



Kress-elektrik HLG 2000 E

1600 Watt
400 l/Min./keine Angabe
Stufenlos 80-600° C
Nein
Ja/nein
Nein
Senkrecht + waagrecht/nein
Nein
Edelstahl
55,5 dB/68,5 dB
3 m
Karton
700 Gramm
24 Monate
59,95 Euro

■ Eine stufenlose Temperaturvorwahl über Stellrad (Ziffer x 100° C) bietet dieses Gerät, außerdem Keramikheizelement für Dauerbetrieb sowie versenkbaren Stützfuß für stationären Einsatz.



Metabo HE 2000

2000 Watt
250/270/500 l/Min./k. Angabe
Stufenlos 50-600° C
Nein
Ja/nein
Ja
Senkrecht/ja
Nein
Stahl verchromt
70 dB/83 dB
2,4 m
Nein
750 Gramm
24/12 Monate (privat/gewerbl.)
115 Euro

■ Ein Luftfilter sorgt für lange Lebensdauer. Der Hersteller liefert eine Runddüse, eine Breitstrahldüse, eine Abstrahldüse und einen Farbschabersatz mit zwei Klingen und Halter mit.



Rapid Digit 2000

2000 Watt
200-550 l/Min./14 hPa
Stufenlos 80-650° C
LCD-Anzeige 1° C
Ja/7 Programme
Ja
Senkrecht/nein
Ja
Edelstahl
70 dB/83 dB
2 m
Metallkoffer
780 Gramm
24 Monate
119,95 Euro

■ Mit elektronisch geregelter Heißluftgebläse mit Programmfunktion, Abkühlmodus, Memory-Funktion, Multifunktionsdisplay, Standby-Funktion.



Skil 8003

1800 Watt
250/500 l/Min./keine Angabe
3 Stufen 50/400/570° C
Nein
Nein/nein
Ja
Senkrecht/ja
Nein
Stahlblech
<70 dB/<83 dB
2,75 m
Nein
700 Gramm
24/12 Monate (privat/gewerbl.)
29,99 Euro

■ Preiswertes Gerät für Einsteiger, drei Stufen inklusive Kaltstufe, Luftmenge nicht unabhängig einstellbar, abnehmbarer Ring an der Vorderseite ermöglicht Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen.



Steinel HL 1605 S

1600 Watt
250-500 l/Min./6-15 hPa
3-stufig 50/350/550° C
Nein
Nein/nein
Ja
Senkrecht/ja
Nein
Edelstahl
58 dB/71 dB
2,4 m
Nein
920 Gramm
36 Monate Funktionsgarantie
54,99 Euro

■ Drei-Stufen-Heißluftgebläse mit Luftfilter, Doppellüfterrad (Duo-Turbine), Keramikheizesystem. Luftmenge nicht unabhängig regelbar.



Steinel HL 2305 LCD

2300 Watt
250-500 l/Min./6-19 hPa
Stufenlos 50-650° C
LCD-Display-Anzeige auf 10° C
Ja/nein
Ja
Senkrecht/ja
Nein
Edelstahl
58 dB/71 dB
2,4 m
Nein
920 Gramm
36 Monate Funktionsgarantie
99,99 Euro

■ Varioschalter für stufenlose Temperatureinstellung, Luftmenge getrennt einstellbar, Luftfilter, Doppellüfterrad (Duo-Turbine), Keramikheizesystem, elektronische Regelung und LCD-Display mit Temperaturanzeige.

UNSER
TEST
GERÄT



Moderne Autos sind sicher. Zu sicher? Immer häufiger befinden sich die Designer in der Zwickmühle zwischen Sicherheitsanforderungen und Sichtverhältnissen. Ein neues Problem mit potentiell lebensgefährlichen Nebenwirkungen.

Sicht oder Sicherheit?

Gutes Wetter, kaum Verkehr, auf den ersten Blick kein anderes Auto weit und breit. Frank Hamprecht fährt an und wird plötzlich wie vom Schlag getroffen: Aus dem Nichts taucht vor seinen Augen ein Kleinwagen auf. Nur durch eine Vollbremsung kann der Unfall verhindert werden. Keine Unachtsamkeit, keine Hitzigkeit und auch kein zu hohes Tempo – der junge Mann aus Hamburg wurde vielmehr beinahe ein Opfer der Sicherheitsstrukturen seines eigenen Autos. Denn um die Passagiere optimal schützen zu können, sind heute Karosserien mit teils wuchtigen Strukturkomponenten nötig, die die Sicht so weit einschränken können, dass sie bereits kontraproduktiv für die aktive Vermeidung von Unfällen sind.

Insbesondere die sogenannten A-Säulen (Träger, die auch die seitliche Begrenzung der Frontscheibe bilden) schränken die Sicht – teilweise ganz erheblich – ein. Mit fatalen Folgen: Es passieren Unfälle, weil Fußgänger, Fahrrad- und Motorradfahrer und sogar Personenwagen vom Fahrer nicht gesehen werden können, da sie im entscheidenden Moment von diesen Bauteilen verdeckt worden waren.

„Die A-Säule“, erklärt Rodolfo Schöneburg, Leiter passive Sicherheit und Fahrzeugfunktionen bei Mercedes, „muss unterschiedlichsten ganz erheblichen Belastungen standhalten.“ Bei einem Dachaufprall nach einem Überschlag, dem Off-Set-Crash bei einem Frontalzusammenstoß, oder der Heckunterfahmung, wenn ein



Nicht immer gute Aussichten

Als Faustregel gilt: Je dichter Fahrer die A-Säule vor den Augen haben, desto größer ist die Einschränkung des Sichtfeldes. Das ist besonders bei einigen sonst als „sicher“ geltenden Kleinwagen der Fall. Verstellbare Lenksäulen können auch kleineren Fahrerinnen und Fahrern die Möglichkeit bieten, (etwas) weniger dicht hinterm Lenkrad zu sitzen.

Obwohl eine hohe Sitzposition im Grunde Garant für gute Sichtverhältnisse ist, bergen auch Mini-Vans Risiken: Bei manchen Modellen mit weit nach vorn verlagerter Frontscheibe wurde zugunsten einer guten Aerodynamik eine erhebliche Einschränkung des Sichtfeldes in Kauf genommen. Experten nennen das den Tunnelblick.

Die Sichtverhältnisse werden ganz wesentlich auch von unserer Körpergröße beeinflusst. Während kleine Fahrer das „Kraftdreieck“ der A-Säule im unteren Bereich stets „vor der Linse“ haben, blicken Lange souverän darüber hinweg. Gerade kleinere Fahrer sollten deshalb vor einem Kauf in diversen Automodellen Probesitzen.

Mit den schlechtesten Aussichten nach vorn müssen sich Cabrio- und Roadsterfahrer arrangieren. Um einen gewissen Schutz bei einem Überschlag gewährleisten zu können, verfügen diese Fahrzeuggattungen über die kräftigsten A-Säulen überhaupt.

PKW unter einen LKW gerät, soll, so das Ziel der Entwickler, die Fahrgastzelle nicht kollabieren. Zudem müssen die A-Säulen Platz bieten, um Windobags verstauen zu können und – last, but not least – fordern US-Gesetze eine starke Polsterung, um Kopfverletzungen bei einem Aufschlag zu mindern.

Gefahr erkannt. Ein eigens konzipiertes Forschungsfahrzeug liefert den Ingenieuren wichtige Erkenntnisse für Konstruktionen, die helfen sollen, dem sehr speziellen neuen Unfalltypus entgegen zu wirken. Was wie eine skurrile Kreuzung zwischen einem Ufo und einem Mercedes aussieht, ist kein Werk übergeschnappter Desi-



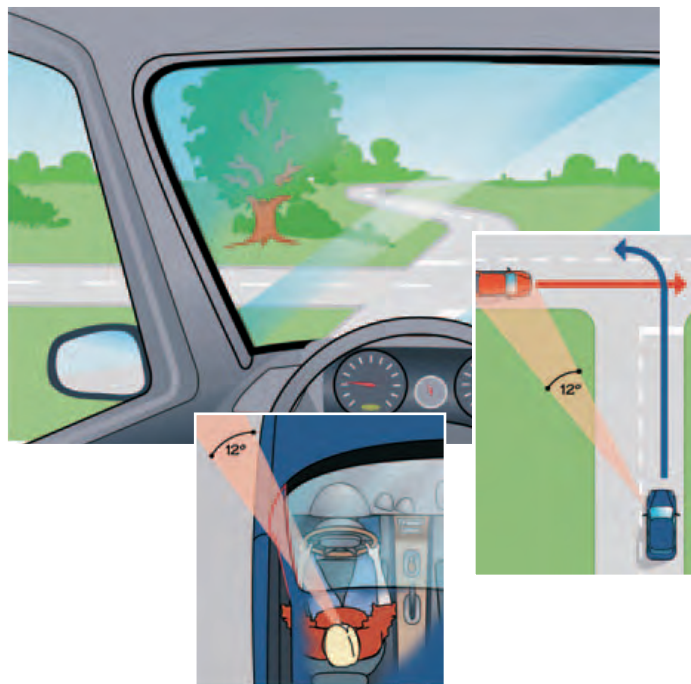
Beim Minivan (Beispiel Opel Meriva, Foto ganz links) droht der „Tunnelblick“. Der Mercedes CLK mit Glasdach (links) liefert den Entwicklern wichtige Erkenntnisse: Kameras an der Mütze des Fahrers registrieren jede Augenbewegung. Mit dem „Safety Car Concept“ (unten) versucht Volvo Sicherheit und Übersichtlichkeit zu vereinen.



Fotos: M. V. Klodt, Globus-Press Hersteller; Zeichnung: T. Straszburger

UNFALLFORSCHER FORDERN DEN „ZWEITEN BLICK“

Jörg Ahlgrimm, Leiter der DEKRA-Unfallanalytik: „Gerade im Bereich übersichtlicher Kreuzungen passieren Zusammenstöße, weil ganze Fahrzeuge durch die Sichteinschränkung von A-Säulen verborgen werden können. Dauert bei einem der Fahrzeuge die Sichtverdeckung länger, wähnen sich die Unfallbeteiligten oft in einem gefährlichen Irrtum: Der Wartepflichtige sieht den anderen Verkehrsteilnehmer nicht, während der Vorfahrtsberechtigten davon ausgeht, selbst gut gesehen werden zu können. Hier sind besonders Fahrrad- und Motorradfahrer betroffen.“ (Grafik unten) Sein Rat: Bei der Annäherung an eine Kreuzung bewegt man sich im Auto nach vorn und auch zur Seite. Damit verändert man seinen Blickwinkel und kann so den Schattenschattenbereich hinter dem Dachpfosten einsehen.



„Im sogenannten Glas-kuppelauto“, erklärt Martin Wünsche, Mercedes' Chef-Ergonom, „genießt der Fahrer eine optimale Rundumsicht, die an Kreuzungen und beim Abbiegen von großem Vorteil ist. Das ist aber bei einem konventionellen Auto konstruktionsbedingt nicht realisierbar.“ Ziel des Projekts ist es deshalb, herauszufinden, welchen Blickbedarf Autofahrer haben, um sich sicher im Verkehr bewegen zu können. Durch Abkleben einzelner Bereiche der Plexiglas-Kuppel mit undurchsichtigem Klebeband simulieren die Ingenieure unterschiedlichste Formen von A-Säulen. Mittels aufwendiger Kamertechnik, die genau registriert, woher der Fahrer im Verkehr blickt, ermitteln sie Alternativen für spätere Serienmodelle. Lößliche Basisarbeit, doch an der grundsätzlichen Problematik, dass Autos unsicherer werden, um mehr Sicherheit in ihnen unterzubringen, werden auch die Forscher nur wenig ändern können. Um so wichtiger, dass sich der Fahrer jederzeit über seine „Sichtbehinderung“ im Klaren ist. ■

! MEHR INFOS

SCHNEEEKETTENMONTAGE

Wenn der überraschende Winter-einbruch kommt, ist es zu spät zum Üben. Rat des ADAC: Probieren Sie jetzt die Montage Ihrer Schneeketten in Ruhe in der Garage aus. Weder ABS, ESP noch Allradantrieb sind ein Ersatz für Ketten. Und nur richtig montierte Ketten sind wirklich sicher!



