

EXTRA
 8 Seiten zum Sammeln

selber machen

Wohin mit dem PC?

Geniale Lösungen mit Ikea für den Arbeitsplatz zu Hause

- Deko-Effekte mit Acryl
- Bleche richtig bearbeiten
- Sand und Kies: Alles, was Sie wissen müssen
- Tipps für perfektes Kleben

Mit
BAUPLAN
zum
Bestellen



Ein Traumhaus

als urgemütliches Kinderbett

Reparaturen

8 Seiten Tipps für den Haushalt

Vordächer

Selbst gebaut oder als Bausatz

Zimmerbrunnen

Für jeden Geschmack: originelle Bauideen, tolle Dekorationen

HOLZFUSSBODEN

- MASSIVHOLZ UND LAMINAT
- DIE NEUESTEN VERLEGETECHNIKEN
- DIE SCHÖNSTEN HÖLZER

Das große SelberMachen-
SERVICE-PAKET

- Jahres-Inhaltsverzeichnis '99
- Die neue Jahres-CD-ROM ist da!
- Bauplan bestellen im Internet
- Die Bauplan-Liste



Schön für eine Nacht.



Schön für 10 Jahre.

Wenn Sie sicher sein wollen, dass Ihr Haus auch in 10 Jahren noch so schön aussieht wie im ersten Augenblick, sollten Sie sich auf DULUX Wetterschutz verlassen. Ein Sortiment von 18 fertig abgetönten Farben bietet perfekten Schutz und Schönheit für jede Fassade.

Mehr Informationen dazu finden Sie in unserer Gratis-Broschüre FarbForum – am besten noch heute bestellen!



Farbe neu erleben.



Liebe Leserin, lieber Leser!

Wenn schon mal ein neues Jahrtausend beginnt, so haben wir uns gedacht, dann sollten auch wir Selberrmacher unter Beweis stellen, wie gut wir für die Zukunft gerüstet sind. **Zum**

Beispiel medientechnisch: Im Fernsehen sind wir schon lange. SelberMachen-CD-ROMs gibt's nun auch schon seit fünf Jahren (die neueste übrigens – siehe S. 44 mit zusätzlichen Info-Angeboten aus dem Internet). Auch unseren Hersteller-Service (S. 57) haben wir um die aktuellen Online-Adressen erweitert. Und unsere Baupläne können Sie ab sofort ebenfalls per Internet bestellen (Seite 46). **Zum Beispiel international:** Zur Zeit erscheinen SelberMachen-Themen außerhalb Deutschlands weltweit in 17 weiteren Ländern – und laufend kommen neue hinzu. **Zum Beispiel thematisch:** Hat das, was



Sie hier unten links sehen, etwas mit Sonnenkollektoren zu tun (S. 64)? Oder geht's um noch Futuristischeres? Das Beste wird sein, Sie schauen sich unser Thema ab Seite 6 einmal genauer an. Da geht's nämlich um Arbeitsplätze. Und das, liebe Leserin, liebe Leser, wird (neben der Energiefrage) das große Thema unserer Zukunft sein: die Veränderung unserer Arbeitswelt, die Verlagerung von immer mehr Arbeit in den häuslichen Bereich. Und da diese Zukunft schon begonnen hat, kommen unsere Vorschläge vielleicht ja auch für Sie gerade recht.

Herzlichst

Jan H. Kolbaum
Jan H. Kolbaum
Chefredakteur

INHALT

FEBRUAR

Unser SERVICE-Angebot:

Jahres-CD, Baupläne, Baupläne im Internet, Jahresinhaltsverzeichnis und viele andere Service-Informationen:

Jetzt haben Sie unser komplettes SelberMachen-Angebot voll im Griff! Egal, ob Sie sich für unsere tollen Baupläne, für unsere umfassenden Themenstrecken von Fußboden bis Dachausbau oder für den fachgerechten Austausch eines Dichtungsringes interessieren, in diesem Heft können Sie sich unser geballtes Fachwissen in vielfältiger Form ins Haus kommen lassen. **Seite 43–58**



Wir schaffen neue Arbeitsplätze – und zwar durch Innovationsfreude und beherrzte Investitionen in Ikea-Möbel. **Seite 6**



Vorgebaut: Wer trockenen Fußes seine Haustür aufschließen will, sollte sich einmal unsere Vordächer anschauen. **Seite 86**

Mit
BAUPLAN
zum
Bestellen



Bettgeschichten: Unser Kinderhaus ist nicht nur ein origineller Umbau für ein Kinderbett, sondern gleichzeitig ein Spielplatz mit tollen Details. **Seite 14**

Für alle Wasser-Fälle: Ganze acht Seiten widmen wir den Zimmerfontänen nebst Pflanzen und Pumpen, dazu viele tolle Ideen von klassisch bis witzig. **Seite 90**



Holzböden von A bis Z



Von den vielen Dielen, die es gibt, handelt Teil fünf unserer Fußbodenreihe. Lesen Sie alles Wissenswerte – auch über Parkett. **Seite 24**



Nicht nur Ansichtssache ist es, welches Holz Sie verlegen. Was Sie noch beachten müssen, steht auf. **Seite 28**



Falsch verbunden? Wir zeigen die Vor- und Nachteile neuer und bewährter Verlegesysteme für Parkettdielen. **Seite 32**

REPARIEREN & MODERNISIEREN



SelberMachen im Haus erspart den Fachmann: Kleine Reparaturen können Sie auch selbst leicht durchführen. **Seite 75**



Waschen, fönen, fahren: Im günstigen Fall verlässt Ihr Auto eine Waschstraße sauber, im ungünstigen Fall zerkratzt. Worauf Sie unbedingt achten sollten. **Seite 70**

Diese Kreissäge hat ihren Namen wirklich verdient, denn nicht nur das Sägeblatt, sondern die komplette Sägeeinheit ist drehbar. **Seite 35**



IDEEN & BAUVORSCHLÄGE

Arbeitsplätze Was fürs Büro gut ist, ist auch gut für zu Hause	6
Kinderhaus-Bett Schlafen in den eigenen vier Wänden	14
Terrassentür Mehr Komfort mit einer Schiebetür	36
Vordächer Mal romantisch – mal in coolem Design	86
Zimmerfontänen Sehr schön – so lange die Pumpe mitmacht	90

RENOVIEREN & RESTAURIEREN

Fußboden, 5. Teil Massivholz – Bretter, die mehr Wert bedeuten	24
Verlegesysteme Neue und bewährte Methoden	32
REPARIEREN & MODERNISIEREN Kleine Operationen im Haushalt	75

TEST & TECHNIK

Tischkreissäge Schnittiges Modell mit vier Funktionen	35
Sonnenkollektoren Die unermüdlichen Sammler	64
Auto Unterwegs auf deutschen Waschstraßen	70

GARTEN & TERRASSE

Garten im Februar Hochbeete, Vogel-Wintermenü, Tomaten säen	84
Pflanzen für Zimmerfontänen Die Liebhaberinnen des Feuchtbiotops	93

NEUHEITEN & PRODUKTE

Neu & Praktisch	18
Schaufenster: Holzböden	28

RATGEBER & SERVICE

Prämie für ein neues Abo	38
Service	43+54
Jahres-CD	44
Baupläne	46
Jahres-Inhaltsverzeichnis	49
Bewährte Hefte und Sonderhefte	53
Impressum	56
Hersteller	57
Katalog-Shop	63
Leserforum	72
Vorschau auf Heft 3/2000	99

RÄTSEL & UNTERHALTUNG

... sehr witzig!	58
Reportage Kulissen, Masken, Utensilien – der Theaterplastiker	66

8 NEUE SEITEN ZUM SAMMELN

Plexiglas bearbeiten: Auf Biegen ohne Brechen	39
Blech schneiden: Daran haben Sie zu knabbern	41
Klebertechnik 2: Ein echter Zusammenhalt	59
Sand und Kies: Aufs Korn genommen	61

Unsere Adresse:
**Redaktion
SelberMachen**
Postfach 60 23 69
22233 Hamburg
Telefon
(0 40) 27 17-31 82
Telefax
(0 40) 27 17-20 75

**Leser-Service
SelberMachen**
Telefon
(0 40) 27 17-31 81
Telefax
(0 40) 27 17-20 75

**Abo-Service
SelberMachen**
Telefon
(01 80) 5 110 110*
Telefax
(0 40) 27 17-20 79
*24 Pfennig/Minute

**selber
machen
Abo
Prämie** Seite
38

Und wenn Sie
Fachfragen haben:
kostenlos
Das
Biber-
Service-
Telefon
(08 00) 7 65 40 00
ist Tag für Tag –
auch samstags und
sonntags! – von
7.00 bis 21.00 Uhr
für Sie ansprechbar!

**SelberMachen
im Fernsehen**

**tips
& trends**
domizil

leben & wohnen

Die aktuellen Selber-
Machen-Themen
gibt's auch in TV-Rat-
geberseidungen.
Seite 55

Wohin mit dem Computer?

Da wird die Arbeit zum Vergnügen

Längst haben Rechner, Monitor und Drucker auch die Privathaushalte erobert. Doch wohin mit der Technik, ohne dass der Wohnraum zur nüchternen Schreibstube wird? Hier gibt's vier wohnliche Bau-Ideen für den Arbeitsplatz zu Hause, kluges Zubehör und Ergonomie-Tipps.



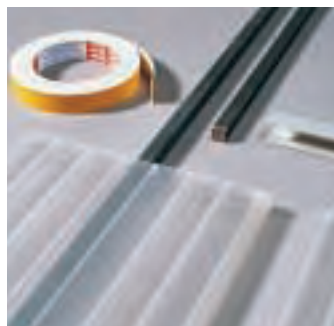
Zwei CD-Türme

links und rechts vom Tisch, dazwischen Doppelstegplatten mit einer Seele aus Stahl – einfach unwiderstehlich.



Anziehend: Trennwand mit Sinn für Ordnung

Die beiden Bauvorschläge auf dieser Doppelseite haben eines gemeinsam: Hier wird um einen Tisch herum gebaut, so können Sie einen vorhandenen Arbeitstisch nutzen. Beim ersten Vorschlag werden an den Tischenden je zwei CD-Gestelle („Benno“ von Ikea, 202 cm hoch, holzfurniert für 109 Mark pro Stück) platziert, die in den Zwischenräumen Doppelstegplatten – jeweils 20 cm breite, 200 cm lange Elemente, durch Nut und Feder miteinander verbunden – aufnehmen. Die zusammengefügte Platten bekommen als Abschluß Aluminium-U-Profile, die, mit doppelseitigem Klebeband versehen, mit den „Bennos“ verbunden werden. Als zusätzliche Sicherung sollten Sie die schlanken Türme oben mit einer Metalllasche sichern. Der Clou aber sind Stahlstäbe, die vor der Montage in die Hohlräume der Stegplatten geschoben werden – so kann die schöne Trennwand beidseitig als Magnettafel genutzt werden.



Salonfähig: Mit diesem Aufbau werden Raumreserven genutzt und der EDV-Arbeitsplatz wird perfekt integriert.

Fotos: Christian Bordes (23), Petra Stange (1), Ikea (5), Wagner (1); Zeichnungen: Tillman Straszburger. Computer: Vobis; Teppichboden: Tretford; alle Requisiten: Ikea

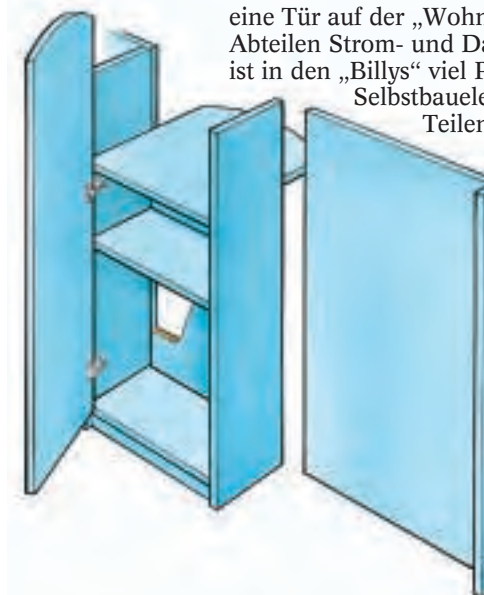
2



Die große Tür in der Regalmittel ist gleichzeitig eine Sichtblende, so hat, wer im „Wohnabteil“ Platz nimmt, nicht ständig den unattraktiven Rücken des Monitors im Blick.

So geht's: Wohnen und arbeiten in einem Raum

Nicht nur in kleinen Wohnungen der Hit: Arbeiten auf der einen, Fernsehen oder Lesen auf der anderen Seite einer Wand aus zwei Bücherregalen („Billy“ von Ikea, holzfurniert, 60 cm breit, 106 cm hoch, pro Stück 89 Mark) und einem Selbstbau-Element aus 16 mm dicker MDF-Platte. Erwarten Sie Gäste, wird der Tisch kurzerhand in die Mitte des Raums bugsiert, der schwere Monitor und der Rest der EDV-Anlage bleiben im mittleren Element zurück. Unterhalb des Monitors finden – zugänglich durch eine Tür auf der „Wohnseite“ – in den großen Abteilen Strom- und Datenkabel Platz. Daneben ist in den „Billys“ viel Platz für die Bücher. Das Selbstbauelement besteht aus drei



Teilen: In der Mitte ein rund 50 cm breiter Regalturm (Maße richten sich nach vorhandenem Monitor, das Bord befindet sich etwa 8 cm über der Schreibplatte) mit einer Tür, die als Blende dient, und je einem Flügel links und rechts, die für eine schöne Ansicht der Regalrücken sorgen.

Der Regalturm in der Mitte wird mit Holzschrauben stumpf an die Flügel montiert. Die Turmseiten und die Rückenblenden überragen die Bücherregale um einige Millimeter.

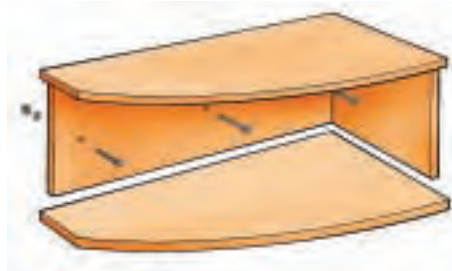




Vom Profi-Büro an den Heim-Arbeitsplatz

Verblüffend, wie gut sich in diesem Aufbau ein klassisches Büroelement macht: Durch einen Raumteiler (genauer: drei) entsteht eine abgewinkelte Wand, die eine Nische für einen 80 x 80 cm großen Tisch bildet. Den Raumteiler „Pastill“ bekommen Sie im Ikea-Möbelhaus 110 oder 140 cm hoch in den drei Breiten 42, 60 und 84 cm. Die einzelnen Elemente sind untereinander beliebig kombinierbar und verkettbar. Die abgebildete, 140 cm hohe Wand aus zwei 84 cm breiten und einem 42 cm breiten Element kostet inklusive der notwendigen Stützen und Verbinder 250 Mark. Weiter aufgewertet haben wir den Raumteiler durch Aluminiumrohre (werden durch die Bohrungen geschoben), die Glasborde tragen (O-Ringe aus dem Sanitärbedarf als Auflager) und ein schönes Hängeregal aus MDF-Platte. Der quadratische Tisch ist auch ein Büromöbel (mehr dazu im Vorschlag 4), den praktischen Tastaturauszug finden Sie detailliert beschrieben auf Seite 11.