PARTIKELFILTER KOMMT

Rußfilter für Dieselmotoren: Die Entwicklung ist abgeschlossen, und auch die Nachrüstung von Altfahrzeugen technisch kein Problem mehr. Was fehlt sind Steueranreize, damit sich der Einbau der teuren Systeme – bis zu 1000 Euro sind im Gespräch – nicht nur für die Umwelt, sondern auch fürs Portmonee lohnt.

ANHÄNGER AUS SACHSEN

Stema stellt mit dem „Panther“ ein neues (Design-)Modell vor. Der Einachser vom Marktführer ist besonders flexibel und verfügt über abgerundete Kunststoffecken und geschlossene Verzurrösen. Dazu kommt ein großes optionales Zubehörprogramm. Die Zuladung liegt, je nach Modell, zwischen 430 kg und 680 kg. Preis: ab 580 Euro.



VORGEWÄRMTER MOTOR

Alternative zu teuren Standheizungen: Vorwärmssysteme, die bereits ab 120 Euro zu haben sind. Vorteil der Anlagen, die wie ein Tauchsieder arbeiten: Das Kühlwasser wird aufgeheizt, der Motor springt besser an, die Heizung beginnt schneller zu arbeiten und die giftigen Kaltstartabgase werden reduziert. Knackpunkt: Die Vorheizer benötigen Strom aus der Steckdose.



MARTINA LANDSCHEIDT
Für SelberMachen testete sie die elektronische Haushaltshilfe.

Selbermachen – ja, gern.
Aber Staubsaugen?
Wer hat dazu noch Lust,
wenn es einen Roboter
gibt, der das auch kann?
SelberMachen hat ihn ein-
gesetzt – ein Erfahrungs-
bericht aus dem Alltag.

Vorsicht: Roboter im Haus

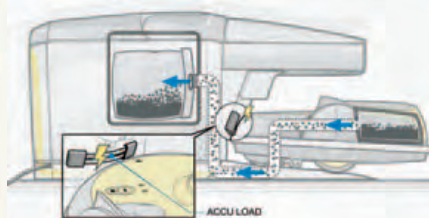
Mein Leben mit dem RoboCleaner

Der Traum aller Hausfrauen und -männer ist wahr geworden: Die Heinzelmännchen sind wieder da. Nur kommen sie heute aus dem Elektroniklabor von Kärcher, können bloß Staubsaugen und haben Namen und Design wie in dem Film „Krieg der Sterne“: „RoboCleaner RC 3000“, keine fliegende, eine rollende Untertasse von der Größe einer Pizza. Wir haben einen Roboter im Haus aufgenommen und fragen uns seither: Können wir den Ansprüchen dieser Haushaltshilfe überhaupt gerecht werden? Das Handbuch gibt deutliche Anweisungen: „Räumen Sie vor Einsatz des RC 3000 genauso auf, als ob Sie staubsaugen würden. Lassen Sie keine losen Gegenstände auf dem Boden liegen.“ Das gilt wohl auch für die Zeitung, für Spielzeug oder die Hundedecke, Dinge, die sonst beim Staubsaugen mal eben hochgenommen werden. Unser Robi aber will, dass solche profanen Alltagsdinge seine Kreise nicht stören – und zwar nie mehr. Gespannt verfolgen wir, wohin ihn das Zufallsprinzip in unserem Wohnzimmer



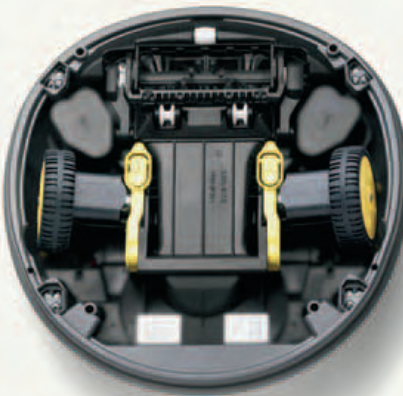
RUCKARTIG
bremst der Roboter am Treppenabsatz, fällt aber nicht. Die Sensoren haben ihn gestoppt.





Kärcher RoboCleaner RC 3000

Er besteht aus zwei Teilen: der Basisstation und dem 28,5 cm runden, 10 cm hohen Roboter. Durch einen Infrarotleitstrahl der Station, Reichweite 12 m, findet der Roboter zur Basis, wird dort abgesaugt und aufgeladen. Er fährt 20 cm/Sek. und schafft 15 qm pro Stunde. Langsamer wird er, wenn die Lichtschranke im Saugkanal stärkere Verschmutzung erkennt. Die Route wird vom Zufallsprinzip bestimmt: Stößt der Roboter an ein Hindernis, wechselt er mit beliebigem Winkel die Richtung, Treppensätze werden mit Hilfe von Sensoren erkannt. Walzenbürste und Saugturbine nehmen den Schmutz auf. Der RC 3000 kostet 1499 Euro.



HARTNÄCKIG UND UERMÜDLICH

wechselt der Roboter die Richtung, um sich aus der Ecke zu befreien. Die Bildmontage zeigt: Er braucht vier Ansätze.



NACH HAUSE, ZUR MUTTERSTATION,

findet der Roboter durch den Infrarotstrahl der Basis. Kleine Hürden nimmt er leicht.

treibt – und reißen hektisch Spielzeug an uns, während Robbi ein Plüschtier besteigen will, dann kehrt macht, die Decke zerknüllt und drunter fährt, kreiselt, keinen Ausweg findet... Ist das alles unsere Schuld, sind wir zu schlampig für einen Roboter?

Neuer Versuch – inzwischen ist das Zimmer aufgeräumt wie seit unserem Einzug nicht mehr, der Hund hat sich verzogen. Emsig macht sich Robbi auf den Weg, kreuz und quer, tickt Möbel und Wände sanft an, nimmt jedes Stuhlbein mit, dreht sich nach dem Hinderniskontakt so lange, bis er freie Bahn hat, und saugt... Weil er rund ist, macht er auch die Ecken rund wie eine schlechte Putzfrau. Aber sonst schafft er alles tadellos: Teppich, Dielen, Fliesen, alles ohne Kratzer. Gelegentlich müssen wir ihn doch noch befreien: Unter den Rippen der Heizung fährt er sich fest, die Jalousieschnur hat er erwischt und auch noch einen Strumpf. Den aus Robbis Bürste zu ziehen dauert nicht halb so lang wie die Diskussion, warum der Strumpf da lag.

Inzwischen verlassen wir getrost das Haus, wenn Robbi saugt. Denn er ist ja nicht allein. Er verständigt sich per Infrarot ständig mit der Basisstation, die seine Akkus auflädt und ihm den Staub abnimmt. Beides ist mit Geräusch verbunden: Im Vergleich zu Robbis stetem Brummen ist dieser halbminütige Vorgang ein sattes Röhren. Das Handbuch rät, die Funktion „Leiser Betrieb“ einzustellen, zum Beispiel „bei Anwesenheit“. Wir wählen dann die andere Taste: „Aus“. ■



Räume zum Wohlfühlen

Sie wollen ein schönes Zuhause, wobei Gesundheit und Wohlbefinden an erster Stelle stehen? Dann ist das Buch „Gesünder wohnen – harmonisch leben“ von Jackie Craven eine gelungene Inspiration. Sie erfahren, wie Sie mit viel Grün, richtigem Licht, passenden Farben und Düften die ideale Wohlfühloase schaffen können. Egal, ob Sie neu bauen oder renovieren wollen. Checklisten informieren über Gefahren durch Giftstoffe im Haus und deren Beseitigung. Abgerundet wird das Buch durch einen Service-Teil mit ökologischen Baustoffen. 160 Seiten, 19,90 Euro.

Callwey, ISBN 3-7667-1575-5



Aktiver Naturschutz

Wenn Sie im eigenen Garten beobachten wollen, wie kleine Vogelkinder ihre ersten Flugversuche unternehmen, ist eine Nisthilfe Voraussetzung. Mit leicht nachvollziehbaren Schritt-für-Schritt-Anleitungen zeigt der Ratgeber von Hans-Werner Bastian, „Vogelgerechte Nistkästen selbst gebaut“, über 20 von Vogelschützern geprüfte Nistkästen zum Nachbauen. Detaillierte Baupläne, Stücklisten und Zeichnungen weisen den Weg zum fertigen Kasten. 96 Seiten, 7,50 Euro. Kosmos, ISBN 3-440-08103-6

Leitfaden fürs Netz

Eine prima Alternative zur Suchmaschine im Internet ist der Bestseller „Das Web-Adressbuch für Deutschland 2004“, der dieses Jahr in der 7. Auflage erscheint. In einer übersichtlichen Auflistung von 6000 Adressen in 21 Kapiteln und 1000 Themenbereichen findet man am Anfang jeder Rubrik eine ausführliche Vorstellung der interessantesten Anbieter. Neu in dieser Ausgabe sind die beiden Kapitel „Haus“ und „Garten“. Das Schwergewicht hat insgesamt 896 Seiten und kostet 15,90 Euro. M.W. Verlag GmbH, ISBN 3-934517-04-8



VON KALK BIS KUNSTHARZ

Spachteltechniken gelten als edel und hochwertig und zählen zu den bevorzugten Wandgestaltungen im repräsentativen Bereich. Dabei spielt die unnachahmliche

Anmutung reiner Naturmaterialien wie Kalk und Marmormehl ebenso eine Rolle wie die raffinierte Verarbeitungstechnik, bei der Handwerk und Kunst ineinander übergehen. Martin Benad präsentiert im dem Band „Das 1 x 1 der Spachteltechniken“ das ganze Spektrum dieser dekorativen Oberflächen. Von Marmorino- und Stuccolustro-Techniken auf Kalkbasis über Fleckspachteln mit Wandfarbe (siehe aufgeschlagenes Buch) bis hin zu kreativen Strukturen mit Dispersionsmaterial wird jede Technik ausführlich erklärt. Darüber hinaus enthält das Werk ein umfangreiches Produkt- und Herstellerverzeichnis. Wenn Sie Interesse an Spachteltechniken haben – der Autor bietet auch Seminare an (Internet: www.atelier-benad.de) 112 Seiten, 59,90 Euro. DVA, ISBN 3-421-0329-X



Fotos: Chris Lamberts (4)



Clever kaufen und sparen

Damit jeder Käufer der Jubiläumsausgabe des „Schnäppchen-Führers 2004“ auch Grund zum Mitfeiern des zehnjährigen Geburtstags hat, spendieren über 70 Hersteller wie beispielsweise Adidas und Quelle Gutscheine im Wert von insgesamt 1000 Euro. Natürlich finden Sie auch diesmal wieder über 555 beste Fabrikverkäufe übersichtlich sortiert mit erheblichen Ersparnissen zwischen 30 und 50 Prozent. Mit diesem Einkaufsführer können Sie Ihr Sparschwein getrost zu Hause lassen. 432 Seiten, 12,90 Euro.

Schnäppchenführer-Verlag GmbH, ISBN 3-936161-6

Jetzt kompakt auf CD-ROM!

SELBERMACHEN



2003

Diese silberne Scheibe ist viel dicker, als es scheint, weit über 1000 Seiten Papier haben auf ihr Platz: der vollständige SelberMachen-Jahrgang 2003. Alle Themen, Projekte, Meldungen – zum Nachschlagen, Nachlesen und Nachbauen. Unser digitales Archiv schafft ordentlich Platz in Ihren Regalen!

selber machen
DIY

Die praktische Zeitschrift für Wohnung, Haus und Garten

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

Herausgeber: Jan H. Kolbaum
Chefredakteur: Thomas Mauz (verantwortlich für den Inhalt)
Art Direction: Simone Sander
Chef vom Dienst: Jens Rode
Geschäftsf. Redakteur: Jörn-U. Lindemann
Creative Director: Jens-M. Fischer

Redaktion:
Evamarie Stade (Garten), Ingrid Hinze, Ulrich Wolf, Frank Zeidler-Kanter
Schlussredaktion: Sönke Knickrehm
Redaktionsassistent: Birgit Jessen, Maren Brunkhorst
Produktion: Karl-Gerhard Bohm, Dieter Heilmann

Werkstatt: Hans-Joachim Daschiel
Grafik: Rolf Tonner, Karen Wenzel
Chefsekretariat: Ummuk Arslan
Ständige Mitarbeiter:
Wolf Dietrich Laatzen, Jochen Staben, Peter-Michael Stange

Verlagsleitung: Ulrich Faust
Anzeigenleitung: Achim Fransman (verantwortlich für die Anzeigen)
Anzeigenstruktur: Jutta Thies, Telefon (0 40) 27 17-25 57, Fax 27 17-20 60
Vertriebsleitung: Guido Sturmatt
Objektmaking: Ute Barth
Herstellung: Martin West
Syndication: Stefanie Lücken (Ltg.), Marlies Wiechmann (stellv. Ltg.), Telefon (0 40) 27 17-20 21/-20 24, Telefax (0 40) 27 17-20 89, e-Mail: syndication@jalag.de

Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotografien wird keine Haftung übernommen. Gültig ist die Anzeigenpreisliste Nr. 22b (SelberMachen)

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

© Copyright geschützt. Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages. Alle Entwürfe und Pläne sowie Darstellung der Ideen unterliegen dem Schutz des Urheberrechts.
Das Führen der Zeitschrift im Leserkreis ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages gestattet. Preis des Einzelheftes € 2,70 einschl. 7 % MwSt.

SelberMachen ist im Zeitschriftenhandel und in allen Verkaufsstellen des Bahnbuchhandels erhältlich.

Das Jahresabonnement mit 12 Ausgaben kostet in Deutschland € 35,50; bei Versand in das Ausland € 40,90 inkl. Porto und Verpackung.

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

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

Bestellungen von Einzelheften richten Sie bitte an: Jahreszeiten Verlag, Expedition, Poßmoorweg 5, 22301 Hamburg, mit Angabe der entsprechenden Heftnummer und des Erscheinungsjahres. Jedes einzelne Heft kostet € 2,70 zuzüglich anteiliger Versand- und Bearbeitungskosten. Zahlen Sie bitte erst nach Rechnungserhalt.

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

Weitere Titel im Jahreszeiten Verlag:
Architektur & Wohnen, COUNTRY,
DER FEINSCHMECKER, FÜR SIE, MERIAN,
petra, PRINZ, Vital, ZuhauseWohnen

JAHRESZEITEN VERLAG

Ein Unternehmen der
GANSKE VERLAGSGRUPPE

Der digitale Jahrgang für
15 Euro

plus 2,20 Euro für Versand
Bestellung einfach über unsere Hotline oder die beigeheftete Postkarte!

CD-ROM für SelberMachen-Abonnenten nur

7,50 Euro

+ 2,20 Euro Versand

So sollte Ihr Computer gerüstet sein:

APPLE MACINTOSH

- PPC-Prozessor
- ab Mac OS 8.6
- 64 MB RAM
- Internet Explorer 5.0 oder Netscape 6
- Web-Browser-Unterstützung für Adobe PDF

Sollte Adobe Reader nicht installiert sein, werden 70 MB freier Festplattenspeicher benötigt.

MS WINDOWS

- Pentium-Prozessor
- MS Windows ab 95, Windows NT 4.0 ab Service Pack 5
- 64 MB RAM
- Internet Explorer 5.0 oder Netscape 6
- Web-Browser-Unterstützung

Sollte Adobe Reader nicht installiert sein, werden 60 MB freier Festplattenspeicher benötigt.

So leicht ist das digitale SelberMachen.

Einfacher geht's nimmer: Die zwölf prallgefüllten SelberMachen-Ausgaben des Jahres 2003 durchsuchen Sie in Sekunden, einzelne Themen finden Sie im Mausumdrehen. Die Funktionen im Einzelnen:

■ Autostart-Funktion

Einfachste Bedienung durch Autostart der CD-ROM auf allen gängigen Computer-Systemen. CD einlegen – und los geht's!

■ Benutzeroberfläche

Innovativ und einfach gestaltete Benutzeroberfläche mit direktem Zugriff auf alle Funktionen der CD-ROM: den Shop und die Themen 1995 bis 2003, die Heftthemen des Jahrgangs 2003, die Suchfunktion und die Hilfe.

■ Suchfunktion

Integrierte Indexsuche mit direkter Verlinkung auf alle Heftthemen 2003. Kein lästiges Notieren von Ausgaben und Seitenzahlen – Thema eingeben und finden, den gewünschten Artikel direkt anklicken und lesen.

■ Shop

Ob Bauplan oder CD-ROM, Sonderheft oder Abo, alles, was wir Ihnen hier präsentieren, können Sie jetzt schnell und einfach mit einem Mausklick bestellen. Entweder per Post oder per Fax oder auch gleich online!

■ Themen – von 1995 bis heute

Wenn Sie ganz genau wissen wollen, was in den letzten acht Jahren in SelberMachen gestanden hat: Das große Inhaltsverzeichnis verschafft Ihnen den Überblick.

■ Heftthemen 2003

Jedes Thema aus dem gesamten Jahrgang 2003 auf einen Blick oder nach Heften geordnet und übersichtlich gestaltet – mit direktem Link auf die jeweilige Seite. Kinderleichtes Navigieren!

SelberMachen – seit 1995 auf CD-ROM



Wenn Sie noch kein digitales Archiv haben, können Sie die alten Jahrgänge nachbestellen: Jede CD-ROM kostet 15 Euro. Wenn Sie Abonnent sind (bitte Abo-Nummer angeben) gibt's 50 Prozent Rabatt (7,50 Euro). Die Versandkosten liegen bei 2,20 Euro pro Bestellung.



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

**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

SAUBERE LÖCHER BOHREN

Horst Nielson schreibt per e-Mail: „Moin, Moin nach Hamburg! Frage: Wie verhindere ich das Aussplittern von Bohrlöchern in furnierten Hölzern oder in Sperrholz? Im Handel konnte ich keine befriedigende Antwort bekommen. Ich hoffe, dass Sie mir eine Lösung anbieten können.“

Können wir, und eine ganz einfache dazu: Spannen sie auf und unter das Werkstück einen Holz- oder Plattenrest (Der Fachmann nennt das Zulage.). Damit pressen Sie das Furnier so, dass es beim Bohren nicht auswandern kann. Zweite Voraussetzung für eine gelungene Bohrung ist – natürlich – ein scharfer Holzbohrer mit Zentrierspitze. Bei der zweiten Möglichkeit können Sie auf das obere Zulageholz verzichten, benötigen aber einen (teureren) Forstner- oder einen Kunstbohrer. Beide sind mit Seitenschneiden ausgestattet, die – Schärfe vorausgesetzt – ein Ausreißen der Oberfläche verhindern

Filigranarbeiten an dünnem Sperrholz

Alexander Pilger fragt uns per e-Mail: „Ich möchte mir aus dünnem Holz einen Sichtschutz herstellen, der aus einem besonders filigranem Muster bestehen soll.

Das von mir entworfene Muster ist so fein, dass ich es nicht mit einer Stichsäge ausschneiden kann, die Radien sind enger als die Sägeblätter es zulassen. Mit dem Laubsägebogen komme ich nicht überall hin, weil er nicht ausreichend tief ist. Haben Sie eine Idee, mit welchem Werkzeug ich zu meinem Muster komme?“

Die einfachste Lösung: ein besonders tiefer Laubsägebogen (bis 60 cm), den Sie im Werkzeugfachhandel kaufen können. Es gibt auch besondere Kurvensägeblätter für Ihre Stichsäge, die schmäler sind als herkömmliche Sägeblätter und engere Radien zulassen. Eine weitere Möglichkeit bietet ein Zusatztisch der Firma Neutechnik, der Ihre Stichsäge zu einer Dekupiersäge mit besonders weiter Ausladung macht.

Das moderne Heinzelmännchen

Thomas Zimmermann aus Hamburg fragt: Ich möchte mir ein Halogenlampen-Seilsystem an der Decke in meinem Arbeitszimmer und im Wohnungsflur montieren. Da ich allein vor dieser Aufgabe stehe und wenig Lust verspüre, die Räume leer zu räumen oder komplett in Folie zu hüllen, suche ich eine andere, vor allem bequemere Möglichkeit die Montage ohne viel Schmutz zu erledigen. Haben Sie eine Idee?

Ja und eine praktische dazu: Der »Cleantec« von AEG. Ein ausgewachsener Werkzeugkasten mit integriertem Staubsauger! Neben einer Spezialdüse zum Absaugen des Bohrstaubes gibt es eine Fugen- und eine Polsterdüse für die Wunderkiste. So wird Dübellochbohren zur einer sauberen Sache. Das Gerät kommt mit nur einer Steckdose für Sauger und Bohrmaschine aus. Das Beste: Es kostet gerade mal rund 80 Euro. Wo Sie den »Cleantec« bekommen, erfahren Sie von AEG unter (01805) 3 06 08-0 (12 Cent/Minute).



Elektrischer Strom aus Gas

Michael Reuß fragt: Im Septemberheft berichteten Sie über Stromgeneratoren und dass einzelne Hersteller die Generatoren auch mit Gasbetrieb anbieten. Ich wüsste gern, welche Hersteller dies tun, denn darauf geht der Bericht leider nicht ein.

Obwohl fast alle Hersteller auch gasbetriebene Generatoren anbieten, sind diese oft nicht in den Händlerkatalogen aufgeführt. Am besten erkundigt man sich vorm Kauf bei der Hotline des jeweiligen Herstellers. Tipp: Viele Marken-generatoren werden von der Firma Karg Industrieanlagen in Münchsmünster umgerüstet.



Fensterbank unter einem schrägen Dachfenster

Herr Walkowiak schildert sein Problem per e-Mail: „Wir (meine Frau und ich) sind zur Zeit dabei, unseren Dachboden auszubauen und dabei stellen sich uns einige Fragen. Ich hoffe, Sie können sie uns beantworten.

1. Wir wollen auf etwa 80 cm Höhe einen Kniestock setzen und zwar aus Holz. Wie stark sollte das Holz sein?

2. Wir möchten in den Schrägen unter den Dachfenstern gerne Fensterbänke einbauen. Wie geht das am leichtesten? Zu den Fenstern sei angemerkt, dass sie auf einer Höhe von rund 120 cm über Fußboden liegen, also etwa 80 cm über dem Kniestock.

Zu Ihrer ersten Frage: Wir empfehlen ein Gerüst aus ganz normalen Dachlatten. Befestigen Sie je eine Querlatte auf dem Boden und an der Dachschräge, dazwischen im Abstand von maximal 60 cm senkrechte Lattenabschnitte mit Winkeln. Beplanken lässt sich der Kniestock mit Spanplatte, Gipsbauplatte oder Leichtbauplatte gleichermaßen gut.

Ihre zweite Frage ist nicht ganz so einfach zu beantworten, da die Konstruktion einer Fensterbank an einem Dachflächenfenster von der Dachneigung abhängt. Unter einem steilen Dach können Sie die Fensterlaibung einfach etwas verlängern (maximal bis zum Kniestock) und eine schmale oder vorkragende Fensterbank einsetzen (Foto). Bei flachen Dachneigungen empfiehlt es sich, ein niedriges Regal oder ein Sideboard vor das Fenster zu stellen, um ausreichend Abstellfläche zu erhalten. Auch ein fest eingebautes Regal, das eine größere Fensterbank von unten stützt, ist denkbar.