Computer: Vobis; Teppichboden: Tretford



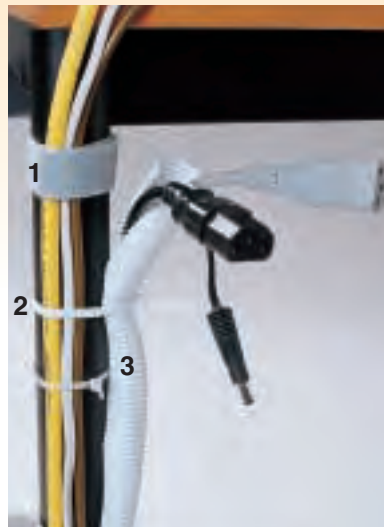
Rohre aus Aluminium tragen die 15 cm tiefen Borde aus 6 mm dickem Klarglas (ganz links). Das Holzbord dient später als Stellfläche für den Drucker, der vordere Bogen schließt am Ende der Arbeitsfläche ab.



Maßnahmen gegen Kabelsalat



So oder so ähnlich sieht's hinter jedem Rechner aus: Mit cleverem Zubehör bekommen Sie das Kabel-Chaos in den Griff.



Selten schön, wie sich die Rückseiten von Computeranlagen präsentieren: Hässliche Gehäuse lassen sich mit Blenden verdecken (bei allen Bauvorschlägen sind die Rückenteile verkleidet), das drohende Kabel-Chaos wenden die hier gezeigten Produkte ab. Eine gute Lösung um selbst größere Kabelstränge unterzubringen ist die 70 cm lange Kabelführung „Signum“ von Ikea (49 Mark, links). Sie wird unter der Tischplatte befestigt. Das funktioniert nicht nur bei Ikea-Tischen, sondern auch bei den meisten anderen. Lose umherfliegende Kabel bändigen Sie mit „Snitsig“ (1) (Ikea, drei Stück für 1 Mark), einem 25 cm langen Band mit einem Klettverschluss. Ähnlich effektiv: Kabelbinder (2) aus dem Elektrobedarf. „Montera“ (3) (Ikea, 6 Mark) kann an jeder Stelle auf insgesamt 250 cm Länge (beliebig kürzbar) Kabel aufnehmen, der durchlaufende Schnitt in Längsrichtung macht's möglich.

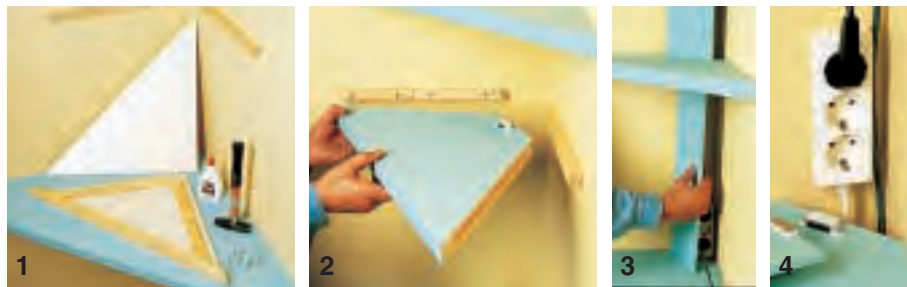
Die Raumecke perfekt genutzt

Kein ungewöhnlicher Gedanke, in einer ungenutzten Ecke einen kleinen Arbeitsplatz einzurichten. Allerdings weist unser Bauvorschlag einige Besonderheiten auf: Die dreieckigen Borde entstehen aus verzugsfreien Massivholzleisten, die mit 6 mm starker Furnierplatte beidseitig bekleidet werden (1). An den Seiten springen diese Leisten etwas zurück, so entsteht Raum für die wandmontierten Auflager (2). Ein Kabelkanal (3) von Bord zu Bord, einfache Blenden aus Furnierplatte, nimmt Strom-, Datenleitungen und Verteiler auf. Gehalten werden diese Blenden von Magnetschnäppern, wie sie im Möbelbau verwendet werden (4). Der 80 x 80 cm große, buchenfurnierte Tisch ist aus dem Ikea-Büromöbel-Programm „Effektiv“, in der Ausführung mit Rollen

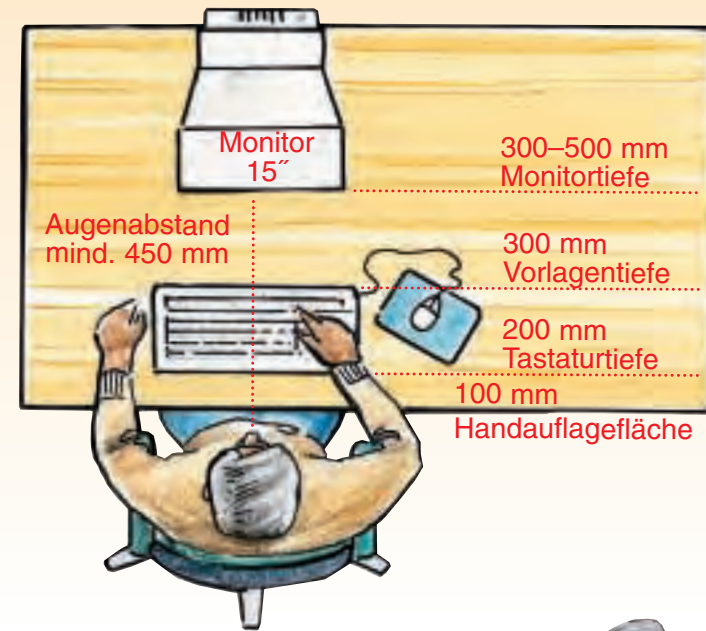
kostet er 339 Mark. Seine Rollen bewähren sich dreifach: In der geparkten Situation (Abb. links) macht sich der Tisch in der Ecke ganz klein, zum Arbeiten am Computer wird er ein Stück heraus gezogen und gedreht, so entsteht der komplette Arbeitsplatz. Und wenn Sie den Tisch auch anderweitig nutzen möchten, rollt er ebenso schnell ins Zimmer nebenan oder in die Küche.



Teppich: Tretford.



So bleiben Sie fit am PC-Arbeitsplatz!



Große Bildschirme benötigen entsprechende Tischtiefen, da sind die standardisierten 80 cm längst nicht mehr ausreichend. Die Höhe muß bei einem nicht höhenverstellbaren Tisch 72 cm betragen. Als Oberfläche ungeeignet sind sehr helle, sehr dunkle und stark glänzende Beläge.



Für ermüdungsfreies und komfortables Arbeiten gilt es, einige Hinweise zu beachten: Nur Sitzmöbel verwenden, die ergonomisch geformt und höhenverstellbar sind; die Sitzhöhe so einstellen, dass die Oberschenkel auf dem Sitz aufliegen und die Füße flach aufstehen; die Rückenlehne des Stuhls sollte so geformt sein, dass die Lendenwirbel gestützt werden; einer der häufigsten Fehler bei der Gestaltung eines Computer-Arbeitsplatzes ist die Positionierung des Bildschirms: Er gehört mit einer seiner Längsseiten parallel zum Fenster (Bildschirm im rechten Winkel zum Fenster), so haben Blendungen auf der Oberfläche kaum mehr eine Chance.



Eine ausziehbare Platte versenkt bei Bedarf die Tastatur unter der Tischfläche, kann auf die ergonomisch richtige Höhe eingestellt werden und schafft Distanz zum Monitor („Ambitiös“ von Ikea, 99 Mark).

Kleine Möbel mit Organisationstalent

„Anton“ (links, Ikea, 127 Mark) hat Schübe für 66 CDs, einen Rechner-Stellplatz, unten Rollen und obendrauf Ablagefläche. „Helmer“ (rechts, Ikea, 39 Mark) ist ein Schubladenelement aus Kunststoff. Das „PC-Mobil“ (Mitte und unten, Wagner) macht auch die Großen unter den PCs mobil.

Computer im Schrank

Das war's: Nach der Arbeit Rechner aus, Tastaturplatte einschieben, Jalousie herunter – nichts erinnert mehr ans Büro. „Effektiv“-Jalousischrank (Ikea) in Buche, 84 x 139 cm, 50 cm tief, 619 Mark.



Zwei Tische unter 100 Mark

Keine Mark zuviel! Die komplette EDV preiswert untergebracht: „Sture“ (Abb. oben, 120 x 68 cm, 81 cm hoch) ist aus Metall und Sperrholz, bietet Platz für Monitor, Rechner, Tastatur und einen schmalen Drucker. Kostet: 98 Mark. „Jon“ mit abgewinkeltem Monitorregal und Halter für den Rechner ist mit zwei (!) Rollen beweglicher. Der 75 x 78 cm große, 78 cm hohe Tisch kostet 79 Mark (beide Tische: Ikea).

Bei Heimspielen nur gute Sitzplätze

Wie viele Stunden verbringen Sie täglich vor dem Bildschirm zu Hause? Mehr als zwei? Dann sollten Sie auch sitzen wie ein Profi: Statt dem Küchenstuhl ein Bürostuhl mit GS-Zeichen, fünfstrahligem Drehkreuz und verstellbarer Sitzhöhe. Der Drehstuhl „Kristofer“ (Ikea, 254 Mark) mit Armlehnen hat eine Sitzschale aus Buche, Sitz- und Rückenlehnen sind mit Baumwollstoff bezogen. Der höhenverstellbare „Vitamin“-Hocker (Ikea, 99 Mark) fördert dynamisches Sitzen: Dank Schaukelfuß kann die Sitzhaltung stetig geändert werden – Entspannung für den ganzen Körper.



Die weiche Rolle (erkennbar am grauen, umlaufenden Ring) gehört unter den Stuhl, wenn er sich auf Hartböden (zum Beispiel Parkett oder Fliese) bewegt.

Stummer Diener für den Bildschirm

Wenn auf dem Tisch der Platz knapp ist – und das ist er eigentlich immer – ist ein schwenkbarer Monitortragarm ein Segen: Der Flächen-gewinn ist beträchtlich, zusätzlich kann die Tastatur in der Aufnahme unter der Tragplatte gelagert werden. Der „Resultat“-Monitorarm (Ikea, 95 Mark) wird mittels Klemme am Tisch befestigt.



Wo gibt's das?

Ikea, Telefon (01 80) 5 51 52;
Vobis Computer, Telefon (02 41) 9 09-0;
Wagner-System, Telefon (0 78 21) 94 77-0.
Die Adressen finden Sie auf Seite 57.



Das Haus der Träume

Ein eigenes Dach über dem Kopf, das muss kein Traum bleiben. Hier ist erstmal die kleine Lösung – für Ihre Kinder!

Auch Kinder träumen von den eigenen vier Wänden – allerdings nur so lange Papi und Mami höchstens einen Raum weiter leben und immer erreichbar sind. Ein einfaches Kinderbett (90 x 200 cm), das wir wie ein echtes Haus mit Wänden, echtem Dach, kleinen Fenstern und sogar Fensterläden ausstatteten, erfüllt da alle Kinderträume. Ob im Landhausstil, als Lagerhaus oder als Büro mit klappbarer Schreibtischplatte – der Kinderbett-Umbau wird durch die vielen möglichen Funktionen automatisch zum Mittelpunkt des kindlichen Alltags.

Das Maß aller Dinge bei der Planung und Ausführung ist natürlich das Bett, das Sie umbauen wollen. Berücksichtigen Sie umlaufend 5 cm Abstand vom Bett zum Haus, denn der erlaubt es später, den Bett-rahmen problemlos rein- und rauszuheben. Stabilität ist bei allen gestalterischen Extras das wichtigste Merkmal aller drei Varianten, deshalb wählten wir je 16 mm starke Tischler- und MDF-Platten als tragendes Material. Zur rustikalen Verkleidung der Seiten- und Giebelwände verwendeten wir außerdem Systemlängen, also Profilbretter aus Fichtenholz mit umlaufender Nut und Feder. Sogenannte Bitumenwellplatten aus dem Fachhandel oder Baumarkt dienten uns als regendichte(!) Dachhaut. ►

SelberMachen-Service

Weitere Details und Variationen zum Bau des Kinderbett-Hauses, erhalten Sie mit unserem

Bauplan für 9,80 Mark

Ihre Bestellung für diesen Bauplan richten Sie – bitte nur schriftlich! – an

**C & C GmbH,
Bauplanservice SelberMachen,
Stichwort „2/2000 –
Kinderzimmer-Haus“,
Offakamp 9a, 22529 Hamburg.**

Legen Sie zu Ihrer Bestellung bitte einen Verrechnungsscheck über 9,80 Mark, und geben Sie Ihre vollständige Adresse in Druckbuchstaben an. Sie können auch mit der Postkarte (Seite 62/63) bestellen oder per e-Mail: selbermachen@cc-marketing.de und zahlen dann per Einzugsermächtigung. Der Bauplan wird Ihnen innerhalb von etwa vierzehn Tagen zugesandt.

Jetzt mit vielen farbigen Abbildungen

Das Kinderbett wird nach Fertigstellung des „Rohbaus“ in das Haus gestellt. Dann zeigt sich, ob Sie Maßarbeit geleistet haben.



Für die Haus-Aufgaben montierten wir eine Schreibtischplatte an die Giebelwand. Mit zwei Klappkonsolen (300 mm lang) lässt die sich zum Spielen einfach runterklappen.



... wie am Schnürchen: Für die Kleinen bietet unser Lagerhaus durch den eingebauten Lastenaufzug und das Giebefenster den größten Spielwert von allen drei Varianten.

So wird garantiert ein Haus draus:



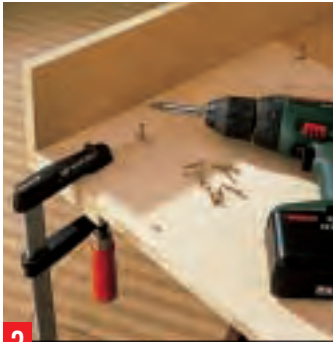
Gutes Werkzeug – halbe Arbeit:
Alles, was Sie an Handwerkszeug brauchen, sehen Sie hier. Von den Schraubzwingen benötigen Sie zum Verleimen natürlich mehrere.