SERVICE & INFORMATION



SelberMachen-Baupläne

Wenn Sie bei Ihren Bauvorhaben ganz sicher gehen wollen, dann sollten Sie zu den SelberMachen-Bauplänen greifen, denn die gehen weit über die im Heft angebotenen Erklärungen und Explosionszeichnungen hinaus: Jeder Arbeitsschritt wird fotografisch genau dokumentiert, jedes Detail ist zeichnerisch festgehalten, und wenn nötig bieten die Baupläne Vorlagen in Originalgröße, die Sie direkt für den Zugschnitt verwenden können. Dazu gibt es immer eine Materialliste. Pro Bauplan berechnen wir Ihnen nur 5 Euro. Um Ihnen die Entscheidung zu erleichtern, haben wir zwei Pakete geschnürt: 1. Das Jubiläumsangebot „4 für 3“. Sie wählen vier Baupläne und bezahlen nur 15 Euro. 2. Das Überraschungsangebot. Sie wählen das Thema (Wohnen, Kinder oder Garten), wir senden Ihnen dazu passend fünf Baupläne für nur 10 Euro. Was wir von Ihnen wissen müssen, ist Ihre vollständige Adresse sowie – ganz wichtig – die Kennziffer eines oder mehrerer Baupläne (zum Beispiel: „3/96 – Anrichte“). Die Bestelladresse finden Sie im roten Kasten rechts unten auf Seite 69.

Bauplan-Übersicht

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

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

Oder Sie schicken eine e-Mail an

shop@selbermachen.de

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

Lieferbare Baupläne:

Anrichte	3/96
Aufsatzschrank	6/97
Ausziehtisch	8/96
Autofähre	9/98
Bauernbank	9/96
Bauernbank	3/2001
Bauernhof	1/98
Baumbank	6/2003
Bierbar	9/92
Erdgewächshaus	4/2003
Gartenbank I	5/91
Gartenbank II	5/93
Gartenbank III	6/92
Gartenbank IV	5/89
Gartenhaus	5/2001
Gartenlaube	6/2000
Gartenlaube (Laubenbank)	6/2002
Gartensystemmöbel	7/97
Gartentiere 1	3/98
Gartentiere 2	3/2000
Gartentiere 3	4/2001
Gartentor	2/2001
Geschirrschrank	12/93
Hifi-Rack	9/93
Hochbett „Trauminsel“	12/97
Jukebox	1/95
Kinderbett „Binnenschiff“	2/2003
Kinderbett „Brummi“	10/95
Kinderhaus	8/2001
Kinderzimmer-Haus	2/2000
Klappbrücke	7/2000
Koffertruhe	8/97
Kommodentisch	10/96
Küchenblock	5/97
Lagerhaus	10/93
Landhausvertiko	12/95
Leuchtturm	7/99
Leuchtturm „Roter Sand“	9/2000
Mühle (Griechische)	8/99
Mühle (Wasser-)	8/95
Mühle (Wasser-)	6/2001
Mühle (Wind-)	7/98
Omas Schrank	11/92
Pavillon	7/94
Pavillon (Blechdach)	7/2002
Piratenschiff	7/95
Planwagen	4/97
Puppenhaus	12/96
Rettungskreuzer	9/94
Ritterburg	12/99
Sandkiste „Sandkutter“	4/2000
Sandkiste „Dampflok“	3/2002
Schaukelpony	10/97
Schaukelstuhl	1/96
Schubkastenvitrine	12/94
Schuhschrank	2/94
Spielhaus	7/96
Tellerbord (Landhaus-)	3/97
Terrassenliege	6/94
Terrassenmöbel	5/95
Vitrine	8/94
Vordach, Glas-	9/2002
Wanduhr	2/96
Waschtisch	6/95
Wechselsitzer	6/99
Weihnachtsdiorama	11/98
Weihnachtskarussell	11/97
Weihnachtskrippe	12/92
Weihnachtskrippe	11/2001
Weihnachts-Krippenkarussell	11/95
Weihnachtspyramide	11/99
Weihnachtspyramide	11/2000
Weihnachtsspieluhr	11/93
Werkzeugschrank	1/97
Wickelkommode	9/97
Wiege (Bauern-)	3/99
Wiege (Leimholz-)	3/94
Wiege (Schaukel-)	2/97
Ziehbrunnen	5/99



Das ganze Jahr auf CD-ROM

Seit 1995 gibt es SelberMachen nun schon in digitaler Form als Jahres-CD-ROM. Auch die zwölf Hefte des Jahrgangs 2003 können Sie sich von CD-ROM auf den Bildschirm Ihres Computers zaubern und dabei in jedem Thema, in jeder Meldung und in jeder Detailzeichnung in Ruhe nachlesen und -gucken. Alle neun Jahrgänge haben wir vorrätig, Sie können also nachbestellen, was Ihnen fehlt. Jede CD-ROM kostet Sie 15 Euro, als Abonnent sogar nur 7,50 Euro (wenn Sie beim Bestellen Ihre Abo-Nummer angeben). Und egal, wie viele CD-ROMs Sie bestellen, Ihr Versandkostenanteil beträgt immer



Das Dachausbau-Paket

Sie haben eine ungenutzte Ausbaureserve unterm Dach und würden sie gern der ausgebauten Nutzfläche zuschlagen? Wir bieten Ihnen einen kompakten und detaillierten Überblick über die Chancen und Möglichkeiten eines Dachausbaus, verpackt in einer schicken Klarsichtmappe, angereichert mit einem Mehrfunktionsmesser der Edition SelberMachen im modischen Edelstahl-Look. Die Mappe kostet 6,50 Euro, für Abonnenten 5 Euro (Abo-Nummer angeben!). Bestell-Telefon (040) 27 17-31 93



Sonderhefte zum Sonderpreis

Alle wichtigen Beiträge zu einem Thema haben wir für Sie zu kompakten und praktischen Sonderheften gebündelt. Die folgenden Sonderhefte können Sie noch nachbestellen.

● Heft 44/2000:

„Anbau & Ausbau“

So wird Ihr Haus größer und gemütlicher. Zwanzig Baureportagen über Wertsteigerung durch beispielhaft gelungene Erweiterungen alter Häuser.

● Heft 46/2001:

„Bad und Technik“

So machen Sie aus jedem schlichten Badezimmer eine Oase der Entspannung.

● Heft 47/2001:

„Wohnen im Landhausstil“

Opulent bebildert, zeigen wir alles, was zu einem gemütlichen Heim dazu gehört: Dielenböden und Kassettenwände, Bauernmöbel und Kamine.

● Heft 50/2002:

„Renovieren“

Mit unseren „100 Ideen“ gewinnen Sie Platz im Haus. Dazu ein 30-Seiten-Spezial: Wände und Böden gestalten.

● Heft 52/2003:

„Garten praktisch“

Speziell für die Handwerker unter den Gärtnern: Pergolen und Pavillons, Carports und Gartenhäuser aus Holz.

● Heft 53/2003:

„Herbst-Garten“

Der Herbst ist die beste Zeit, um sich Wünsche zu erfüllen: Terrasse vergrößern – zwei Beispiele. Garten anlegen – schön und pflegeleicht. Immer im Grünen – Wintergarten.

Jedes dieser Sonderhefte kostet Sie als Nachbestellung nur 3 Euro. Wie Sie bestellen, steht im Kasten rechts.

Renovieren „Basic“

Wie tapezieren und streichen Sie Wände richtig und schnell? Wie verlegen Sie Laminat, Teppichböden und Kork professionell? Welche Vorarbeiten sind für eine gründliche Renovierung wirklich wichtig? Solche und noch viel mehr grundlegende Fragen beantworten wir in unserem neuen Renovieren-Sonderheft „Basic“ in gewohnt ausführlicher und kompetenter Weise. Dieses Heft ist ein unbedingtes Muss für alle, die renovieren wollen – und wissen wollen, wie man's richtig macht.

Das neueste SelberMachen-Sonderheft „Renovieren Basic“ gibt es zur Zeit für 4,90 Euro an Ihrem Kiosk.

Neue Service- Adresse

SelberMachen hat eine neue Adresse für die Service-Angebote. Ganz gleich, ob Sie eine CD-ROM, ein Sonderheft oder einen Bauplan wünschen – bitte bestellen Sie hier:

- **per Service-Postkarte**
SelberMachen-Shop
c/o Solution GmbH
Widdersdorfer Straße 185
50825 Köln
- **per Telefon**
(0221) 280 99 13;
(montags bis freitags,
immer von 9 bis 17 Uhr);
- **per Fax**
(0221) 280 99 27;
- **per e-Mail**
shop@selbermachen.de
(Fax und e-Mail jeden Tag
rund um die Uhr).

Pro Bestellung berechnen wir Ihnen 2,20 Euro für Porto sowie Verpackung, bezahlen können Sie per Rechnung oder Lastschrift.

SERVICE

HERSTELLERADRESSEN

A

AEG Atlas Copco GmbH,
Langemarckstraße 35,
45141 Essen,
Tel. (0201) 21 77-0,
I'net: www.atlascopco.de

Alberts GmbH,
Blumenthal 2,
58849 Herscheid,
Tel. (023 57) 9 07-0,
Fax (023 57) 9 07-189,
I'net: www.alberts.de

Alfer Aluminium GmbH,
Industriestraße 7,
79793 Wutöschingen-Horheim,
Tel. (077 46) 92 01-0,
Fax (077 46) 92 01-92,
I'net: www.alfer.de

**Antic & Deco Beschläge
Handels GmbH,**
Kapuzinerstraße 37,
80469 München,
Tel. (089) 2 01 05 60,
Fax (089) 2 01 05 51,
I'net: www.antic-und-deco.de

B

**Berliner Metallkunst
Heinz Tesch,**
Uhlenhorster Straße 1,
12555 Berlin,
Tel. (030) 6 57 35 72
Fax (030) 6 50 17 6 58

Black & Decker,
Black & Decker-Straße 40,
65510 Idstein,
Tel. (061 26) 21-0,
Fax (061 26) 21-25 16,
I'net:
www.blackanddecker.com

Robert Bosch GmbH,
Elektrowerkzeuge,
Max-Lang-Straße 40-46,
70771 Leinfelden-Echterdingen,
Tel. (01803) 33 57 99*,
Fax (07 11) 7 58-22 54,
I'net: www.bosch-pt.de

C

Callwey Verlag,
Streifeldstraße 35,
81673 München,
Tel. (089) 43 60 05-0,
Fax (089) 43 60 05-113,
I'net: www.callwey.de

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

D

d-c-fix, K. Hornschuch AG,
Salinenstraße 1,
74679 Weißbach,
Tel. (079 47) 81-0,
Fax (079 47) 70 68,
I'net: www.hornschuch.de

Dekowe
Schürholz Teppichfabrik,
Marienstraße 51-53,
46284 Dorsten,
Tel. (023 62) 60 01-0,
Fax (023 62) 60 01-42,
I'net: www.dekowe.de

DeWalt,
Richard-Klinger-Straße,
65510 Idstein/Taunus,
Tel. (061 26) 21-1,
Fax (061 26) 21-27 70,
I'net: www.dewalt.de

Dulux
über **ICI Paints Deco GmbH**

DVA Deutsche Verlags Anstalt,
Königinstraße 9,
80539 München,
Tel. (089) 4 55 54-0,
Fax (089) 4 55 54-115,
I'net: www.dva.de

DVGW
**Deutsche Vereinigung des
Gas- und Wasserfaches e.V.,**
Josef-Wirmer-Straße 1-3,
53123 Bonn,
Tel. (02 28) 91 88-0,
Fax (02 28) 91 88-990,
I'net: www.dvgw.de

E

Eckart GmbH,
Kaiserstraße 30,
90763 Fürth,
Tel. (09 11) 99 78-0,
Fax (09 11) 99 78-366,
I'net: www.eckart.de

Edding Vertrieb GmbH,
Auf Bösselshagen 9,
31515 Wunstorf,
Tel. (01801) 81 82 83*,
Fax (050 31) 15 01 50,
I'net: www.edding.de

Element-System,
Stettiner Straße 1,
89619 Rottenacker,
Tel. (073 93) 55-0,
Fax (073 93) 55-184,
I'net: www.element-system.de

Erfurt & Sohn,
Postfach 230103,
42391 Wuppertal,
Tel. (02 02) 61 10-0,
Fax (02 02) 61 10-217,
I'net: www.erfurt.com

DIE SELBÄREN



© Copyright: Steffen Butz/Catprint Media GmbH

Esco-Rapid GmbH,
Bookkoppel 5b,
22962 Ahrensburg,
Tel. (041 02) 47 97-0,
Fax (041 02) 4 00 30,
I'net: www.isaberg-rapid.com

F

Fels-Werke GmbH,
Geheimrat-Ebert-Straße 12,
38640 Goslar,
Tel. (053 21) 7 03-0,
Fax (053 21) 7 03-321,
I'net: www.fels.de

Festool GmbH,
Wertstraße 20,
73236 Wendlingen,
Tel. (070 24) 804-0,
Fax (070 24) 804-608,
I'net: www.festool.com

Fischerwerke
Artur Fischer GmbH,
Weinhalde 14-18,
72178 Waldachtal,
Tel. (074 43) 12-0,
Fax (074 43) 12-42 22,
I'net: www.fischerwerke.de

**Fördergemeinschaft
Gutes Licht,**
Stresemannallee 19,
60596 Frankfurt,
Tel. (069) 63 02-353,
Fax (069) 63 02-317,
I'net: www.gutes-licht.de

Friedrich Frehe,
Annahütte Werk 2 a
83404 Hammerau,
Tel. (086 54) 48 45-0,
Fax (086 54) 48 45-45,
I'net: www.frehe.de

Frostline International,
Slangebakken 12
DK-8600 Silkeborg,
Tel. (00 45) 87 24-14 44,
Fax (00 45) 87 24-00 93,
I'net:
www.frostline-international.com

G

Glassworx,
Gertigstraße 46,
22303 Hamburg,
Tel. (040) 2 79 70 11,
Fax (040) 2 79 15 64

Goldmann Innovate,
Steinbrede 12,
48163 Münster,
Tel. (025 36) 34 29 20,
Fax (025 36) 34 29 21,
I'net: www.goldmann-innovate.de

H
Hammerite
über **ICI Paints Deco GmbH**

Haro Hamberger Industriewerke,
Rohrdorfer Straße 133,
83071 Stephanskirchen-
Ziegelsberg,
Tel. (080 31) 7 00-0,
Fax (080 31) 7 00-199,
I'net: www.haro.de

Henkel KGaA,
Henkelstraße 67,
40589 Düsseldorf,
Tel. (02 11) 7 97-82 72,
I'net: www.henkel.de

Heraklith GmbH,
Heraklithstraße 8,
84359 Simbach/Inn,
Tel. (085 71) 4 02 69,
Fax (085 71) 4 02 67,
I'net: www.heraklith.com

ICI Paints Deco GmbH,
Postfach 10 02 05,
40702 Hilden,
Tel. (02 103) 20 58-00,
Fax (02 103) 20 58-63,
I'net: www.ici-paints.de

Ikea Deutschland GmbH,
Am Wandersmann 2-4,
65719 Hofheim,
Tel. (018 05) 35 34 35*,
Fax (018 05) 35 34 36*,
I'net: www.ikea.de

**IWO Institut für wirt-
schaftliche Oelheizung e.V.,**
Süderstraße 73 a,
20097 Hamburg,
Tel. (040) 23 51 13-0,
Fax (040) 23 51 13-29,
I'net: www.iwo.de

K
Kärcher GmbH,
Friedrich-List-Straße 4,
71364 Winnenden,
Tel. (071 95) 9 03-0,
Fax (071 95) 9 03-28 05,
I'net: www.karcher.com

Karg Industrieanlagen,
Gewerbegebiet Süd 2-4,
85126 Mönchsmünster,
Telefon (084 02) 92 97-0

Knauf Bauprodukte,
Postfach 10,
97343 Iphofen,
Tel. (093 23) 31-0,
Fax (093 23) 31-323,
I'net: www.knauf-bauprodukte.de

Kosmos Verlag,
Pfizerstraße 5-7,
70184 Stuttgart,
Tel. (07 11) 21 91-0,
Fax (07 11) 21 91-422,
I'net: www.kosmos.de

Kress Elektrik GmbH,
Postfach 166,
72 403 Bisingen,
Tel. (074 76) 87-300,
Fax (074 76) 87-342,
I'net: www.kress-elektrik.de

L
Lux GmbH,
Emil-Lux-Straße 1,
42929 Wermelskirchen,
Tel. (021 96) 7 64 00-0,
Fax (021 96) 7 64 00-2,
I'net: www.emil-lux.de

M
Makita Werkzeug GmbH,
Keniastraße 20,
47269 Duisburg,
Tel. (02 03) 97 57-0,
Fax (02 03) 97 57-129,
I'net: www.makita.de

Merten GmbH,
Postfach 10 06 53,
51606 Gummersbach,
Tel. (022 61) 7 02 01,
Fax (022 61) 70 22 84,
I'net: www.merten.de

Metabowerke GmbH,
Metabo-Allee 1,
72622 Nürtingen,
Tel. (018 03) 22 46 47*,
Fax (070 22) 72 28 82,
I'net: www.metabo.com

Molto
über **ICI Paints Deco GmbH**

M. W. Verlag,
Kruppstraße 122,
60388 Frankfurt,
Tel. (069) 40 89 48 70,
Fax (069) 40 89 48 75,
I'net: www.mw-verlag.de

N
Neudorff GmbH KG,
An der Mühle 3,
31860 Emmerthal,
Tel. (018 05) 63 83 67*,
Fax (051 55) 60 10,
I'net: www.neudorff.de

Novus GmbH,
Postfach 18 60,
49803 Lingen/Ems,
Tel. (05 91) 91 40-0,
Fax (05 91) 91 40-841,
I'net: www.novus.de

O
Osmo Holz und Color GmbH,
Afhüppen Esch 12
48231 Warendorf,
Tel. (025 81) 9 22-100,
Fax (025 81) 9 22-200,
I'net: www.osmo.de

P
Parador Holzwerke GmbH,
Erlenweg 106,
48653 Coesfeld,
Tel. (025 41) 7 36-0,
Fax (025 41) 7 36-214,
I'net: www.parador.de

R
Remmers Bauchemie,
Postfach 12 55,
49624 Lönningen,
Tel. (054 32) 83-0,
Fax (054 32) 39 85,
I'net: www.remmers.de

Rice,
Mansteinstraße 3,
20253 Hamburg,
Tel. (040) 4 04 60 44 45,
Fax (040) 4 04 60 61 03,

Rigips GmbH,
Schanzenstraße 84,
40549 Düsseldorf,
Tel. (02 11) 55 03-8,
Fax (02 11) 55 03-208,
I'net: www.rigips.de

Rockwool Mineralwoll GmbH,
Rockwool-Straße 37-41,
45966 Gladeck,
Tel. (020 43) 4 08-0,
Fax (020 43) 4 08-444,
I'net: www.rockwool.de

Roto Frank AG,
Stuttgarter Straße 145,
70771 Leinfelden-Echterdingen,
Tel. (07 11) 75 98-0,
Fax (07 11) 75 98-253,
I'net: www.roto.de

Rüegg GmbH,
Papenreye 19,
22453 Hamburg,
Tel. (040) 58 91 71 49,
Fax (040) 55 98 32 01,
I'net: www.ruegg.de

S
Saint-Gobain Oberland AG,
Siemensstraße 1,
56422 Wirges,
Tel. (026 02) 6 81-0,
Fax (026 02) 6 81-425,
I'net: www.solaris-glasstein.de

Schlagmann Baustoffwerke,
Lanhofen 100,
84367 Tann,
Tel. (085 72) 17-0,
Fax (085 72) 17-159,
I'net: www.schlagmann.de

Schlüter Systeme GmbH,
Schmöllestraße 7,
58640 Iserlohn,
Tel. (023 71) 9 71-0,
Fax (023 71) 9 71-111,
I'net: www.schluter.de

Schnäppchenführer-Verlag,
Lucas-Cranach-Straße 7,
70794 Filderstadt,
Tel. (07 11) 7 79 97 38,
Fax (07 11) 7 7 72 06,
I'net:
www.schnaepchenfuehrer-verlag.de

Skil
über **Robert Bosch GmbH**

Stanley GmbH,
Bützgenweg 2,
45239 Essen,
Tel. (02 01) 8 40 07-0,
Fax (02 01) 40 92 22,
I'net: www.stanleyworks.com

Steinel Vertriebs GmbH,
Dieselstraße 80-84,
33442 Herzebrock-Clarholz,
Tel. (052 45) 4 48-0,
Fax (052 45) 4 48-197,
I'net: www.steinell.de

Strassacker KG Kunstgießerei,
Staufeneckstraße 19-31,
73079 Süssen,
Tel. (071 62) 16-0,
Fax (071 62) 16-355,
I'net: www.strassacker.de

T
Tesa AG,
Quickbornstraße 24,
20253 Hamburg,
Tel. (040) 49 09-0,
Fax (040) 49 09-25 61,
I'net: www.tesa.com

Tretford
über **Weseler Teppich GmbH**

U
Uhu GmbH,
Postfach 15 52,
77813 Bühl/Baden,
Tel. (072 24) 2 84-0,
Fax (072 24) 2 84-500,
I'net: www.uhu.de

Union Pro Form,
Lilienthalstraße 2-4,
33689 Bielefeld,
Tel. (052 05) 12-0,
Fax (052 05) 12-220,
I'net: www.upform.de

V
Velux GmbH,
Gazellenkamp 168,
22527 Hamburg,
Tel. (040) 5 47 07-0,
Fax (040) 5 47 07-707,
I'net: www.velux.de

Vormann GmbH,
Heilenbecker Straße 191,
58244 Ennepetal,
Tel. (023 33) 9 78-0,
Fax (023 33) 9 78-199,
I'net: www.vormann.com

W
Die Wäscherei,
Jarrestraße 58,
22303 Hamburg,
Tel. (040) 2 71 50 70,
Fax (040) 2 80 67 04,
I'net: www.die-waescherei.de

Weseler Teppich GmbH,
Fustenberger Straße 57-63,
46485 Wesel,
Tel. (0281) 8 19-10,
Fax (0281) 8 19-38,
I'net: www.tretford.de

Y
Yellow Möbel,
Gertigstraße 24,
22303 Hamburg,
Tel. (040) 27 07 59 09,
Fax (040) 27 07 59 10,
I'net: www.yellow-moebel.de

Z
**Zentralverband
Sanitär Heizung Klima,**
Rathausallee 6,
53757 St. Augustin,
Tel. (022 41) 92 99-0,
Fax (022 41) 2 13 51,
I'net: www.wasserwaerme-luft.de

* (018 01) = 4 Cent/Minute
(018 02) = 6 Cent/Minute
(018 03) = 9 Cent/Minute
(018 05) = 12 Cent/Minute

Schalten

Mehr Sicherheit mit

Wie von Geisterhand schaltet das Licht im Garten, am Haus oder in Innenräumen ein, wenn sich eine Person oder ein Tier dem unscheinbaren Melder nähert. Hier erfahren Sie, wie das funktioniert.