1 Insgesamt vier der zugeschnittenen, senkrecht stehenden MDF-Streifen erhalten auf der Tischkreissäge noch eine 45°-Gehrung.



2 Die MDF-Ecken aus den vorgenannten und den rechteckigen Streifen werden bündig miteinander verleimt und mit Zwingen gepresst.



3 Mit Schrauben und je zwei MDF-Ecken verbinden Sie die Giebelwände. Dabei liegen die schräg geschnittenen MDF-Streifen außen.



4 Ist das Fenster mit der Stichsäge ausgeschnitten, folgt die Verblettung mit Profilholz. Die Profilkralen in die Giebelwand schrauben.



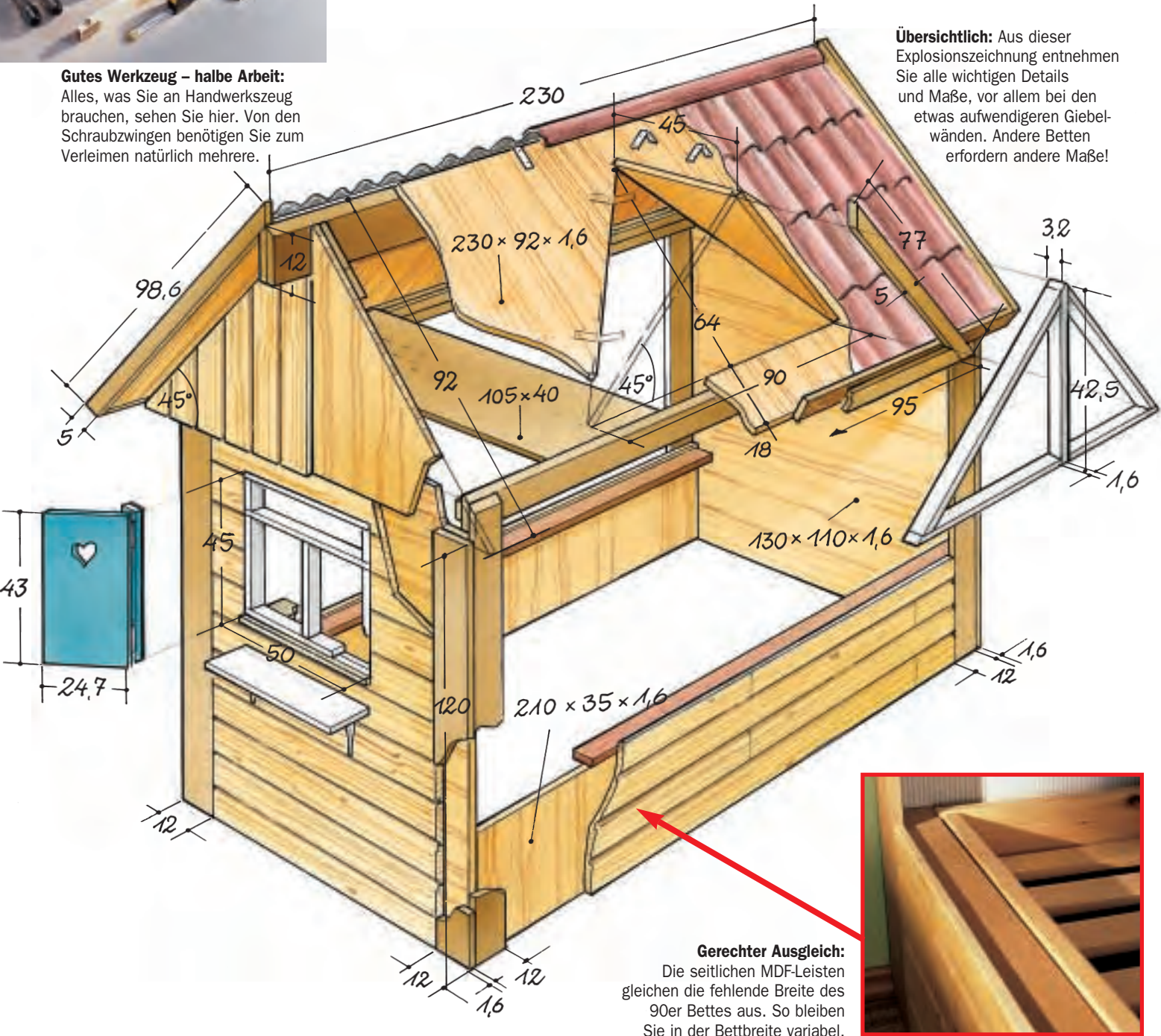
5 Der Spitzgiebel erhält innen zur Aufnahme der Firstleiste eine Ausklinkung, eine Verstärkung aus MDF-Dreiecken und Winkelverbinder.



6 Giebelplatte und Spitzgiebel miteinander verschrauben. Die Giebelwand müssen Sie ebenfalls verblettern, Profilholz vorher zuschneiden.



7 Von außen schrauben Sie zuerst die zwei Leisten und dann die beiden Klappläden mit je zwei Scharnieren am Fensterausschnitt fest.



Übersichtlich: Aus dieser Explosionszeichnung entnehmen Sie alle wichtigen Details und Maße, vor allem bei den etwas aufwendigeren Giebelwänden. Andere Betten erfordern andere Maße!

Gerechter Ausgleich:
Die seitlichen MDF-Leisten gleichen die fehlende Breite des 90er Bettes aus. So bleiben Sie in der Bettbreite variabel.



8 Auch die Seitenteile verkleiden Sie mit Profilholz. MDF-Reststreifen (12 cm), an beiden Enden fixiert, dienen dabei als Abstandhalter.



9 Mit Spaxschrauben befestigen Sie nun die Seitenteile an den Giebelwänden. Die innen aufgeleimten MDF-Leisten sind Breitenausgleich.



10 Zwei auf 45° abgeschrägte 12 cm breite und verleimte MDF-Leisten bilden die Firstpfette. Einführen und mit Winkelverbindern fixieren.



11 Die beiden Giebelwände werden auch am oberen Ende mit einem auf 45° abgeschrägten Sturz verbunden. Mit Spaxschrauben befestigen.



12 Die Dachplatten werden an der Firstlinie nicht gestoßen, sondern lediglich mit vier verschraubten Messingwinkeln in ihrer Lage gehalten.



13 In eine der Platten schneiden Sie ein gleichschenkeliges Dreieck. Die Gaube fixieren Sie mit aufgebogenen Winkeln (siehe Zeichnung).



14 Die Bitumenwellplatten in Streifen schneiden, mit Binderfarbe anmalen und schuppenartig aufnageln. Mit der Blechschere anpassen.



15 Alle MDF-Teile behandeln Sie mindestens einmal mit einer farblosen Lasur. Die Profilhölzer (Systemlängen) sind bereits vorbehandelt.

Dachausbau:
Drei Zwischenböden, auf einer seitlich verschraubten Leiste verschiebbar, bieten jede Menge Platz für Bücher, für Teddys und für die kleinen Geheimnisse.

wo gibt's das?

Bosch, Telefon (01 80) 3 33 57 99;
Dulux, Telefon (01 80) 5 24 00 42;
L. Krages, Telefon (04 21) 61 81-0;
Lux, Telefon (0 21 96) 7 60-0;
Uhu, Telefon (0 72 23) 2 84-0.
Die Adressen finden Sie auf Seite 57.



selber
machen
**Abo
Prämie**

ALLESSAUGER

Der Saubermann

Ob Bohrstaub oder Wasser, dem NTS 1100-EA von Kress ist es egal: Mit seinem 1100-Watt-Hochleistungsmotor putzt er alles weg, was ihm in den Weg kommt. Daneben verfügt er über eine Funktion, die ihn zum Heißluftgebläse macht. Zum Lieferumfang gehören mehrere Düsen sowie Papier- und Nassfilter. Mehr auf **Seite 38**, dort steht, was Sie tun müssen, damit der Sauger bald Ihnen gehört.

BODENBELÄGE ENTFERNEN

Runter mit dem Teppich

Wer schon einmal bei einer Renovierung einen verklebten Teppich hochnehmen musste, kennt das Problem: Teile des Teppichrückens bleiben fest mit dem Untergrund verbunden. Eine prima Hilfe ist da die Profimaschine „Floorstripper“, die mit einer Stahlklinge den alten Belag vom Unterboden abschält – gleich ob Estrich oder Holzdielen. Das Gerät gibt's in Heimwerkermärkten gegen eine Leihgebühr von etwa 80 Mark/Tag. Wo sie das Gerät mieten können? **Overmat-Industries-Infotelefon (0 30) 21 75 04 60!**

KÜCHE

Spülen mit dem besonderen Etwas



Vier ganz besondere Objekte mit hohem Nutzwert:
1 Der Clou der „Blancoclassic 45“ in Edelstahl ist die lose anlegbare Tropffläche aus Kunststoff. Auf diesem Tablett kann das gespülte Geschirr abtropfen bzw. trocknen. Wird nicht gespült, dient sie als Beckenabdeckung. 62 x 51,6 cm. Etwa 1000 Mark. **Von Blanco, Telefon (070 45) 44-0.**
2 Die Einbauspüle „Kitty“, ebenfalls aus Edelstahl, hat eine Abfallbox mit Deckel. Der ist gleichzeitig Schneidfläche. 96 x 50 cm. Um 600 Mark. **Von Rieber, Telefon (071 21) 518-0.**
3 Bei der Spüle „Millennium“ lassen sich bei Bedarf die zwei separaten Becken in ein großes

verwandeln. Dazu wird einfach das Trennbrett entfernt. Aus „Fragranit“, dem sehr strapazierfähigen Mineralwerkstoff aus Acryl und Quarzsand. 97 x 50 cm. Etwa 1500 Mark. **Von Franke, Telefon (077 61) 52-0.**
4 Traditionellen Charme und den Komfort von heute verbindet die Keramikspüle „Centra“. Keramik hat eine zähe Schlagfestigkeit und die Fähigkeit hohe Temperaturen, zum Beispiel durch einen kochendheißen Topf, schnell abzuleiten. Zudem verzeiht die harte Oberfläche problemlos auch mal einen Schnitt mit dem Messer. 90 x 65 cm. Um 1700 Mark. **Von KCH Keramikchemie, Telefon (026 23) 600-00.**



MONTAGEHELFER

Auch für Schräglagen geeignet

Beim Arbeiten über Kopf wie zum Beispiel beim Anbringen von Gipskartonplatten im Deckenbereich ist die „Blitz-Stütze 3+“ eine tolle Hilfe. Sie lässt sich stufenlos auf eine Länge von 145 bis 290 cm verstellen – alles einhändig: Dabei fährt der Druckstempel per Knopfdruck automatisch in die Höhe, so dass man immer eine Hand frei hat,

um die Gegenstände wie zum Beispiel die Platten gegen Herabfallen zu sichern. Dieser Montagehelfer, der oben und unten jeweils ein Kugelenk an den Druckstempeln hat, hält sogar Gegenstände in einer Schräglage bis zu 50°. Die Stütze von Lux ist für etwa 80 Mark erhältlich **bei OBI. Kostenloses Infotelefon (01 30) 76 54**

LATTHAMMER

Stielbruch ausgeschlossen

Stellen sie sich einmal vor: Sie werken mit dem Hammer und „knacks“ bricht der Stiel entzwei. Womöglich macht sich dann noch der Hammerkopf in einer unberechenbaren Flugbahn davon – sehr gefährlich. Das wird Ihnen kaum mit diesem Latthammer passieren, denn der kunststoffummantelte Glasfaserstiel ist fest mit dem Kopf vergossen. Zudem absorbiert dieser Stiel Schläge und schon so ihre Gelenke. Das gute Stück ist mit einem Magnet-Nagelhalter im Kopf ausgerüstet und kostet 30 Mark. **Lux, gebührenfreies Infotelefon (01 30) 16 77 11.**

LACKIERTECHNIK

Airbrush ohne Kompressor?

Klar, das geht! Wer das Airbrushen ausprobieren möchte, muss nicht gleich einen Kompressor kaufen. Es gibt nämlich ein komplettes Airbrush-Start-Set, das mit Druckluft aus der Dose arbeitet. Damit lassen sich beim Modellbau Flächen mit einer gleichmäßigen Lackschicht versehen – da tauscht man gerne den Feinhaarpinsel gegen die Spritzpistole. In dem Set ist alles enthalten, was sie brauchen, um gleich los zu arbeiten: Spritzpistole, Druckluftflasche, Farbe sowie Reinigungsmittel. Das Set gibt's für 50 Mark im Spielwarenhandel. **Von Revell, Telefon (052 23) 965-0.**



BAD

Schöne Alternative zum Duschvorhang

Duschvorhänge haben eine unangenehme Eigenschaft: Sie schimmeln leicht, wenn man sie nicht richtig trocknet. Das ist bei dem Spritzschutz „Leggera“ schon im Vorwege ausgeschlossen: Erstens berühren sich die beiden durch ein Klapp-scharnier verbundenen Carbon-Rahmen nicht, und zweitens ist das Segeltuch

(100 % Polyester) spezialbeschichtet und trocknet im Nu. Ist der Spritzschutz getrocknet, wird er platzsparend an die Wand geklappt. Es gibt verschiedene Ausführungen: für Bade- und Duschwannen als Drehtür für Nischen und für Eckeinsteige. Für die Wandmontage ab 250 Mark im Fachhandel. **Von Düker, Telefon (09353) 791-0.**



AUTOZUBEHÖR

Transportsicherung

Eine schnell gefahrene Kurve oder eine Vollbremsung: Wenn sich dann der Farbeimer oder der Einkaufskorb im Kofferraum in Bewegung setzt, – ist das meist zum Schaden des Fahrers. Mit „Easy Load“, einer Transport-Sicherung, gibt's das nicht mehr. Ein variabel einstellbarer Rahmen aus vier Aluprofilen und vier Eckwinkeln bildet in Verbindung mit der rutschfesten Gummimatte den Kern des Systems. An dem Rahmen lässt sich das Transportgut – von der Getränkekiste bis zum Blumentopf – mit dem Zubehör wie Haken, Netzen, elastischen Seilen sowie Spanngummis sicher verzurren. „Easy Load“ gibt's – passend für jeden Kofferraum – in vier Größen ab 165 Mark im Autozubehörhandel. **Von Fischer, Telefon (07443) 12-0.**



RATGEBER

Rund um den Ziegel

Diese kostenlose Broschüre im Format Din A5 gibt zahlreiche Tipps und Hinweise zur Verarbeitung von Ziegeln im Rohbau. Auf über 60 Seiten werden Fragen geklärt wie: Was sind Stoßfugen und Einbindungen und wie werden sie ausgeführt? Welche Putze und Mörtel sind für Ziegelmauer-

werke geeignet, oder wie vermeide ich Feuchtigkeit im Keller? Das neue Verarbeitungshandbuch der Unipor-Gruppe lässt für den zukünftigen Bauherren keine Frage offen – eine gute Informationsquelle. Die Broschüre kann man anfordern bei: **Unipor-Ziegel-Marketing, Telefon (089) 749867-0 oder per Fax (089) 749867-11.**

& Steuern

Recht Streitfragen – und wie deutsche Gerichte entscheiden

Müll an die Straße: Wohnt ein Bürger an einem Weg, den ein Müllfahrzeug nicht befahren kann, so muss er die Tonnen notfalls selbst bis zur nächsten Straße bringen. Das Oberlandesverwaltungsgericht Rheinland-Pfalz hat dies in einem Urteil bestätigt. Geklagt hatte eine Frau, deren Abfälle bisher von der Grundstücksgrenze abgeholt worden waren, obwohl dieser Weg nicht für einen Mülllastwagen befahrbar war. Eines Tages war aber dem Abfallentsorger dieser zusätzliche Aufwand zu viel geworden. Er bestand darauf, dass die Tonnen nun an der befahrbaren Straße abgestellt werden. Die Richter schlossen sich dieser Meinung an. (Aktenzeichen: 7 A 10061/98).

Diebe im Wohnmobil: Es ist hart genug, wenn man nach einem Ausflug zu seinem Wohnmobil zurückkehrt und feststellt, das Opfer eines Verbrechens geworden zu sein. Noch härter dürfte es für die Bestohlenen sein, wenn anschließend die Hausratversicherung nicht für den Schaden aufkommt. Doch genau das ist gängige Rechtsprechung. In den Allgemeinen Hausratversicherungsbedingungen ist festgelegt, dass nur nach einem Einbruch in den Raum eines Gebäudes finanzieller Ersatz geleistet werden muss. Ein Wohnmobil fällt nicht unter den Begriff „Gebäude“, entschied zum Beispiel das Amtsgericht Stuttgart. (Aktenzeichen: 5 C 8481/96)

Diebesgut auflisten: In der Aufregung nach einem Diebstahl denkt man nicht immer daran, sofort eine Liste mit dem Diebesgut für seine Hausratversicherung zu erstellen. Doch Gerichte stellen immer wieder fest, dass das unbedingt erforderlich ist, wenn man den Versicherungsschutz nicht verlieren will. Das Oberlandesgericht Hamburg hat im konkreten Fall entschieden, Fotos reichten nicht als Ersatz für eine Liste – zumal dann nicht, wenn diese Fotos gestohlene Schmuckstücke nur unscharf zeigen. (Aktenzeichen: 5 U 69/96).

Quelle: LBS-Infodienst



WINTERDIENST

Ihr privater Räumdienst

Gehören sie zu den Leuten, die lieber mit dem Schneebesen als mit dem Schneeschieber in der Hand die Zeit verbringen? Dann brauchen Sie die Schneefräse CCR 2450: Mit der haben Sie die Schneemassen spielend bewältigt und können flugs zurück in die Küche zu Ihrem Hobby. Die Maschine mit dem Zweitakt-Benzinmotor (3,7 kW) und Handstarter hat eine Räumbreite von 51 cm und bläst den Schnee bis zu neun Meter weit in jede beliebige Richtung. Preis: etwa 2100 Mark. Infos: **Toro/Roth Motorgeräte, Telefon (07144) 205-0.**

AKKU-BOHRSCHRAUBER

Das Kraftpaket, mobil und kabellos – tadellos

Bohren und Schrauben – das ist das, was SelberMacher am häufigsten machen. Sicher reicht dafür auch eine Bohrmaschine, aber ein Akkuschrauber ist da doch eleganter – so ganz ohne Kabel. Besonders beliebt sind die Geräte, die zusätzlich zu Rechts- und Linkslauf mit einer Schlagbohrfunktion aufwarten. Und eben so einer ist der 18-V-Akku-Schlagbohrschrauber von Westfalia. Seit zwei Monaten ist er in der SelberMachen-Werkstatt in Gebrauch, und schon ist er eines der beliebtesten Werkzeuge dort. Dieser Schrauber mit seinem kräftigen Drehmoment und der erfreulich hohen Akku-Standzeit hat uns so überzeugt, dass wir ihn nicht nur zum Schrauben einsetzen, sondern auch als Abo-Prämie. Im stabilen Tragekoffer, mit 18-V-Akku, Ladegerät, sechs Bohrer und sechs Bits. **Mehr auf Seite 38.**

selber machen Abo Prämie



TOP

NEU & PRAKTISCH

ELEKTRONIK-VERSANDKATALOG

Hauptkatalog 2000

Im aktuellen Hauptkatalog von Europas größtem Elektronik-Spezialversender Conrad Electronic werden auf über 1200 Seiten mehr als 30 000 Produkte aus dem Bereich Freizeit, Hobby, Auto und Haustechnik präsentiert – vom Aktivlautsprecher bis zur Zimmerantenne. Den Katalog (Bestell-Nummer 90 00 52-75) gibt's für 5 Mark bei:
Conrad, Telefon (01 80) 5 31 21 11.



OBERFLÄCHENBEARBEITUNG

Für große Flächen ungeeignet

Handlich – etwa so groß wie eine Orange – ist das Einhandgerät „Mouse“ von Black & Decker. Die Oberflächen verschiedener Arten von Metall, Kunststoff und Holz können mit der Mouse bearbeitet werden, verspricht der Hersteller. Das stimmt, doch die Ergebnisse sind nicht recht überzeugend. So gut die Mouse auch in der Hand liegt und die Gestaltung prima gelungen ist, wer Großes vorhat, etwa eine Tür schleifen will, ist man mit dem Gerät schlecht beraten. Mit der bewährten Kombination Exzenter- und Dreieckschleifer erzielt man bessere Ergebnisse, da die Mouse eigentlich ein Dreieckschleifer mit vergrößerter (zu großer?) Schleifplatte ist. Diese zwei Geräte kosten dann zusammen kaum mehr als die Mouse (140 Mark mit Kunststoffkoffer und diversen Schleif- und Polierblättern), doch Sie haben die Gewissheit, dass Sie vollwertige Schleifgeräte erworben haben.

GUTSCHEIN FÜR DEN EINKAUF BEI OBI

Sie suchen aus – wir bezahlen

Ob Hobby, Haus oder Garten, der OBI-Baumarkt hält viele zehntausend Artikel parat, die so manchen Heimwerker oder Gartenfreund ins Schwärmen geraten lassen – von Nägeln, Schrauben und Handwerkzeugen über Tapeziertische, Tapeten und Farben bis hin zu preiswerten Elektromaschinen ist für jeden was dabei. Und das, was Sie immer schon haben wollten, können Sie im OBI-Baumarkt einkaufen und mit dem Warengutschein im Wert von 60 Mark bezahlen. Wie das gehen soll? Schauen Sie doch mal auf **Seite 38**, da steht, wie Sie diese oder eine der anderen attraktiven Prämien bekommen können.



1. Folge: Fertigparkett
2. Folge: Laminat
3. Folge: Linoleum
4. Folge: PVC & Co.
5. Folge: Massivholz
6. Folge: Teppichboden
7. Folge: Kork
8. Folge: Fliesen

Parkett und Dielen

Massivholz, Klassiker unter den Bodenbelägen

Wer sich etwas Edles als Fußboden in die Wohnung legen möchte, der ist mit Massivholz gut beraten. Und die Investition lohnt sich: Parkett und Dielen halten bei richtiger Pflege mehrere Generationen.

Massivholz oder Fertigparkett? Diese Frage stellt sich immer dann, wenn ein neuer Holzfußboden ausgewählt werden soll – und die Entscheidung fällt nicht unbedingt leicht. Nicht nur, weil die Auswahl so groß ist, sondern auch, weil die Bezeichnungen Massivholzböden und Fertigparkett (beziehungsweise neuerdings: Mehrschichtparkett) für den Laien nicht eindeutig sind: Verlegtes Fertigparkett unterscheidet sich optisch in keiner Weise von Massivholzböden. Die Unterschiede liegen in Aufbau, Bearbeitung und Größe der Elemente. Allgemein versteht man unter Parkett alle Echtholzböden, die über mindestens 2 mm Nutzschicht auf einem Träger verfügen (siehe Folge 1, Heft 10/99). Massivholzböden sind Bodenbeläge aus nur einer einzigen Holzschicht. Diese „Einschichtigkeit“ hat ihren Preis: Massives Holz ist relativ teuer und muss in der Regel von Profis verlegt werden. Doch das lohnt sich, denn Massivholzböden sind außer-

gewöhnlich schön, sehr langlebig, und sie können bei Bedarf überarbeitet werden, indem man sie abschleift. Wie oft hängt ganz von der Dicke des Holzbodens ab.

Verschiedene Ausführungen
Zu den bereits benannten Vorzügen kommt die Pflegeleichtigkeit. So ist ein Parkettboden mit Staubsauger oder durch nebelfeuchtes Wischen kinderleicht zu reinigen. Ein weiterer Vorteil liegt in der Unempfindlichkeit gegen Flecken. Auch bieten Massivholzböden hohen Gehkomfort, da sie eine natürliche warme Anmutung haben und von Menschen beim Betreten als angenehm empfunden werden. Massivholzböden sind in verschiedenen Hölzern, Formaten

und Stärken erhältlich, man unterscheidet zwischen Holzdielen und Parkett. In den letzten Jahren hat sich der Markt weiter entwickelt und die Produktvielfalt erhöht. Allerdings bestehen Massivholzböden nicht immer zu 100 Prozent aus Holz, denn auch Bodenbeläge wie Tafelparkett und Hochkantlamellenparkett, die durch Leim miteinander verbunden sind, gehören in diese Gruppe. In diesen Fällen werden zwei oder mehr Elemente miteinander zu einer Tafel verklebt, es entsteht eine Art Leimholz.

Das bekannte Stabparkett wird heute im normalen Sprachgebrauch meist nur als Parkett bezeichnet – was die Unterscheidung der Parkettarten erschwert. Stabparkett hat eine lange Tradition und besteht aus kleinen Hartholzstreifen beziehungsweise -stäben. Zu den bekanntesten Verlegemustern gehören Schiffsboden, Tafelparkett und der Klassiker Fischgrät. Schiffsboden kennen Sie natürlich auch als Mehrschichtparkett oder als Laminat, ebenso die beliebte Landhausdielen. Unter dersel-

ben Bezeichnung sind Massivholzdielen erhältlich, die Namensgeber des Laminatbodens. Ob es sich tatsächlich um Massivholz handelt, merken Sie schnell an einem Kriterium: dem höheren Preis.

Aufbauhöhe entscheidend
Ob Sie sich letztlich für Massivholzböden oder Fertigparkett entscheiden, hängt oft auch von der Dicke des Bodens ab. Fertigparkett gibt es bereits ab 7 mm Gesamthöhe – allerdings ist in diesem Fall die Nutzschicht nur etwa 2 bis 3 mm

dick. Das wirkt sich auf die Lebensdauer des Bodens aus. Es gilt: Je dicker (und damit auch teurer!) ein Holzboden ist, desto häufiger kann man ihn später abschleifen. Ein eher dünner Boden kann aber auch von Vorteil sein, da an Schwellen und Türen zumeist nichts geändert werden muss. Selbst der alte Bodenbelag kann oftmals einfach liegen bleiben. Massivholzböden haben üblicherweise eine Stärke von 20 mm und mehr, es gibt inzwischen aber noch dünnere Varianten und auch dickere bis

40 mm – und das alles in den unterschiedlichsten Ausführungen: Naturbelassen, oberflächenversiegelt, mit Öl oder Wachs behandelt. Massivholzdielen werden entweder auf Lagerhölzer genagelt (große Abb.) oder geschraubt oder vollflächig verklebt. Außerdem gibt es Ausführungen, die mit Klammern und somit gänzlich ohne Leim verlegt werden. Auch die Abmessungen, in denen Massivholzböden angeboten werden, variieren: Die Längen reichen von etwa 1,50 m bis rund 5 m, die Breiten können ebenfalls sehr unterschiedlich sein. Dabei sollte man beachten, dass Massivholz – wie jedes Holz – natürlichen Schwind- und Quellvorgängen unterliegt. Durch jahreszeitliche Schwankungen ändert sich der Feuchtigkeitsgehalt des Bodens. Unschöne Fugenbildung ist die Folge, die sich leider nicht immer vermeiden lässt. So bilden sich beispielsweise in sehr trockenen Räumen sogenannte Schwindfugen. Und die Breite des gewählten Belags kann ausschlaggebend dafür sein, wie stark man diese Fugen wahrnimmt. Verwendet man schmalere Hölzer, so bleibt auch das absolute Maß des Schwindens klein – und verteilt sich zudem noch auf eine größere Anzahl Fugen. Optisch wirken die Fugen deshalb sehr klein. Dabei sollte man wissen, dass Fertigparkett- ▶

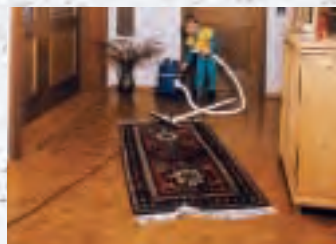


Bei diesem klassischen Schiffsbodenparkett sorgt die rustikale Sortierung der Dielen für eine lebhaft und doch edle Optik.

Massivholzböden in Variationen



Hochkantlamellenparkett fällt als Nebenprodukt bei der Mosaikparketherstellung an, das in vorgefertigten Verlegeeinheiten produziert wird und wie der Name sagt, aus hochkant aneinandergereihten Holzlamellen besteht. Dieser sehr robuste Belag – auch als Mehrzweckparkett bezeichnet – wird vor allem in Kindergärten oder Sportstätten eingesetzt und ist zwischen 18 und 24 mm dick.



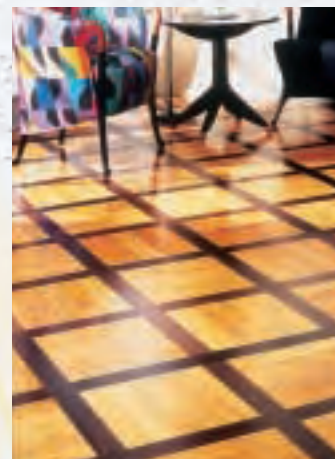
Holzplaster, ein Boden, bei dem das Hirnholz die Sicht- und Trittfäche ist, gibt es schon seit Jahrhunderten. Es ist extrem belastbar und wird vor allem in Werkstätten und Lagerhallen eingesetzt, aber auch in stark besuchten Räumen wie Kirchen, Museen und Festsälen wird dieser Bodenbelag gern verwendet. Holzplaster hat eine sehr lebendige Maserung.