Die Bezeichnung Bewegungsmelder führt in die Irre, denn die Melder, um die es hier geht, sind genau genommen Schalter. Aber anders als die bekannten Licht- und Geräteschalter reagieren sie nicht auf mechanisches Betätigen, sondern auf Bewegungen in ihrem Messbereich, denen sie mit Infrarotstrahlen, Mikrowellen oder Ultraschall auf die Schliche kommen. Dann schalten sie als „Sicherheitsbeauftragte“ zum Beispiel das Licht über der Kellertreppe ein oder lösen einen Alarm im Haus aus. Auch im Garten gibt es viele Aufgaben, die Bewegungsmelder übernehmen können: Sie

schalten das Licht im Vorgarten ein, wenn Besucher kommen oder gehen, sorgen für Beleuchtung in der Garagenauffahrt oder Illumination im gesamten Garten. Sie können die Teichbeleuchtung steuern und die Pumpe des Springbrunnens.

Die meisten Melder sind mit einem Dämmerungssensor und mit einem Zeitschalter kombiniert. Form und Größe der Geräte sind abhängig von der gewünschten Reichweite, dem vorgesehenen Erfassungswinkel und den Zusatzfunktionen. Neben Befestigungsmitteln für plane Wände sind Adapter für Innen- und Außenecken sowie zum Befestigen an Zimmer- ►



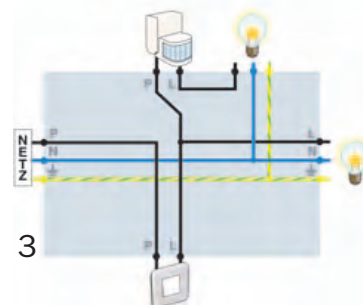
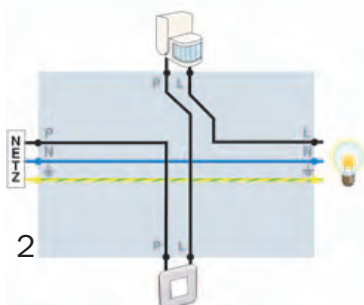
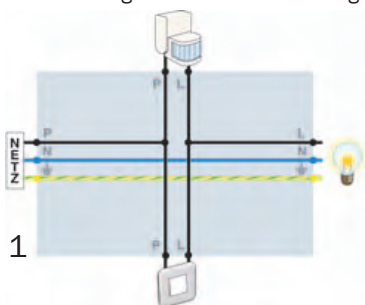
Wie wird der Bewegungsmelder geschaltet?

Die Melder lassen drei unterschiedliche Schaltmöglichkeiten zu. Die einfachste ist die Parallelschaltung zwischen dem Melder und dem Lichtschalter (1). Dabei sind Schalter und Melder gleichberechtigt: Man schaltet entweder per Hand, oder der Melder reagiert bei Annäherung. Bei der zweiten Lösung

werden Schalter und Melder hintereinander geschaltet (2). Der Melder kann nur dann das Licht einschalten, wenn der Schalter auf EIN steht. Bei der Schalterstellung AUS bleibt die Leuchte dunkel. Bei der dritten Möglichkeit brennt bei Schalterstellung AUS kein Licht, bei EIN das Dauerlicht und zusätzlich ist der

Melder bereit, weitere Leuchten oder Alarmgeber einzuschalten.

Arbeiten an der Elektroinstallation dürfen Sie nur selbst ausführen, wenn Sie fachkundig sind. Sind Sie das nicht, überlassen Sie das Anschließen der Anlage an die häusliche Elektroinstallation besser einem Fachmann.



& walten

Bewegungsmeldern



Wie wird der Melder montiert?



1 Befestigungsmittel für die Wandmontage wie Dübel und Schrauben gehören zum Lieferumfang. Die Zuleitung sollte sicher vor Manipulation unter Putz liegen.



2 Befestigen Sie den Melder außerhalb des Greifbereichs. Die Dübelpositionen werden markiert, Löcher gebohrt, Dübel gesetzt und das Unterteil angeschraubt. Keine Senkkopfschrauben verwenden, sie könnten den Kunststoff sprengen.

Großes Bild Der Melder wird an die Stromversorgung angeschlossen und auf das Unterteil aufgesteckt.



3 Je nach Schaltart werden die Kabeladern im Haus in der Verteilerdose und am Melder angeklemmt, die Geräte verschlossen.

4 Durch Abdecken der Linse mit kürzbaren Blenden kann man einzelne Segmente von dem überwachten Raum aussparen.



Licht für innen und außen

decken und Unterseiten von bauwerken erhältlich. Spezielle Melder für Deckenmontage sind mit Sensoren bestückt, die eine Erfassung von 360° gewährleisten. Sie sind prädestiniert für Vordächer, Carports oder Pergolen. Um Einbrechern ihr kriminelles Tun zu erschweren, werden Bewegungsmelder auch in getarnter Form – zum Beispiel im Lichtschalter – mit der notwendigen, separaten Elektronik angeboten.

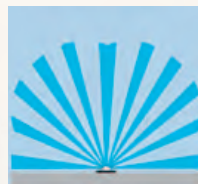
In großer Auswahl sind Außenleuchten mit eingebautem Bewegungsmelder erhältlich. Manche dieser Modelle können zusätzlich weitere Leuchten und andere Verbraucher schalten. Und um die Sicherheit im Haus auf unfallträchtigen Boden- und Kellertreppen zu erhöhen gibt es auch für drinnen Leuchten mit eingebautem Bewegungsmelder. ■



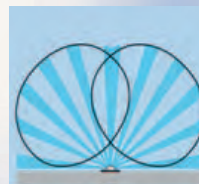
Bewegungsmelder in verschiedenen Formen. Das aufgeklappte Gerät meldet drahtlos per Funk ans Zentralgerät einer Alarmanlage,



In Einzelteilen geliefert. Die winzigen Sensoren (rechts) bringt man an unauffälliger Stelle an, die Elektronik verdeckt eine Blende.



Der horizontale Erfassungswinkel beträgt bei Standardmeldern 180°.



Melder mit zwei Sensoren sind bei 180° Überwachungswinkel zuverlässiger.



An der Decke montierte Melder erfassen mit drei Sensoren 360°.

Wie funktioniert der Bewegungsmelder?

Auf dem Markt der Bewegungsmelder werden drei Systeme angeboten. Infrarot (Wärmestrahlung), Ultraschall (hochfrequente Schallwellen) und Radar (Mikrowellen). Es gibt passive und aktive Melder. Passiv bedeutet, dass die Sensoren der Melder fremde Infrarotstrahlung aufnehmen und darauf reagieren. Als aktiv werden die Melder bezeichnet, die selbst ein Signal – zum Beispiel Ultraschallwellen – aussenden



Durch kippen des Melders kann die Tiefe des überwachten Raums bestimmt werden. Die maximale Entfernung zwischen Melder und Messpunkt beträgt bei den meisten Meldern 12 m.

und das Echo wieder aufnehmen. Moderne PIR-Melder (Passiv-Infrarotmelder) sind relativ genau, sicher und preiswert. Deshalb arbeiten die meisten Melder mit dieser Technik. Der Meldebefehl wird per Draht oder Funk weitergegeben,

die Elektronik des Funksenders von einer 9-V-Batterie mit Energie versorgt. Mit Hilfe von Blenden vor der Fresnellinse kann die Überwachungsfläche begrenzt werden. Dazu decken die Blenden einzelne Segmente der Linse ab.

Was bedeuten die Bezeichnungen?

Infrarotstrahlen

sind Wärmestraahlen, die jedes lebendige Wesen mit der Körperwärme abstrahlt. Deswegen können auch Tiere von Infrarotsensoren erfasst werden und den Melder auslösen.

Ultraschall

sind Schallwellen im für Menschen nicht hörbaren Bereich. Der Schallimpuls wird vom Sender abgestrahlt und von dem Objekt zurückgeworfen. Auf dieses Echo spricht der Melder an.

Mikrowellenmelder

funktionieren wie ein Radargerät. Ein im Mikrowellenbereich

liegender Impuls wird gesendet, vom Objekt reflektiert und wieder empfangen. Mikrowellen durchdringen auch nicht-metallische Stoffe, Ultraschall und Infrarot nicht.

Fresnellinsen

sehen aus wie geprägte Folien und können Infrarotstrahlen bündeln und ihre Richtung verändern. Sie sorgen für die fächerartige Aufteilung des Überwachungsbereichs.

Schaltleistung

ist die Leistung – meist in Watt bezeichnet –, die der Melder selbst schalten kann. Reicht die angegebene Leistung für die vorgesehene Wattzahl der Glühlampen nicht aus, muss ein Relais (elektrisch betätigter Schalter) dazwischen installiert werden.

Dämmerungsschalter

sorgen dafür, dass Melder nur bei Dunkelheit aktiv sind. Bei welchem Dämmerungsgrad er schalten soll, ist einstellbar.



Manche Außenleuchten mit Hausnummer können „mitdenken“. Am Tage sind sie ausgeschaltet, bei Dämmerung schalten sie auf 10 Prozent Lichtleistung (Nummernbeleuchtung) und bei Annäherung auf 100 Prozent.

Zeit oder Leuchtdauer

Wie lange die Leuchten brennen sollen, nachdem sie vom Melder eingeschaltet wurden, kann man einstellen. Die Dauer liegt zwischen 10 Sek. und 10 Min.

Erfassungsbereich

Damit wird der Bereich bezeichnet, der von dem Sensor sicher erreicht wird. Der „Schatten“ hinter Pfosten und Pflanzen wird nicht mit überwacht.



Wo gibt's das?

Conrad-Electronic, Telefon (0 96 22) 30-0;
Steinel, Telefon (0 52 45) 4 48-0.

Die Adressen finden Sie auf Seite 70.



Julia Langer, Landschaftsgärtnerin und Biologin, sagt Ihnen, was diesen Monat zu tun ist.

Orchideen sind für mich Lichtblicke an dunklen Tagen und es ist schön, wie viele es gut in der Wohnung aushalten. Darüber darf der Garten jedoch nicht vergessen werden: Obstbäume brauchen jetzt Dünger (S. 77) und die Immergrünen etwas Aufmerksamkeit (S. 78).

JETZT DARAN DENKEN:

● Weihnachtsbäume überwintern

Auch wenn das Wetter mild und der Boden offen ist, dürfen Weihnachtsbäume mit Ballen noch nicht ausgepflanzt werden. Warten Sie damit bis März oder April und überwintern Sie die kleinen Fichten oder Tannen im Topf an einem hellen und frostfreien Platz. Achten Sie auf ausreichende Feuchtigkeit.

● Gehölze auslichten

Der Januar eignet sich gut zum Schneiden der Gehölze. Entfernen Sie alle beschädigten und nach innen wachsende Triebe. Wenn Sie stärker auslichten, schneiden Sie die ältesten Zweige am Boden weg. Die Sträucher dürfen nicht geköpft werden.

● Frühe Blütenspitzen abdecken

Nach winterlichen Sonnentagen sollten Sie Ihre Beete kontrollieren, ob sich schon grüne Spitzen der Zwiebelblumen wie Tulpen oder Iris zeigen. Solche Frühstarter schützen Sie am besten mit Zweigen oder Laub vor scharfen Kahlfrösten.

● Bäume gegen Frostrisse sichern

Starken Temperaturschwankungen sind die Rinden vor allem älterer Obstbäume nicht gewachsen, sie können aufreißen. Ein Schutzanstrich mit einer Lösung aus Kalk verhindert, dass sich das Holz durch die Sonneneinstrahlung zu stark erwärmt.

● Stützen und Bänder kontrollieren

Baumbänder und auch Stützen für Hochstämme können sich durch Herbststürme gelockert haben. Kontrollieren Sie die Sicherungen regelmäßig.

● Kompost geschützt ruhen lassen

Die Bakterien, die organische Abfälle in krümeligen Kompost verwandeln, brauchen Wärme. Lassen Sie den Kompost deshalb jetzt ruhen, schützen Sie ihn vor zuviel Feuchtigkeit und strengem Frost.



Eine dicke Lage Stroh sorgt als Wärmepackung dafür, dass der Haufen nicht zu sehr auskühlt. Die Abdeckung muss locker und luftdurchlässig geschichtet werden.