Massivholzdielen sind schlichte Fußbodenbretter, die üblicherweise mit Nut und Feder versehen sind. Meist werden sie auf Lagerhölzern, Rohböden oder Holzbalken verlegt und mit Nägeln, Schrauben oder Klammern befestigt. Dielen gibt es in verschiedenen Ausführungen, zum Beispiel als Landhausdielen.



Massivparkett ist eine Variante des beliebten Stabparketts, allerdings bloß 10 mm dick. Auf Grund dieser geringen Bauhöhe ist es vor allem beim Renovieren, also für nachträglichen Einbau interessant. Das Parkett besteht aus massiven Hölzern, sieht aus wie ein Stabparkett und ist mit und ohne Nut und Feder erhältlich.



Stabparkett wird üblicherweise vollflächig verklebt, selten genagelt. Es ist nicht leicht zu verlegen und sollte deshalb von Profis verarbeitet werden. Es besteht aus stabförmigen Parkettelementen und hat eine Dicke von 22 mm, Längen und Breiten variieren je nach Hersteller.



Tafelparkett besteht aus Hölzern, die zu quadratischen Mustern zusammengesetzt sind. Durch Verwendung unterschiedlicher Farben und Formen entstehen dekorative Muster. Beim Verlegen werden die Tafeln – ähnlich wie Fliesen – vollflächig und fugenlos mit Spezialkleber auf den Rohboden geklebt.

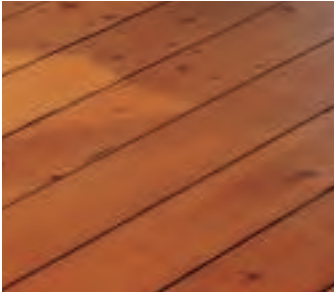
Mosaikparkett ist eine Form des Tafelparketts und wird genauso verarbeitet. Es besteht aus kleinformatigen, in der Regel 8 mm dicken Edelholzlamellen. Sehr beliebt ist das Würfelmuster.

Massive Holzböden – ein erschwinglicher Luxus

Im Querschnitt betrachtet: Massivholzböden bestehen aus einer einzigen Holzschicht.

Fußböden im Vergleich zu massiven Böden formstabiler sind – und damit besser mit den Temperaturschwankungen zurecht kommen. Bei massiven Böden treten öfter Risse zwischen den einzelnen Dielen auf als bei Fertigparkett.

Vorsicht bei Tropenhölzern
Für welchen Holzboden Sie sich entscheiden, hängt in erster Linie von ihrem persönlichen Geschmack ab, in zweiter Linie aber auch davon, wo der Boden eingesetzt werden soll. So muss ein Boden im Schlafzimmer weniger aushalten als im Kinderzimmer oder im Eingangsbereich. Harte Hölzer – hierzu zählen Arten wie Ahorn, Eiche und Kastanie – sind naturgemäß extrem belastbar. Sie sind sehr druck- und stoßfest sowie enorm widerstandsfähig gegen Abrieb und Kratzer. Fichte ist dagegen eines der weichsten Hölzer. Allerdings ist die Holzstärke nicht allein für die Widerstandsfähigkeit ausschlaggebend. So hat auch die spätere Verarbeitung einen hohen Einfluss: Ein mehrschichtiger Acryllack kann die Strapazierfähigkeit erheblich verbessern.



Breite Fugen zwischen Dielen: Das Ergebnis von Temperaturschwankungen bei einem alten Holzboden.



Merbau gehört zu den dunkleren Holzsorten, die sich seit kurzem großer Beliebtheit erfreuen.

Für ein Tropenholz sollten Sie sich der Umwelt zuliebe nur entscheiden, wenn Sie genau über die Herkunft des Holzes Bescheid wissen. Insbesondere an den tropischen Harthölzern wurde in den letzten Jahrzehnten enormer Raubbau betrieben. Das unkontrollierte Abholzen der Regenwälder gefährdet nicht nur die Arten selbst, sondern hat auch Auswirkungen auf das Klima. Einige der gefährdeten Holzarten sind Afromosia, Iroko, Sapelli, Utile und Teak – alles Hölzer, die auch bei der Herstellung von Holzfußböden verwendet werden. Zahlreiche Hersteller verzichten inzwischen



Filzgleiter unter Stühlen: ein einfaches und wirksames Mittel gegen Kratzer auf dem Holzfußboden.

schen auf tropische Hölzer. Erkundigen Sie sich im Fachhandel genau nach der Herkunft Ihres Parkettbodens, denn es gibt nachhaltig bewirtschaftete Forstbetriebe in den Tropen, deren Holz sowie dessen Weiterverarbeitung durch die unabhängige Organisation Forest Stewardship Council (= FSC) zertifiziert und lückenlos überwacht wird. Deshalb sollten Sie auf dieses FSC-Zertifikat unbedingt achten!

Oberflächenbehandlung
Die meisten Hölzer werden heute mit Oberflächenversiegelung versehen. Das hat im Vergleich zu anderen Endbehandlungen viele Vorteile. Eine Versiegelung lässt sich leichter reinigen und bietet einen guten Schutz gegen Abrieb und Verschmutzung. Außerdem bringt Lack Struktur und Maserung des Holzes zur Geltung.

Naturgeölte Oberflächen unterstreichen mit ihrem seidmatten Glanz ebenfalls die Schönheit echten Holzes. Sie feuern die Holzfarben und die Struktur sogar noch stärker an. Und da Öl und Wachs besonders atmungsaktiv sind, findet ein natürlicher Feuchtigkeitsaustausch statt, der sich positiv auf das Raumklima auswirkt. Allerdings erfordern naturgeölte Oberflächen sorgfältige und regelmäßige Pflege, da sie leichter Schmutz annehmen. Diesen Punkt sollte man bei der Wahl sehr heller Hölzer unbedingt berücksichtigen.

Die richtige Pflege
Holzfußböden können Generationen überdauern – vorausgesetzt, man hält bestimmte Grundregeln ein. Gefährlich für jeden Holzfußboden sind Splitt und Schmutz. Ein kleines Steinchen in der Schuhsohle kann fatale Folgen haben. Deshalb sollten Sie direkt am Eingang einen Fußabstreifer platzieren und unter Stuhl- und Tischbeinen Filzgleiter anbringen, um Schrammen zu verhindern. Gibt's trotzdem mal einen Kratzer, kann ein

Was ist das?

ABSCHLEIFEN
Massivholzböden können bei Bedarf immer wieder abgeschliffen werden. Dafür gibt es spezielle Fußboden-Schleifmaschinen sowie Schleifmittel in unterschiedlichen Körnungen. Mit Lack versiegelte Böden müssen ganz abgeschliffen werden, geölte Oberflächen lassen sich auch stellenweise ohne sichtbaren Ansatz ausbessern.

MEHRSCHICHTPARKETT
Die bekannte Bezeichnung Fertigparkett hat sich vor kurzem geändert: Im Zuge einer allgemeinen europäischen Normung spricht man nunmehr von Mehrschichtparkett.

Fachmann die beschädigten Elemente auszuwechseln. Für normale Reinigung reicht es, Staub zu saugen und zu Fegen sowie feucht zu Wischen mit einem Mop. Dem Wischwasser können Sie ein Reinigungsmittel auf Seifenbasis begeben. Keinesfalls dürfen Sie den Boden nass wischen! Die Versiegelung ist kein ausreichender Schutz gegen Nässe. Bei naturgeölten Oberflächen ist vor allem die Erstpflge wichtig, die in der Regel der Hersteller oder der Fachverkäufer erklärt beziehungsweise durchführt. Erfreulicherweise nehmen Holzböden nicht so leicht Flecken an, allerdings müssen Rotwein, Ketchup und ähnliches sofort entfernt werden, da sonst hässliche Quellungen entstehen können.

Birgit Geiger

FAZIT

- + ● **Luxus für Wohnräume**
- **Hält mehrere Generationen.**
- **Kann abgeschliffen werden.**
- ● **Hoher Preis die Regel.**
- **Vorsicht bei Splitt und Stöckelschuhen**
- **Nichts für Nassräume.**

WO gibt's das?

Bego, Telefon (0 96 43) 12 36;
Brüggmann, Telefon (02 31) 99 86-0;
Gunreben, Telefon (0 95 43) 4 48-0;
Osma, Telefon (02 51) 6 92-0.
Die Adressen finden Sie auf Seite 57.

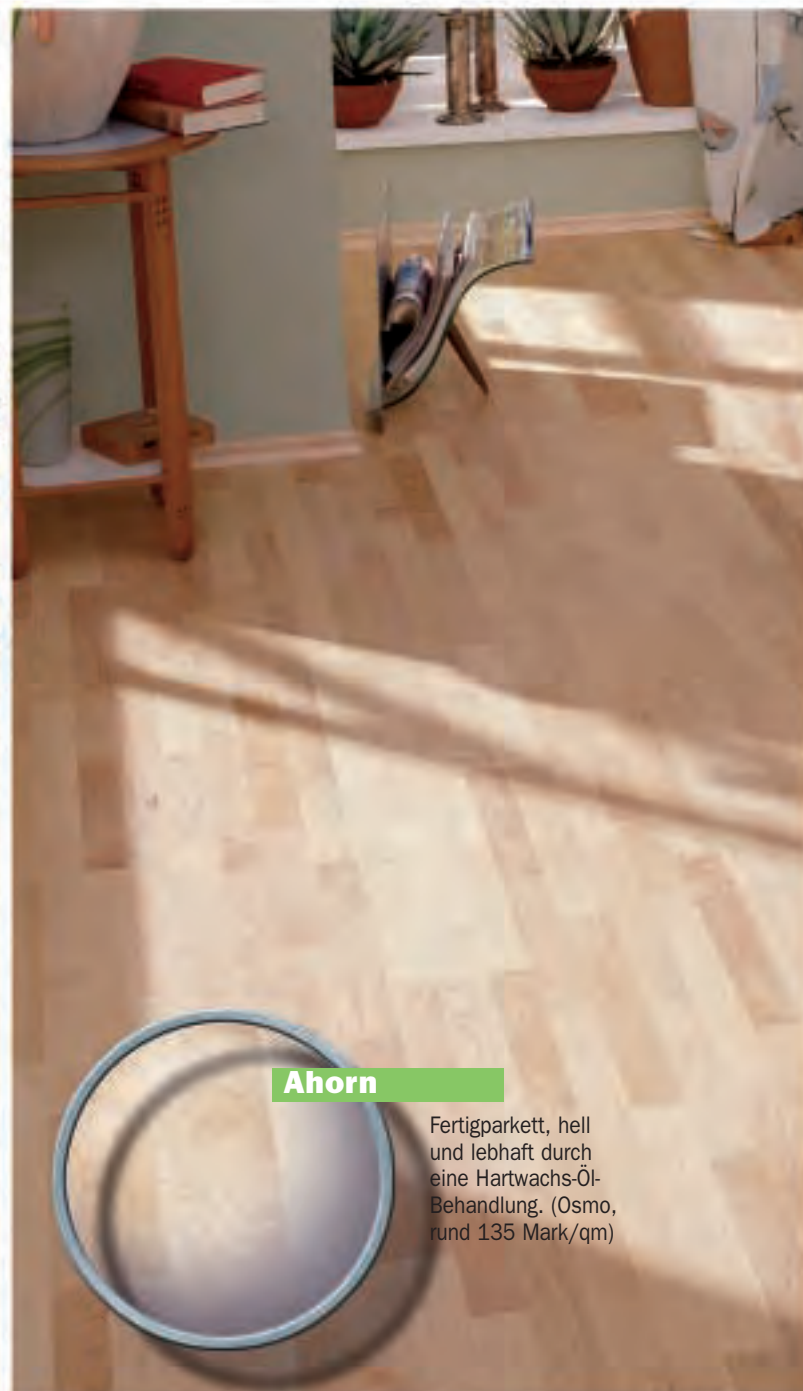
So schön ist HOLZ

Ob hell oder ob dunkel, einheimisch oder exotisch, Fußböden aus Holz machen Räume behaglich. Dabei muss es nicht mal Echt- oder Massivholz sein, denn Laminatböden sehen den echten Holzböden täuschend ähnlich.



Wildkirsche

Laminatboden mit dunklem Holzdekor für helle Räume. (Parador, etwa 30 Mark/qm)



Ahorn

Fertigparkett, hell und lebhaft durch eine Hartwachs-Öl-Behandlung. (Osmo, rund 135 Mark/qm)



Merbau

Hart, lebhaft und exotisch – geölter Holzboden aus Asien. (Terhürne, etwa 113 Mark/qm)



Birke

Sehr helle und gleichmäßige Holzart, auch als Laminatdekor. (Haro, rund 45 Mark/qm)

Fußböden aus beliebten europäischen Hölzern



Kirsche

Holz mit rötlichem Ton, das ohne UV-Schutzlack schnell nachdunkelt.



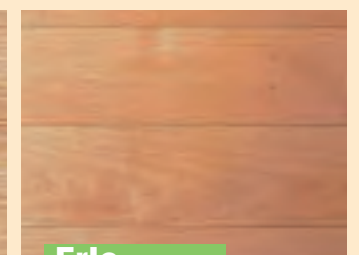
Buche

Helles, sehr widerstandsfähiges Holz mit schwacher Maserung.



Eiche (hell)

Deutlich gemasertes, hellbraunes Holz mit dunklen Poren.



Erle

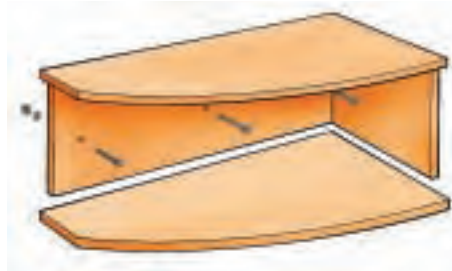
Rötlich- bis gelblich-braunes Holz mit einer kaum wahrnehmbaren Maserung.



Vom Profi-Büro an den Heim-Arbeitsplatz

Verblüffend, wie gut sich in diesem Aufbau ein klassisches Büroelement macht: Durch einen Raumteiler (genauer: drei) entsteht eine abgewinkelte Wand, die eine Nische für einen 80 x 80 cm großen Tisch bildet. Den Raumteiler „Pastill“ bekommen Sie im Ikea-Möbelhaus 110 oder 140 cm hoch in den drei Breiten 42, 60 und 84 cm. Die einzelnen Elemente sind untereinander beliebig kombinierbar und verkettbar. Die abgebildete, 140 cm hohe Wand aus zwei 84 cm breiten und einem 42 cm breiten Element kostet inklusive der notwendigen Stützen und Verbinder 250 Mark. Weiter aufgewertet haben wir den Raumteiler durch Aluminiumrohre (werden durch die Bohrungen geschoben), die Glasborde tragen (O-Ringe aus dem Sanitärbedarf als Auflager) und ein schönes Hängeregal aus MDF-Platte. Der quadratische Tisch ist auch ein Büromöbel (mehr dazu im Vorschlag 4), den praktischen Tastaturauszug finden Sie detailliert beschrieben auf Seite 11.