Orchideen – die zarten Verführerinnen

Sie stehen in dem Ruf, heikel und ungeeignet für die heimische Fensterbank zu sein. Wer aber ein paar Grundregeln beachtet, darf ruhig der exotischen Versuchung erliegen.

Bei ihnen haben selbst Botaniker den Überblick verloren: Gut 30 000 Orchideenarten gibt es weltweit. Kein Wunder, dass sich Liebhaber bei dieser Vielfalt mit Faustregeln zur Pflege behelfen. Die wichtigste für die beliebtesten Orchideen aus tropischen Zonen betrifft das Gießen: Kurz und heftig, am besten mit Regenwasser am Morgen, danach muss das Substrat in der Tageswärme wieder austrocknen können. Staunässe dagegen lässt auch robusteste Züchtungen in kurzer Zeit eingehen. Das Substrat muss also entsprechend beschaffen sein: Durchlässig und porös, so dass Wasser glatt durchlaufen kann. Deshalb sollten Anfänger zu Spezial-Orchideenerde greifen. Das hartnäckige Vorurteil, dass Orchideen Feuchtigkeit lieben, stimmt nur für einen Teil der Pflanze: Die Blätter, nicht aber Blüten oder Erde, müssen feucht gehalten werden, zum Beispiel mit ei-

nem Zerstäuber. Am besten gedeihen sie an Ost- oder Westfenstern, direkte Sonne mögen sie so wenig wie Zug und aufsteigende Heizungs-luft. Beruhigend wirkt eine andere Faustregel: Orchideen sind robuster, als sie wirken.



Mit ganz sanfter Hand und sehr vorsichtig werden Orchideen umgetopft. Etwa alle drei Jahre ist das nötig. Wenn die Wurzeln verletzt werden, geht die Pflanze ein.



Fotos: Strauß (7), Redeleit (6), Lux, Remmers; Zeichnung: Gebhardt

Zerbrechlich wie Porzellan scheinen die Blüten der Nachtfalterorchideen (*Phalaenopsis*, großes Foto) zu sein, dabei ist diese Art pflegeleicht. Sie verträgt Zimmerwärme bis 22°C und blüht das ganze Jahr. **1 Die Kahnorchis** (*Cymbidium*) entwickelt lange, dichte Rispen. Sie darf im Winter nur wenig gegossen werden und mag Sonne. **2 Die Stiefmütterchen-Orchidee** (*Miltonia*) wünscht Feuchtigkeit, verträgt aber keine nassen Blätter. Sie steht am besten im Halbschatten. **3 Dendrobien** blühen vorwiegend in Frühjahr und Winter, dann müssen sie fast trocken gehalten werden. Blätter öfter sprühen.



Gut ein Drittel des Topfes sollten Sie für die Drainage vorsehen. Sparen Sie nicht mit Blähton, damit die Orchidee trocken steht.



Setzen Sie die Pflanze auf eine dünne Schicht Substrat und umhüllen Sie die Wurzeln mit der Erde. Den Topf mehrmals aufklopfen.



BUCHTIPP

Winterliche Gartenträume

Alles andere als trist und öde: Das neue Buch von Gisela Keil und Jürgen Becker schärft den Blick für die Schönheiten der vierten Jahreszeit. Außer den zauberhaften Winterimpressionen zeigen die Autoren, mit welchen Pflanzen und Arrangements die schönsten Effekte zu erzielen sind und welche Pflege der winterliche Garten braucht.

G. Keil, J. Becker: „Gärten im Winter“, DVA, ISBN 3-421-03428-1, 29,90 Euro

Impfung für edle Tropenhölzer



Gartenmöbel aus exotischen Harthölzern wie Teak oder Bangkirai trotzen Wind und Wetter, verändern unbehandelt aber ihre Farbe. Teak zum Beispiel wird silbergrau. Spezielle Pflegeöle helfen, den goldenen Ton zu erhalten und schützen vor Austrocknung. Aidol zum Beispiel, ein offenesporiges und schnell trocknendes Mittel, wird farblos und in den Tönen Teak und Lärche angeboten. Ein Liter kostet etwa 8,50 Euro. **Remmers, Telefon (05432) 83198**

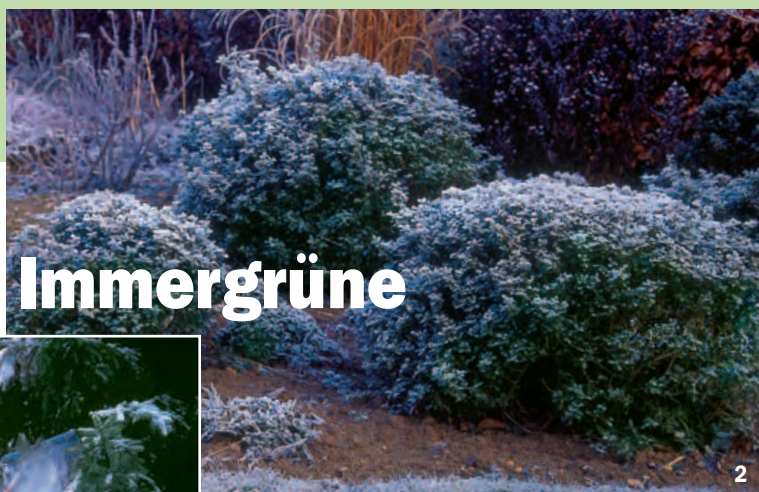
Zurück zu den Wurzeln



Im Winterhalbjahr wachsen die Faserwurzeln der Obstbäume und nehmen zusammen mit Feuchtigkeit den Dünger gut auf, den Sie ab Mitte Januar, an frostfreien Tagen, in mehreren Gaben einarbeiten können. Aber Vorsicht beim Lüften des Bodens: Die Wurzeln können jetzt kein Wundgewebe bilden. Um Beschädigungen zu vermeiden, lockern Sie die Erdoberfläche leicht mit der Grabegabel und streuen Sie den Dünger in die Löcher.

Eiszeit: Härtetest für Immergrüne

Mit der kalten Pracht des Winters haben immergrüne Gehölze ihre Last. Sie schmücken den verschneiten Garten und geben ihm Struktur. Aber gerade sie leiden erheblich mehr unter Frost und Wassermangel im gefrorenen Boden als laubabwerfende Sträucher, denn sie legen keine komplette Winterruhe ein. Dabei sind die Koniferen noch im Vorteil, weil sie mit einer Wachsschicht auf ihren Nadeln die Verdunstung verringern können. Wintergrüne Laubgehölze wie Buchs, Ilex, Feuerdorn und Schleifenblume dagegen vertrocknen schnell bei Kahlfrösten (Frost ohne Schnee) oder an sonnigen Tagen im Spätwinter, weil Wind oder Sonne ihnen Feuchtigkeit entziehen. Gießen Sie den Ballen deshalb in frostfreien Perioden durchdringend, und legen Sie einen Puffer aus Laub darüber. Schattieren Sie zur Not mit Zweigen oder Vlies.



- 1 Schön, aber zu schwer:** Schnee sollten Sie regelmäßig abklopfen oder schütteln, damit die Zweige nicht brechen.
- 2 Leicht überzuckert** wirken Buchskugeln besonders apart. Schneemassen können die Triebe jedoch auseinander drücken.
- 3 Ein dicker Laubmantel** um den Kübel verhindert, dass der Ilex-Ballen durchfriert und austrocknet.

Guter Griff für Handarbeiter



Schieben oder ziehen? Werkzeughersteller Lux hat seine neuen Kleingeräte mit handfesten Griffen ausgestattet, die die Bewegungsabläufe besser unterstützen als die üblichen Einheitsgriffe: Blumenkelle, Pflanzkelle und Unkrautstecher, die geschoben werden, haben einen rundlichen, Grubber, Doppelhacke und Blumenkralle, die gezogen werden, einen kellenförmigen Griff. Ab etwa 5 Euro. **Lux, Telefon (02 196) 76 40 00**



GARTEN IM INTERNET



- ★ **www.mainau.de** Auf der Homepage des Pflanzenparadieses im Bodensee können Sie sich kreuz und quer über die Blumeninsel Mainau klicken. Die anspruchsvolle Internetseite bietet den Besuchern virtuelle Rundgänge mit Panorama-Ansichten, Informationen über Veranstaltungen und Kurse, Hinweise auf die im jeweiligen Monat besonders sehenswerten Teile des Gartens. Mit großem Angebot prächtiger Motive für blumige e-Mail-Grüße.
- ★ **www.mein-gartenjahr.de** ist die liebevoll gestaltete Webseite der Gartenliebhaberin Annette Beisert. Mit Tipps für den aktuellen Monat, einem ausführlichen Gemüse-Porträt und Rezepten.
- ★ **www.gartentechnik.com** verspricht, für jedes gewünschte Gartengerät einen Profi-Betrieb vor Ort zu nennen. Auf dieser Seite finden Sie auch Wissenswerte zu Gerätetypen und deren Anwendung.



In der Heimat der meisten Zimmerpflanzen scheint immer die Sonne. Bei uns nicht – deshalb brauchen sie jetzt im Winter Ersatz aus der Steckdose.

Wenn Pflanzen ihre Blätter fallen lassen oder die jungen Triebe viel zu lang und nur mit wenigen Blättern besetzt sind, ist im Winter meistens Lichtmangel der Grund. Die kurzen, oft auch trüben Tage, dazu ein Platz, der mehr als

1 m vom Fenster entfernt ist, können selbst schattenverträglichen Arten wie Grünstilbe oder Efeutute Probleme bereiten. Ganz abgesehen davon, dass sie kümmern: Im Halbdunkel kä-

men auch Prachtexemplare nicht zur Geltung, weil man sie kaum sieht.

Licht muss also her – natürlich nicht irgend welches, sondern eines, das den Pflanzen die Sonne ersetzen kann. Normale Glühbirnen eignen sich ebenso wenig wie bläulich eingefärbte, die oft als Tageslichtlampen angeboten werden. Bei beiden ist der Rotanteil viel zu hoch.

Ausgesprochen pflanzenfreundlich ist das Licht von Leuchtstoffröhren; vor allem die als „kaltweiß“ ge-



1



Das Licht, das Pflanzen lieben

1 Für Lichteffekte sorgen Nieder-volt-Halogenstrahler mit Erdspießen (**A** Plantalux, Osram).

2 Die Hängeleuchte mit 80-Watt-Metall dampflampe (**E**) ist ideal für Sonnenfreunde (**B** Floraset P, Osram). Auch als Wandleuchte.

3 Klein und elegant: Hängeleuchte mit 50-Watt-Metall dampflampe (**C** Flora-P, 50 W, Osram).

4 Mit 20-Watt Energiesparlampen bestückt sind vorhandene Leuchten gut zu nutzen (**F**).

5 Auch Stehlampen sind gut als Pflanzenleuchten geeignet (**G**).

6 Leuchten mit Energiesparlampen gibt es auch fix und fertig (**D** Floralux EL-R 20 W, Osram).

5



2



3



4

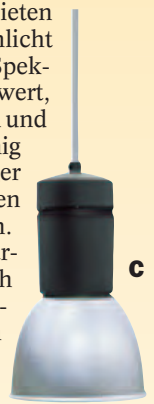


6



Fotos: Fördergemeinschaft Gutes Licht (9), Thomas Heß (6), Jalag (1); Zeichnung: Tillman Straszburger

kennzeichneten bieten ein dem Sonnenlicht sehr ähnliches Spektrum. Sie sind preiswert, leicht zu installieren und verbrauchen wenig Strom. Einziger Nachteil: Sie wirken nicht sehr wohnlich. Anders Energiesparlampen, die ja auch Leuchtstoff enthalten und so dieselben Vorzüge haben wie die Röhren. Dass sie viel teurer sind, wird dadurch mehr als wett gemacht, dass sie so einfach und vielseitig genutzt werden können. Jede vorhandene Leuchte kann mit einer Energiesparlampe bestückt als Pflanzenlicht genutzt werden. Vor allem, wenn einzelne Pflanzen beleuchtet werden sollen, sind Energiesparlampen optimal, denn sie werden nicht sehr heiß und können mit wenig Abstand von der Pflanze angebracht werden, was natürlich die Lichtintensität erhöht. Zur Beleuchtung von Pflanzengruppen sind mit Metalldampflampen bestückte Pflanzenleuchten hervorragend geeignet, denn sie haben einen hohen Wirkungsgrad bei geringem Stromverbrauch. Noch 1 m von einer 50-Watt-Lampe entfernt wird ein Kreis von 160 cm Durchmesser mit 800 Lux versorgt. Bei einer 20-Watt-Energiesparlampe wird dieser Wert bei 80 cm Höhe in einem Kreis von 120 cm Durchmesser erreicht. Einziger Nachteil dieser Leuchten ist ihr relativ hoher Anschaffungspreis. ►



Wie hell ist es wirklich?