Computer: Vobis; Teppichboden: Tretford



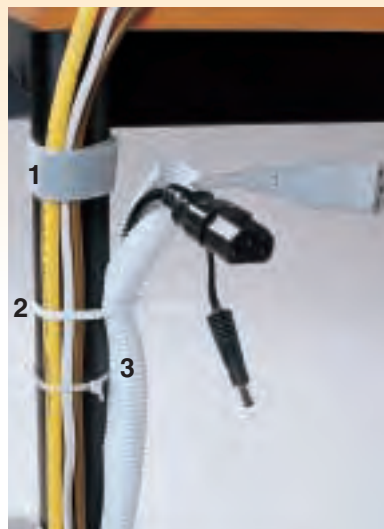
Rohre aus Aluminium tragen die 15 cm tiefen Borde aus 6 mm dickem Klarglas (ganz links). Das Holzbord dient später als Stellfläche für den Drucker, der vordere Bogen schließt am Ende der Arbeitsfläche ab.



Maßnahmen gegen Kabelsalat



So oder so ähnlich sieht's hinter jedem Rechner aus: Mit cleverem Zubehör bekommen Sie das Kabel-Chaos in den Griff.



Selten schön, wie sich die Rückseiten von Computeranlagen präsentieren: Hässliche Gehäuse lassen sich mit Blenden verdecken (bei allen Bauvorschlägen sind die Rückenteile verkleidet), das drohende Kabel-Chaos wenden die hier gezeigten Produkte ab. Eine gute Lösung um selbst größere Kabelstränge unterzubringen ist die 70 cm lange Kabelführung „Signum“ von Ikea (49 Mark, links). Sie wird unter der Tischplatte befestigt. Das funktioniert nicht nur bei Ikea-Tischen, sondern auch bei den meisten anderen. Lose umherfliegende Kabel bändigen Sie mit „Snitsig“ **(1)** (Ikea, drei Stück für 1 Mark), einem 25 cm langen Band mit einem Klettverschluss. Ähnlich effektiv: Kabelbinder **(2)** aus dem Elektrobedarf. „Montera“ **(3)** (Ikea, 6 Mark) kann an jeder Stelle auf insgesamt 250 cm Länge (beliebig kürzbar) Kabel aufnehmen, der durchlaufende Schnitt in Längsrichtung macht's möglich.

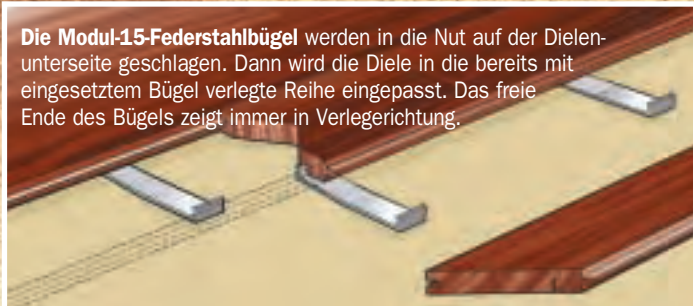
Die Sache mit dem Klick

Parkett und Laminat verlegen ohne Leim? Vor nicht allzu langer Zeit war das undenkbar. Mit den neuen Verlegesystemen werden die Dielen mit Metallklammern oder in gefrästen Nut-und-Feder-Profilen einfach verkrallt. Spielend leicht und schnell soll es gehen. Wir haben fünf Systeme untersucht und sagen, was von dieser Innovation der Parkettindustrie zu halten ist.

Nicht alles, was mit viel Getöse als große Innovation vorgestellt wird, hält am Ende auch das, was versprochen wurde. Die Fußboden-Verlegesysteme mit dem „Klick“ zählen jedoch tatsächlich zu den interessantesten Fußboden-Neuheiten der vergangenen Jahre. Ein Massivholz-System (Modul 15 von Osmo), einen Furnierboden (Linnea Woodlock von Kährs) und drei Laminatböden mit unterschiedlichen Systemen haben wir für Sie gründlich untersucht.

Die Merbau-Massivholzdiele Modul 15 wird mit Klammerbügel aus Federstahl verlegt. Die Federstahlbügel halten die Dielenreihen zusammen, schaffen durch eine leichte Vorspannung zusätzliche Elastizität, die den Gehkomfort des Bodens erhöht. Verleimt werden die Modul-15-Dielen nur an den Stirnseiten. Die Nut der Dielen-Längsseite wird schräg auf die Feder der verlegten Vorreihe geschoben und dann abgesenkt bis die Stahlbügel in die Dielen-Unterseite eingreifen.

Ganz ohne Leim kommen die anderen vier Böden aus. Sie haben spezielle Nuten und Federn, die sich beim Verlegen fest ineinander krallen, so dass auch Laien recht schnell diese Böden verlegen können – fast ohne jede Fugenbildung. Ein weiterer Vorteil: In Mietwohnungen können diese Systeme schnell verlegt und bei einem eventuellen Auszug einfach wieder hoch- und mitgenommen werden. Voraussetzung zum Funktionieren dieser neuen Technik ist allerdings ein ebener Untergrund. ▶



Die Modul-15-Federstahlbügel werden in die Nut auf der Dielenunterseite geschlagen. Dann wird die Diele in die bereits mit eingesetztem Bügel verlegte Reihe eingepasst. Das freie Ende des Bügels zeigt immer in Verlegerichtung.

MODUL 15 Robust, hochwertig und sehr edel



beiden Reihen im Abstand von maximal 40 cm, dann 60 cm. Die Diele dann aber mit der Nut auf die Feder der bereits verlegten letzten Dielenreihe zu schieben und die Haken zu verkrallen, erfordert ein wenig Geschick. Ist der Boden erst einmal verlegt, liegt er für einen Massivholzboden **außerordentlich gleichmäßig**. Auch übers Jahr – bei wechselnder Luftfeuchtigkeit – gibt der Boden ein gutes Bild ab: Das System mit den leicht vorgespannten Federstahlbügel lässt so gut wie **keine Fugenbildung** zu, die Bügel verleihen ihm eine **zusätzliche Elastizität** und erhöhen dadurch den Gehkomfort. Die Formate: Dielenbreite 8 cm (inklusive Feder), abdeckende Oberfläche 7,5 cm. Länge 182 cm.

Ganz einfach ist der Modul-15-Boden von Ostermann & Scheiwe aus dem schweren, festen ostasiatischen Merbau nicht zu verarbeiten – die neue Verlegetechnik ist etwas gewöhnungsbedürftig. Die Bügel werden mit einem Hammer in die Nut auf der Dielenunterseite eingeschlagen, so dass die **Widerhaken** greifen – die ersten



Der richtige Untergrund: Wenn der Zementestrich mehr als 1,5 % Feuchte enthält, muss eine 0,2 mm starke PE-Folie untergelegt werden.



Auf die Trittschalldämmung aus 2 mm dicken Rollenkork werden die Massivholzdiele mit der Feder in Verlegerichtung verlegt.



Leim nur auf die Stirnseite auftragen, dann Nut und Feder ineinander treiben. Beim Absenken der Diele greifen die Krallen der Bügel.



Mit dem Zugeisen werden Nut und Feder der Stirnseiten ineinander gefügt. Die Dielenreihe danach mit Keilen auf Spannung setzen.



Ein Schlagklotz hilft beim Ineinanderfügen der Dielen. Ab der zweiten Dielenreihe ist ein maximaler Bügelabstand von 60 cm einzuhalten.



Passende Fußleisten aus Massivholz mit moderner Clip-Technik überdecken die Dehnungsfuge an den Wandanschlüssen.

UNICLIC

Aufnehmen, mitnehmen, neu verlegen



Der belgische Hersteller Unilin Decor hat mit seinem Quick-Step-Boden und dem Uniclic-System das Verlegen von Laminatböden revolutioniert. Das System besteht aus einem herkömmlichen HDF-Laminatboden, dessen Nut und Feder eine besondere Fräsung aufweisen (siehe Zeichnung). Die Feder wird in einem Winkel von 20° bis 25°

in die Nut der bereits liegenden Diele eingeschoben und dann abgesenkt. Nut und Feder verkrallen sich fest ineinander, so dass keine Leimbeigabe notwendig ist. Wir haben es getestet: Das System ist wirklich superleicht zu verlegen. Und es ist ebenso leicht wieder aufzunehmen (z. B. bei Umzug) und soll nach Herstellerangaben bis zu dreimal neu verlegbar sein. Quick-Step-Böden gibt es in diversen Dekoren auf HDF-Träger in den Maßen 1200 x 190 x 8 mm.



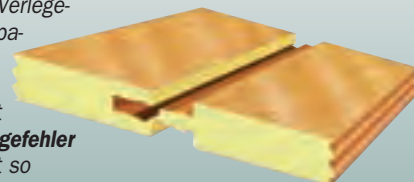
SNAP

Optimal für Profis und Selbsterbauer



Schnelle, saubere Verlegung, die auch der Selbsterbauer problemlos ausführen kann, verspricht der österreichische Hersteller Kaindl Flooring mit seiner leimfreien Verlegungstechnik „Snap“. Das patentierte Nut-Feder-Profil verbindet die Paneele unkompliziert und lässt keine Verlegefehler zu. Die Verbindung ist so

fest, dass ein Verrutschen nicht möglich ist und der Boden keine Fugen bildet. Im Gegensatz zu herkömmlichen Laminatböden mit Verleimung ist der Snap unmittelbar nach der Verlegung voll belastbar. Speziell für diesen Boden wurde die besonders strapazierfähige HDF-Trägerplatte „AquaStop 6“ entwickelt, die extrem geringe Quellwerte aufweist. Der Boden ist in den Dekoren Schiffsboden Buche, Eiche, Ahorn sowie Landhausdiele Kirsche erhältlich.



WOODLOC

Die attraktive Echtholz-Alternative



Der Furnierboden Linnea mit seinem gefrästen Woodloc-Profil ist von Kährs als Alternative zum Laminatboden entwickelt worden. Auch er wird ähnlich wie beim oben gezeigten Quick-Step-Boden mit einem gefrästen Nut-Feder-Profil ausgeliefert. Auch hier ist eine einfache und leimfreie Verlegung möglich und der Boden kann zum Beispiel beim Umzug mitgenommen und wieder neu verlegt werden. Eine echte Alternative zum verbreiteten Laminatboden ist der Linnea-Boden nicht nur wegen seiner innovativen Verlegetechnik, sondern auch wegen seiner Deckschicht aus Echtholz furnier. Der Boden ist mit einer hochbelastbaren Lackierung behandelt, die – anders als HPL-Laminat – auch renoviert werden kann. Das Deckfurnier ist auf einer HDF-Mittellage aufgebracht, auf



der Dielenunterseite ist ein Furnier-Gegenzug aufgeleimt. Im Gegensatz zu anderen Herstellern gewährt Kährs für die Linneaböden statt zehn sogar zwölf Jahre Garantie auf die Halbarkeit der Nutzschicht. Damit soll dokumentiert werden, dass ein Furnierboden dem Laminatboden in puncto Haltbarkeit in nichts nachsteht. Der Boden ist in den Dekoren Walnuss, Buche, Ahorn, Esche, Amerikanische Kirsche und Eiche erhältlich.



ALLOC

Mit Alu-Leiste fest verriegelt



Auch beim mechanischen Verriegelungssystem Alloc des Fibo-Trespo-Laminatbodens sind Leim und Spanngurte überflüssig. Jede Diele des norwegischen Herstellers Norske Skog ist an der Längs- und Stirnseite mit einer Aluminiumleiste versehen. Diese Leiste hat einen Verriegelungsnippel, der genau in die Nut passt und die Dielen mit

großer Genauigkeit verbindet. Mit diesem System können beschädigte Dielen ausgetauscht werden und der Boden kann jederzeit wieder aufgenommen und neu verlegt werden. Er ist sofort nach dem Verlegen belastbar und hat auf der Unterseite bereits eine Trittschallunterlage aufgeschichtet. Das Aluminiumsystem garantiert eine extrem hohe Fugenfestigkeit und fugenfreie Verlegeresultate. Maße der Dielen: 1200 x 190 x 7,9 mm.



Linnea heißt der in sechs Dekoren erhältliche Furnierboden von Kährs. Alle fünf gezeigten Systeme sind über den qualifizierten Holzfachhandel zu beziehen.

Wo gibt's das?

Unilin Decor N.V.,
Telefon (00 32) 56 67 52 35;
Norske Skog Flooring GmbH,
Telefon (0 61 50) 18 99 15;
G. Kährs Deutschland,
Telefon (0 74 71) 7 00-0;
Kaindl Holzindustrie,
Telefon (00 43) 66 28 58 80;
Osma, Ostermann & Scheiwe,
Telefon (02 51) 6 92-0.

Die Adressen finden Sie auf Seite 57.

Die Säge mit dem Dreh

Eine Säge – vier Funktionen

Die neue Secanta von Elektra Beckum lässt sich für Kapp- und Gehrungsschnitte sowie als Tischkreissäge und Unterflurzugsäge nutzen.

Mit der Secanta stellt Elektra Beckum erstmals eine Tischkreissäge vor, bei der die komplette Sägeeinheit in einem Drehtisch (3) gelagert und um je 90° nach rechts und links drehbar ist. Der große Vorteil dieser Maschine liegt beim Einsatz unter begrenzten Platzverhältnissen. Musste man bisher meist die Maschine umstellen oder gar umbauen, wenn von Längs- auf Quer- oder Gehrungsschnitt gewechselt werden sollte, so geht das bei der Secanta durch Verstellen des Drehtisches blitzschnell. Selbst sperrige Werkstücke lassen sich für unterschiedliche Schnittvarianten immer von der gleichen Seite zuführen. Da die Maschine zugleich als Unterflurzugsäge konstruiert ist, eignet sie sich auch hervorragend für Kapp- und Gehrungsschnitte, auch doppelte Gehrungsschnitte sind dank Drehtisch leicht herzustellen. Dafür ist das Sägeblatt von -2° bis +47° stufenlos schwenkbar. Für präzises Arbeiten lässt sich der perfekte Winkelanschlag an drei Seiten anbauen. Da das Gehäuse und der Säge Tisch aus Magnesium in wabenartiger Struktur gefertigt sind, wiegt die Maschine mit Untergestell nur 32 kg und ist dabei äußerst stabil. Die Secanta hat serienmäßig ein Untergestell (1) und passt zusammengeklappt (2) in den Kofferraum der meisten Mittelklasse-Pkw. Mit dem allerdings etwas zu kurz geratenen Tragegriff lässt sie sich wie ein Koffer von einer Person tragen.



TOP

Testergebnis: Die neue Secanta von Elektra Beckum überzeugt durch übersichtliche Bedienelemente und den patentierten Drehtisch, der die Maschine universell einsetzbar macht. Der 1800 Watt starke Motor sorgt selbst bei 70 mm Schnitttiefe für einen guten Durchzug.
FAZIT: Wer eine leistungsfähige Allround-Kreissäge für Baustelle und Heimwerkstatt sucht, die zudem noch leicht zu bedienen ist, kommt um die knapp 2500 Mark teure Secanta nicht herum.



Alles in einer Hand: Da sich die zentrale Bedieneinheit mit Netzschalter, Klemmhebeln und Stellrad mitdreht, lassen sich die wichtigsten Funktionen der Secanta immer leicht aus der Arbeitsposition heraus bedienen.



Die wabenartige Struktur sorgt für eine sehr hohe Stabilität des Sägebühnen, das Fertigungsmaterial Magnesium verleiht der Maschine ein Gewicht, das rund zehn Prozent unter dem vergleichbarer Geräte liegt.

Terrassen-Schiebetür: Ein neuer Raumgleiter

Ihre alte Tür kostet Sie zuviel Energie? Dann tauschen Sie sie doch gleich gegen eine isolierte Schiebetür, denn die spart nicht nur die Heizwärme, sondern auch noch Platz.

Gerade bei Terrassentüren ist die Frage nach der Wärmeisolierung von besonderer Brisanz, weil deren großen Fensterflächen, zumal mit Einfachverglasung, der Raumwärme geradezu als Fluchthelfer dienen. Eine neue, wärmeisolierte Tür ist also eher eine mittelfristig lohnende Investition als eine unnötige Ausgabe, auch deshalb, weil der Einbau sogar staatlich gefördert wird (siehe Tippkasten). Aber auch die Praktikabilität der neuen sollte nicht unbeachtet bleiben, und da hatte unsere Entscheidung für eine Schiebe- statt eine Schwenktür gewichtige Gründe. Das Hauptargument ist sicherlich, dass die Schiebetür im geöffneten Zustand viel weniger Platz braucht. Des weiteren ist die nutzbare Durchgangsbreite bei der Schwenktür doch um einiges geringer, weil sich bei ihr gleich drei Fensterelemente die Wandöffnung teilen müssen. ■

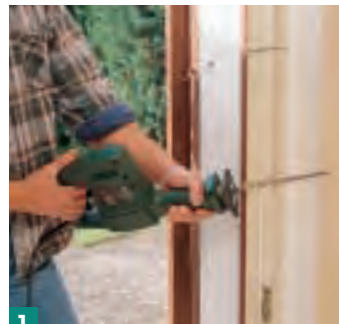
Wo gibt's das?

Moderne Bauelemente,
Telefon (0 42 06) 4 44-0.
Die Adressen finden Sie auf Seite 57.

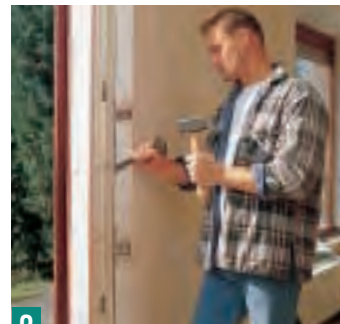
Bevor Sie das erste Fenster einbauen, stellen Sie den Rahmen erst einmal probeweise in die Wandöffnung. So sehen Sie, ob er unterfüttert werden muss.



Erster Schritt: Demontage der alten Terrassentür



1 Mit dem Elektro-Fuchsschwanz trennen Sie den alten Holzrahmen auf. Schneiden Sie ober- und unterhalb der Befestigungselemente.



2 Dann lösen Sie vorsichtig die Rahmenteile von der Wand. Verwenden Sie dazu Hammer und Meißel oder ein Brecheisen.

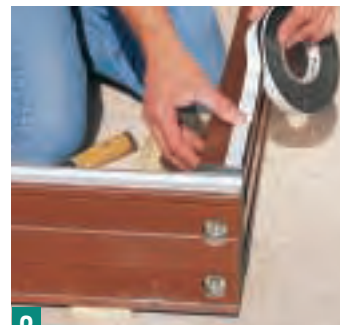


3 Erst, wenn alles gelöst ist, brechen Sie das Rahmenholz mit der Hand heraus. Entfernen Sie alle Rahmenschrauben und -laschen.

Nächster Schritt: Montage des vorgefertigten Rahmens



1 Die Einzelteile des neuen Rahmens legen Sie zunächst auf dem Fußboden aus und bauen ihn nach Montageanleitung zusammen.



2 Für dichten Wandanschluss sorgt ein sogenanntes Quellband, das vor dem Einbau rundum auf dem Rahmen geklebt wird.



3 Das feststehende Fensterelement setzen Sie zuerst in den Rahmen ein, die Schiebetür erst, wenn der Rahmen in der Öffnung steht.



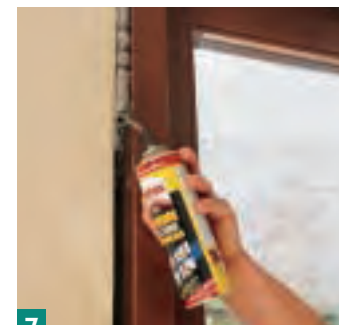
5 Nach Wasserwaage wird der Rahmen mit Schlägen auf die Keile nachjustiert. Rahmenschrauben durchs Holz ins Mauerwerk setzen.



6 Die Kante der eingesetzten Schiebetür muss parallel zu der Rahmeninnenkante verlaufen. Oben, mittig und unten messen!



4 Mit ein paar stabilen Keilen wird der Rahmen samt feststehender Tür in der Wandöffnung grob ausgerichtet und fixiert.



7 Mit Montageschaum füllen Sie die Fuge zwischen Wand und Rahmen aus. Nach dem Aushärten den Überstand mit Cutter abschneiden.



Vorher

Tipp

Fördermittel für den Einbau neuer Fenster

Da eine Fenstermodernisierung erheblich zur Senkung des Heizenergiebedarfs beiträgt, wurde diese Maßnahme in den Förderkatalog aufgenommen. Genauere Informationen dazu erhalten Sie beim Bundesministerium für Wirtschaft + Technologie, Scharnhorststraße 34-37, 10115 Berlin, Telefon (030) 20 14-9, Internetadresse: www.bmwi.de

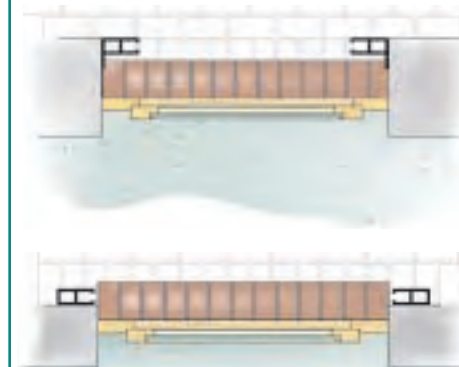


Nachher

Neu zugezogen:
Mit nur zwei Fensterflügeln wirkt die Öffnung nach draußen viel großzügiger, die Türbreite ist gewachsen.

Verdunklung ohne Gefahr: Rollläden für nachträglichen Einbau

Ist die Laibung tief genug, werden Rollladenkasten und Führungsschienen bündig mit der Fassade montiert (obere Grafik). Den Rollladengurt führen Sie durch den Fensterrahmen. Reicht die Tiefe der Laibung nicht (untere Grafik), erfolgt die Montage von Kasten und Führungen auf der Fassade; dann wird der Gurt neben dem Rollladenpanzer durch eine entsprechende Wandbohrung geführt.



Obenauf:
Sogenannte Aufsetzrollläden werden einfach nur auf den neuen Fensterrahmen aufgesetzt und dann mit ihm als Einheit in die Wandöffnung eingebaut. Dabei ist der Rollladenkasten werkseitig schon komplett wärmegeklämt.

Die Rollladen-Lamellen bekommen Sie in PVC-Kunststoff- oder Aluminiumausführung, beides einbrennlackiert. Die angebotene Farbpalette reicht von weiß bis hin zu verschiedenen Holzdekoren.

Abkanten, biegen und verformen

Acryl- oder Plexiglas lässt sich leicht unter Wärme- einwirkung verformen. Das erweitert die konstruktiven und gestalterischen Möglichkeiten.

Bei steigenden Temperaturen werden die zunächst festen, harten Thermoplaste weich und verformbar, dann teigig bis zähflüssig, und dann zersetzen sie sich. Für eine nachträgliche Umformung von Acrylglas – allgemein bekannt unter dem Markennamen Plexiglas (Hersteller Röhm GmbH) – ist vor allem der thermoplastische Bereich mit der Biegsamkeit von Bedeutung. Dabei ist das Material in einem gummielastischen Zustand und lässt sich ohne großen Kraftaufwand durch Biegen, Pressen oder Dehnen formen. Bei Abkühlung wird es wieder fest und behält seine neue Form. Zum Umformen eignen sich alle flachen Platten, Stangenmaterial und Rohre mit glatter oder strukturierter Oberfläche. Die Umformtemperatur liegt zwischen 150° und 175° C. Die Erwärmzeit ist von der Dicke des Materials abhängig. Ab 4 mm Dicke sollte das Acrylglas beidseitig erwärmt werden. Es genügt dazu ein mehrmaliger Wechsel der Seite vor der Wärmequelle. Der Erwärmvorgang sollte ständig beobachtet werden. Eine Überhitzung ist unbedingt zu vermeiden. Diese zeigt sich durch Bläschenbildung, die sich nicht wieder entfernen lässt. Sinnvoll ist eine Er-



Fotos: René Lauert

Acrylglas in seinen vielfältigen Formen und Farben lässt sich nach Erwärmen in allen Richtungen verformen. Bis zum Erkalten des Materials fixiert, behält es die neue Form.



Zum rechtwinkligen Abkanten wird nur die Biegezone erwärmt. Setzt man Heißluft als Wärmequelle ein, reicht es aus, das Umfeld mit Holzstreifen abzudecken.



Strahlungswärme, hier eine 250-Watt-Rotlichtlampe, wird gezielt eingesetzt, indem man das Umfeld außerhalb der Biegezone mit gewöhnlicher Alufolie abdeckt.



Eine Kochplatte liefert genug Wärme zum Abkanten. Man verwendet ein Alublech als Zwischenlage und deckt diese außerhalb der Zone mit Glasfasergewebe ab.



Gebogen wird von Hand. Bis zum Erkalten wird das Werkstück fixiert. Eine provisorische rechtwinklige Eckschablone und ein Andrückholz sind dabei hilfreich.



Dickes Material braucht länger zum Erkalten. Es sollte dazu fest eingeklemmt werden, ohne dass dabei über scharfe Kanten Druck auf die weiche Zone ausgeübt wird.



Scharfe Biegeradien erreicht man auch bei dickem Material, wenn die Biegezone vor dem Erwärmen durch verdeckte, parallele Sägeschnitte dünner gemacht wird.



Eine **gefräste V-Nut** führt zu scharfen Ecken, schwächt aber die Stabilität. Füllt man die Naht mit Spezialkleber (Acrifix 117), wird die Ecke wieder normal belastbar.



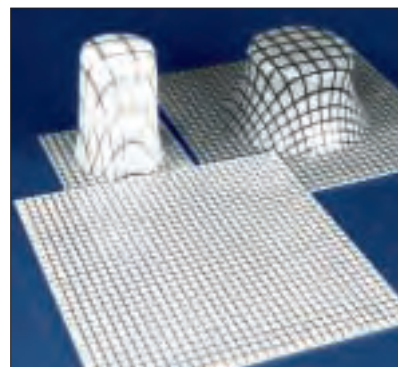
Für **ganzflächige Erwärmungen** kann man den Backofen verwenden. Die notwendige Temperatur und Wärmzeit ermittelt man durch Versuche an Reststücken.



Mit einem **weichen, dehnbaren Tuch** (z. B. Handschuhstoff) spannt man die erwärmte Platte auf die Überlegform. Die erhitzte Platte nur mit weichem Stoff anfassen.



Zur **dreidimensionalen** Verformung kann man die Acrylglasplatte im Backofen über einen Formkern fallen lassen oder nach Erwärmen in eine Hohlform drücken.



Die **Rasterbilder** der verformten Acrylglasplatten zeigen die Reckung des Materials. Durch die Vergrößerung der Oberfläche verringert sich die Plattendicke entsprechend.

wärmprobe des Materials an einem Abfallstück gleicher Dicke.

Als Wärmequelle bei örtlicher Erwärmung bieten sich dem Selbermacher Heizstab oder Heißluftgebläse, Infrarotstrahler oder eine Kochplatte mit beschichteter Bratpfanne an. Zum Erwärmen des ganzen Teils oder eines Plattenzuschnitts können ein Wärmeschränk oder ein Backofen zweckentfremdet werden. Beim ersten Erwärmen auf die nötige Temperatur schrumpft Acrylglas ein wenig. Deshalb sollte man Passschnitte erst vornehmen, wenn das Material nach dem Verformen wieder erkaltet ist.

Die einfachste Umformung ist das rechtwinklige Abkanten, die Biegeverformung. Dazu wird nur die Biegezone erwärmt. Die Breite der Zone, die mindestens die vier- bis fünffache Materialdicke haben sollte, richtet sich nach dem gewünschten Biegeradius. Ist die Zone zu schmal, kann es zum Überdehnen und Recken des Materials mit erkennbarer Dickenabnahme kommen. Der Biegeradius soll mindestens der doppelten Plattendicke entsprechen, sonst entstehen innen in der Rundung Quetschfalten. Je größer der Radius gewählt wird, desto geringer



Ganzflächige Erwärmung einer Platte in einer Bratpfanne. Damit das weiche Acrylglas nicht anklebt, funktioniert das nur mit beschichteten und absolut sauberen Pfannen.

fallen optische Verzerrungen auf, die sich in der Rundung ergeben. Der Bereich außerhalb der Zone, die erwärmt werden soll, wird mit Alufolie, mit Holz- oder Metallstreifen bzw. Glasfasergewebe abgedeckt. Das heiße und verformte Teil fixiert man in einer Biegeschablone bis es sich abgekühlt hat. Kleine abgekantete Teile können bis zum Erkalten auch freihändig in eine Winkelecke gedrückt werden. Besonders enge Radien kann man biegen, wenn das Material an der Biegestelle vorher



In **mehreren Schritten** lassen sich diese Verformungen herstellen. Das mit Heißluft erwärmte Acrylglas wird Stück für Stück um das Rundholz gewickelt.

durch Fräsen oder einen verdeckten Sägeschnitt dünner gemacht wird. Sollen Acrylglasstreifen oder Stangenmaterial um eine Form gezogen werden, erwärmt man das Material im Backofen, biegt es um die Form und lässt es erkalten. Ebenso werden auch Platten erwärmt, die dann durch das eigene Gewicht auf beziehungsweise über eine Form fallen.