Ein Raum, den wir als hell wahrnehmen, bietet nicht automatisch genug Licht für Pflanzen. Das liegt daran, dass die Lichtmenge bereits 1 m vom Fenster entfernt schon auf 50 % reduziert ist (Bereich 2). In den folgenden Bereichen geht sie auf 25 %, dann auf 10 % und schließlich auf 5 % zurück. Um die Lichtintensität zu messen, gibt es im Fachhandel Luxmeter.



Sonnenschein nach Bedarf

Als Bewohner der Subtropen oder Tropen sind die meisten Zimmerpflanzen zwölf Stunden Helligkeit am Tag gewöhnt. Länger sollten auch die künstlichen Sonnen nicht scheinen, denn die Pflanzen brauchen für ihren Stoffwechsel mehrere Stunden Dunkelheit.

Wie viele Stunden die Pflanzenleuchten angeschaltet werden sollten, hängt von der Raumtemperatur, der Lichtintensität und natürlich dem Lichtbedarf der jeweiligen Pflanze ab. Je wärmer der Raum ist, desto mehr Licht wird gebraucht, je kühler, desto weniger ist ausreichend. Unabhängig davon, um welche Pflanze es sich handelt, sollten aber bei 5° bis 10° C Umgebungstemperatur etwa neun Stunden am Tag 700 Lux vorhanden sein. Mehr Licht kann schaden, zum Beispiel wenn die Pflanze sich in der Ruhephase befindet und den Stoffwechsel reduziert hat. In der warmen Wohnung brauchen sonnenliebende Pflanzen etwa 1500 bis 2000 Lux,

schattenliebende begnügen sich mit 800 bis 1000 Lux. Blütenpflanzen und solche mit bunten Blättern benötigen mehr Licht als Grünpflanzen.

Die meisten Pflanzen fühlen sich wohl, wenn sie neun Stunden am Tag so viel Licht bekommen, wie sie brauchen. Das bedeutet, dass die Pflanzenleuchte an sonnigen Tagen ausgeschaltet bleiben kann, an trüben Tagen dagegen die vollen neun Stunden benötigt wird. Wenn sich herausstellt, dass die Lichtquelle für eine Pflanze zu schwach ist, kann sie auch länger eingeschaltet bleiben. Neun Stunden lang 900 Lux haben den gleichen Effekt wie zwölf Stunden 600 Lux. Länger tut das Licht jedoch nicht gut – es wird dann Zeit für die Nachtruhe. ■

Der schönste Schmuck für langweilige Zimmerecken sind Grünpflanzen. Die Lampe (bestückt mit ringförmiger Leuchtstoffröhre) ersetzt die fehlende Sonne und rückt die Pflanze ins richtige Licht.



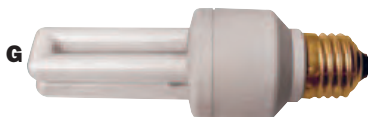
Leichter schalten

Mit einer Zeitschaltuhr lässt sich die Beleuchtung der Pflanzen mühelos steuern. Im Winter sind Intervalle am Morgen und am Nachmittag sinnvoll. In der Mittagszeit reicht das Licht für Pflanzen, die relativ nah am Fenster stehen, meistens aus. Pflanzen, die mehr als einen Meter vom Fenster entfernt im Raum stehen, sollten den ganzen Tag Zusatzlicht bekommen. Da Pflanzenlampen nur wenig Strom brauchen, kostet das Ganze viel weniger als neue Pflanzen!



LICHTBEDARF VON ZIMMERPFLANZEN

	gering etwa 600 Lux	mittel etwa 1000 Lux	hoch über 1550 Lux	geeignete Leuchte	Aufhängehöhe
Bananenstaude (Musa ensete)			X	Quecksilberdampf- lampe/FLORA-P	60 bzw. 70 cm
Baumlieb (Philodendron scandens)	X			Energiesparlampe	20 cm
Birkenfeige (Ficus benjamina)		X		Quecksilberdampf- lampe/FLORA-P	90 bzw. 80 cm
Buntnessel (Coleus-Hybriden))			X	Quecksilberdampf- lampe/FLORA-P	60 bzw. 70 cm
Dieffenbachie (Dieffenbachia maculata)		X		Quecksilberdampf- lampe/FLORA-P	90 bzw. 80 cm
Drachenbaum (Dracaena marginata)	X			Quecksilberdampf-/ Energiesparlampe	110 bzw. 20 cm
Efeutute (Epipremnum pinnatum)	X			Quecksilberdampf-/ Energiesparlampe	110 bzw. 20 cm
Einblatt (Spathiphyllum-Hybriden)	X			Quecksilberdampf-/ Energiesparlampe	110 bzw. 20 cm
Grünlilie (Chlorophytum comosum)	X			Quecksilberdampf-/ Energiesparlampe	110 bzw. 20 cm
Gummibaum (Ficus elastica)		X		Quecksilberdampf- lampe/FLORA-P	90 bzw. 80 cm
Kakteen und andere Sukkulenten			X	Quecksilberdampf- lampe/FLORA-P	60 bzw. 70 cm
Aralie (Schefflera arboricola)		X		Quecksilberdampf- lampe/FLORA-P	90 bzw. 80 cm
Schusterpalme (Aspidistra elatior)	X			Quecksilberdampf-/ Energiesparlampe	110 bzw. 20 cm
Wolfsmilch (Euphorbia-Arten)			X	Quecksilberdampf- lampe/FLORA-P	60 bzw. 70 cm
Zimmerlinde (Sparmannia)		X		Quecksilberdampf- lampe/FLORA-P	90 bzw. 80 cm



Flaschen bepflanzen und pflegen

Prima Klima im Glas- Garten

Wie warm oder kühl, feucht oder trocken es im Flaschengarten ist, bestimmen Sie selbst. Mit Mini-Pflanzen und selbstgemachten Geräten wird Gärtnern hier zum großen Vergnügen.





Fotos: Strauß (7), Redeleit (3)

Ein Flaschengarten erfordert eigentlich nur einmal etwas Arbeit: zu Beginn, wenn er angelegt wird. Später, wenn er verschlossen ist, entsteht ein geschlossener Kreislauf aus Pflanzen, Erde, Feuchtigkeit und Licht. Die Pflanzen nehmen Wasser aus dem Boden auf und verdunsten sie; die Feuchtigkeit schlägt sich an den kühlen Glaswänden nieder und rinnt in den Boden. Ideal für den Flaschengarten sind Glasballons, die mit Korken verschlossen werden. Man bekommt sie in Blumen- und Weinläden, auf dem Flohmarkt oder im An- und Verkauf. Beim Einpflanzen und späteren Arbeiten zwischen den Pflanzen helfen einfache Geräte: Zum Greifen der Pflanzen, Graben und Lockern des Bodens dienen Gabel und Löffel, die mit Draht an Bambusstäben befestigt sind, mit dem Schraubhaken am Stab können Pflänzchen aus dem Boden gezogen werden, mit einer auf den Stab gesteckten Garnrolle wird der Boden geglättet und angedrückt. Mit dem (fertig gekauften) Sprüher werden die Pflanzen mit Wasser und Nährstoffen versorgt. Dabei darf nur kalkfreies Wasser verwendet werden, weil es sonst Kalkflecke auf dem Glas gibt. ■



Grünes in der Glaskugel

Für größere Pflanzen oder solche, die schnell wachsen, sind offene Gefäße besser geeignet. Die Erdfüllung ist dieselbe wie beim Flaschengarten. Allerdings muss hier öfter gegossen werden, da kein Kreislauf entsteht. In bauchigen Gefäßen herrscht dennoch eine höhere Luftfeuchtigkeit als im Raum.

Nur Pflanzen mit vergleichbaren Ansprüchen an Licht und Feuchtigkeit dürfen zusammengepflanzt werden. Geeignet sind zum Beispiel kleinbleibende Farne, verschiedene Dickblattgewächse oder Kakteen.



- 1** Durch einen Trichter aus festem Papier werden Tongranulat als Drainage und Erde eingefüllt.
- 2** Mit dem Löffel wird die Erde verteilt und mit Pflanzlöchern versehen.
- 3** Vor dem Einsetzen sollten die Pflanzen gewässert werden. Der Ballen muss fest und gut durchwurzelt sein.
- 4** Zwischen Löffel und Gabel lässt sich die Pflanze gut halten und einsetzen.
- 5** Zum Schluss wird die Erde rundherum mit der Garnrolle angedrückt. Dann wird vorsichtig gegossen. Dabei soll das Wasser an den Wänden herunterrinnen, damit die Erde nicht gegen die Glaswände spritzt. Überprüfen Sie ein bis zwei Wochen lang die Wassermenge im Gefäß, und lassen Sie eventuell etwas verdunsten oder gießen ein wenig nach.

VORSCHAU

FEBRUAR



Perfekt lackieren



Elektrokamine



Indianerzelt und mehr



Wohnregal



Winkelschleifer



Sämlinge



Heizung

Fotos: Holz (1), Lambertsen (1), Stein Gbr., Hersteller (3); Zeichnung: Straszburger

In Heft 2/2004 für Sie geplant:

● Wohnregal

Eine Regalidee – zwei Lösungen. Nummer eins: Das Regal wird in eine Nische zwischen zwei Mauervorsprüngen gebaut. Die zweite Variante birgt zusätzlichen Stauraum in selbstgebaute Holzsäulen.

● Lackieren

Alte Lacke sauber entfernen, Untergründe wasserfest versiegeln, Oberflächen perfekt lackieren. Wir zeigen Ihnen, wie man Lack perfekt be- und verarbeitet – in den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen.

● Kamine

Ein Kamin ohne Schornstein? Ein Kamin ohne Qualm und Ruß? Das geht! Mit Elektrokaminen, die flackernden Feuerschein täuschend echt imitieren. Heizlüfter, Glühbirnen oder Brennpasten erzeugen Effekte, die dem Vorbild sehr nahe kommen!

● 3 in 1 für Kinder

Eben noch Garderobe, jetzt ein Indianerzelt und morgen ein Kaufmannsladen. Das alles kann unser Bauvorschlag aus acht Besenstielen und einem selbstgenähten Überwurf aus festem Leinen sein.

● Heizung

Eine Arbeit für Selbsterbauer? Wir tauschen einen herkömmlichen Rippenheizkörper gegen einen modernen Handtuchheizkörper. Mit Schritt-für-Schritt Montageanleitung.

● Winkelschleifer

Ausführlicher Test: Was kann der günstigste Winkelschleifer von DeWalt, das Modell 28153. Ein Markenprodukt tritt gegen die Konkurrenz aus Fernost an.

● Sämlinge

Frühjahrszeit – Aussaatzeit. Jetzt können Sie unter Glas oder auf der Fensterbank Sämlinge für Blumenkasten und Beet vorziehen.

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 **selber machen** gibt's schon am 16. Januar 2004