HERSTELLER:
Röhm GmbH, Telefon (0 61 51) 18 01;
KLEINVERKAUF, ZUSCHNITTE UND HILFSMITTEL:
Kreideweis GmbH, Telefon (0 20 53) 20-95, Fax 20-98

Schneiden, knabbern, sägen und bohren

Blech ist zwar ein sehr dünnes, aber auch sehr hartes Material. Wir zeigen Ihnen, mit welchen Werkzeugen Sie Bleche trennen und in Form schneiden können.

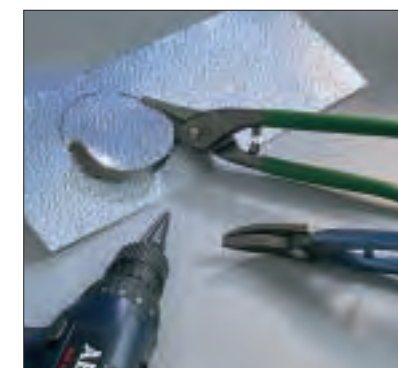
Zwei Probleme gibt es beim Trennen von Blech: Das Material ist hart und zäh, beim Schneiden muss man Druck ausüben. Gleichzeitig ist es instabil und verbiegt leicht beim Bearbeiten. Mit ein wenig Geschick und dem richtigen Werkzeug werden Sie aber auch mit diesem Material fertig. Blech ist nicht gleich Blech. Alublech ist weicher und leichter zu bearbeiten als Stahlblech. Die Härte wird ausgedrückt als Zugfestigkeit in N/mm². So hat Alu 200, Stahlblech



Bleche in den verschiedensten Formen, Stärken und Metallarten kann man sägen, schneiden, bohren und knabbern. Hier sind die wichtigsten Werkzeuge gezeigt.



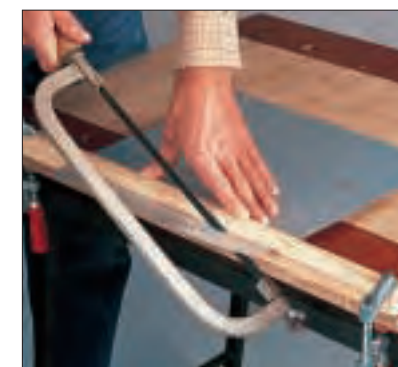
Von **rechts nach links**: Durchlaufscheren wie Ideal-Schere und Flamingo-Schere für gerade Schnitte. Daneben Durchlaufscheren für Kurvenschnitte rechts und links.



Ausschnitte werden mit Lochscheren aus dem Blech geschnitten. Zum Einsetzen der Schere muss man ein Loch – am besten mit einem Schälbohrer – vorbohren.



Der **Handknabber** schneidet einen schmalen Streifen aus dem Material. Die Schnittkanten verformen sich nicht und müssen kaum nachgearbeitet werden.



Mit der **Eisensäge** und dem um 90° verdreht eingespannten Sägeblatt wird hier ein schmaler Streifen vom Blech abgeschnitten. Das Blech klemmt zwischen zwei Leisten.



Das **dünne Metallprofil** lässt sich sehr schlecht einspannen. Beim Sägen flattert das Material. Zum Stabilisieren und Einspannen wird eine Dachlatte eingelegt.



Kreisrunde Löcher können mit Bimetall-Lochsägen geschnitten werden, auch in Kunststoff oder Gipskarton. Man bekommt sie einzeln oder als kompletten Satz.

400 und Edelstahl 800 N/mm². Bohren Sie einmal Löcher in Alu und in Edelstahl, dann merken Sie den Unterschied. Die Schnittstärkenangabe bei Scheren bezieht sich meistens auf den Wert von Stahlblech.

Handblechschere

Öffnen Sie die Schere möglichst weit, führen sie sie an das Blech und schneiden Sie wie mit einer Papierschere. Sie dürfen die Schere aber nicht ganz schließen, sonst entsteht bei jedem Schnitt ein kleiner Riss am Ende des Schnitts. Öffnen Sie die Schere also nach drei Vierteln der Schnittlänge, und setzen Sie neu an. Neben den Durchlaufscheren für gerade Schnitte gibt es welche für Rundungen links- und rechtsschneidend sowie spezielle mehr oder weniger gekröpfte Scheren für enge und weite Radien. Und alle Scheren gibt es mit Übersetzung, die das Schneiden erleichtert, sowie mit Druckfeder, die die Schere wieder öffnet. Eine Besonderheit ist der Hand-Blechknabber, der eine schmale Bahn aus dem Material schneidet und das Material dabei kaum verformt.

Als Grundausrüstung reichen aber je eine Durchlaufschere für Geradeausschnitt, Links- und Rechtskurven.

Kurvenscheren und Knabber

Der Handwerker arbeitet mit elektrischen Blechscheren. Die Geräte sind allerdings nicht ganz billig, eine Anschaffung lohnt sich nur für den, der viel Blech zu verarbeiten hat. Der kleine Knabber, den wir mit Kreis- und Parallelschneider vorstellen, ist auch für Selbermacher erschwinglich und verarbeitet immerhin Stahlblech bis 0,7 mm (Autoblech!) und Aluminium bis 1,5 mm. Die kleine Ölflasche steht übrigens nicht umsonst im Bild: ab und zu ein Tropfen Öl auf die Messer (Stempel und Matrize), und es geht wie geschmiert. Kurvenscheren arbeiten wie normale Scheren mit Ober- und Untermesser. Knabber stanzen kleine halbmondförmige Späne aus dem Material und sind besonders gut für Ausschnitte geeignet.

Wenn Sie Ausschnitte aus Blech schneiden wollen, ganz gleich, ob mit Handschere, Knabber oder Stichsäge, müssen Sie vorbohren. Am besten geht das mit einem Schälbohrer, normale Spiralbohrer haken leicht in dem dünnen Material. Vorsicht: Blech ist scharfkantig, ziehen Sie Arbeitshandschuhe an!

HERSTELLER:
AEG – Atlas Copco, Telefon (02 01) 85 55-0;
Robert Bosch GmbH, Telefon (01 80) 3 33 57 99;
Hansa-Werkzeuge, Telefon (0 40) 38 02 01;
Metabo Werke, Telefon (01 80) 5 22 34 63;
Proxxon S.A., Telefon (0 65 75) 78-0



Die Zugfestigkeit der Bleche ist sehr unterschiedlich. Aluminium hat eine geringere als Stahlblech, am zähesten und am schwersten zu schneiden ist Edelstahl.



Der Knabber stanzt eine schmale Bahn aus. Vorteil: Fast jede Form ist möglich, die Kanten verziehen sich nicht. Nachteil: Die Teile passen nicht mehr fugenlos zusammen.



Kreisrunde Schnitte gelingen mit dem Knabber und dem Kreisanschlag. Zum Einsetzen des Knabbers ins Material wird ein 8-mm-Loch mit dem Schälbohrer vorgebohrt.



Mit der Stichsäge lässt sich jede erdenklich Form aus den Blechen sägen. Das richtige Sägeblatt und ab und zu ein Tropfen Öl sorgen für schnellen Arbeitsfortschritt.



Der Parallelschlag hält den Knabber in der Spur. Gerade Schnitte ohne Anschlag sind mit diesem Gerät wegen der Stanztechnik schwierig. (Proxxon)



Die Schneidköpfe der elektrischen Kurvenscheren und Knabber sind hier zu erkennen. Knabber stanzen eine Schneidbahn, Kurvenscheren arbeiten wie Blechscheren.

SelberMachen rät:

Gegen das Flattern

■ Dünnes Blech flattert beim Bearbeiten, besonders beim Zuschneiden mit der Stichsäge. Das Sägeblatt bewegt sich auf und ab und das Blech macht jede Bewegung mit. Legen Sie ein Stück Restholz unter das Blech, spannen Sie beides zusammen auf der Werkbank fest, jetzt können sie „flatterfrei“ sägen.



selber machen

Das gesamte Service-Angebot von SelberMachen kompakt auf einen Blick: Auf den nächsten 15 Seiten haben wir für Sie einmal alles zusammengestellt, was nützlich, informativ oder einfach nur praktisch ist – für Sie selbst und natürlich auch als Geschenkidee mit Erfolgsgarantie.

SERVICE & INFORMATION

Das finden Sie auf den folgenden Seiten:

■ CD-ROM 1999

SelberMachen CD-ROM die 5., diesmal mit Extra-Service. Dazu: die letzten vier Jahrgänge. **S. 44**

■ Baupläne

Damit garantiert alles perfekt klappt: Alle Detail-Infos in Wort und Bild zusammengefasst. **S. 46**

■ Baupläne im Internet

Noch unkompliziertere Bestellmöglichkeiten für Sie: Unser gesamtes Angebot auf dem Bildschirm. **S. 48**

■ Inhaltsverzeichnis 1999

Zum Abheften: Alle Themen, alle Stichworte des gesamten Jahrgangs in gedruckter Form. **S. 49**

■ Sonderhefte

Renovieren? Neu bauen? Gärten traumhaft gestalten? Sonderhefte gibt's zum Nachbestellen. **S. 53**

■ Bücher für Selbermacher

Für Sie zur freien Auswahl: 20 Bände voller Fachwissen im praktischen Taschenbuchformat. **S. 54**

■ SelberMachen im TV

SelberMachen-Themen regelmäßig im TV. Wir stellen Ihnen vor: „tips & trends“ von 3sat. **S. 55**

■ Sammelordner für Hefte

Für alle, die ihre SelberMachen-Ausgaben gern schön geordnet aufbewahren möchten. **S. 55**

SO KÖNNEN SIE BESTELLEN

Egal, ob Sie CD-ROMs oder einen Sammelordner, Sonderhefte, Baupläne oder SelberMachen-Bücher wünschen, es ist ganz unkompliziert:

*Zwischen den Seiten 62 und 63 haben wir **Bestell-Postkarten** für Sie vorbereitet. Dort müssen Sie nur noch eintragen, was und wieviel wir Ihnen zuschicken sollen und welche Zahlungsweise Sie wünschen.*

Achtung! Sollte die vorgedruckte Postkarte einmal nicht mehr zur Hand sein:

Bitte melden Sie sich telefonisch unter der Nummer (0 40) 27 17-31 81

bei Ihrem SelberMachen-Leserservice.

Welche zusätzlichen Bestellmöglichkeiten es gibt (per Telefon, per Fax, per e-Mail, per Internet), haben wir jeweils noch einmal gesondert auf den folgenden Seiten genannt.

Und noch eine Bitte: Wenn Sie Abonnent sind, geben Sie bei Ihrer Bestellung bitte Ihre Abo-Nummer mit an – dann gibt's für Sie (siehe CD-ROMs) den besonders günstigen Sonderpreis!

■ Sammelseiten

728 hochinformativ Sammelseiten mit acht Registerblättern: Das Sparpaket zum Superpreis. **S. 56**

■ Hersteller

Alle wichtigen Anschriften und Telefonnummern auf einen Blick. Jetzt auch mit Online-Adressen. **S. 57**

■ Humor

Es gibt keinen Grund, das Selbermachen immer nur bierernst zu nehmen. Z.B.: Das DIY-ABC auf **S. 58**

■ ALLE SEITEN ■ ALLE THEMEN ■ ALLE TIPS ■ ALLE IDEEN

SelberMachen '99 auf CD-ROM



CD-ROMs für SelberMachen-
Abonnenten nur **10 Mark**

**Der komplette
Jahrgang für 29,95 Mark
(plus 5 Mark für Versand)**

Wie Sie ganz einfach bestellen
können, steht auf Seite 43!

SelberMachen kompakt, alle
zwölf Hefte, ein kompletter
Jahrgang, auf CD-ROM –
inzwischen hat das
schon Tradition. Die
Version für 1999

ist nun schon unsere Nr. 5 –
und Ihr Interesse, liebe
Leserin, lieber Leser, wächst
stetig. Ist ja aber auch klar,
die Vorteile sind über-
zeugend: keine rummeligen
Heftestapel mehr, kein
langes Suchen nach Themen
oder Stichworten – Sie
finden alles völlig problemlos
per Mausklick. Also: Einfach
bestellen (für Abonnenten
gibt's den Sonderpreis!) Und:
Haben Sie eigentlich schon
die früheren Jahrgänge?

**Perfektes
Suchsystem:
Mitten hinein ins
gewünschte
Thema – und das
blitzschnell!**



Vorweg das Register: Die kompletten
SelberMachen-Themen 1999 von A-Z.
Über den alphabetischen Index klicken
Sie direkt in das entsprechende Heft
– exakt auf die richtige Seite.

Ein anderer Weg zum Thema:

Alle zwölf Titelseiten erscheinen auf dem
Bildschirm – Sie haben die freie Aus-
wahl: Einfach ein Klick auf das gewünschte
Stichwort – schon sind Sie im Thema.



**Egal, für welchen Weg Sie sich
entscheiden:** Auf der SelberMachen-CD-ROM
kommen Sie immer blitzschnell zum
gewünschten Thema. Sie können vor- und
zurückblättern, vergrößern und natürlich auch
ausdrucken, wenn ein Drucker parat ist.

Bildschirmschoner



**Der beliebte Köpi-Screen-
saver:** Schont nicht nur Bild-
schirme, sondern ist auch
ansonsten äußerst positiv:
Erfreut Auge und Ohr, läßt die
Kollegen im Büro mächtig
staunen und fördert die Vor-
freude auf den Feierabend.

Der „König Gastro Guide“:
Wo gibt's besonders gemütliche Bi-
stros? In welchem Restaurant zele-
briert der beste Koch? In welcher
Bar trifft sich die aktuelle Szene?
Die Antworten gibt's per Mausklick.

Gastro-Guide



Event-Tipps



Der „Kelts-Eventor“:
Sie klicken einfach eine
Stadt aus der Karte an,
und schon gibt's jede
Menge aktuelle Tipps:
Konzerte, Ausstellungen,
Szene-Events oder
Veranstaltungen für die
ganze Familie.



Haben Sie schon '95, '96, '97 und '98?



Wenn nicht, dann können Sie diese
Jahrgänge ja gleich mitbestellen. Am
einfachsten geht das mit der Post-
karte, die in diesem Heft zwischen den
Seiten 62 und 63 eingeklebt ist.
Auch diese CD-ROMs kosten jeweils
29,95 Mark. Wenn Sie Abonnent
sind (bitte geben Sie dann bei der
Bestellung neben Ihrer Adresse auch
Ihre Abo-Nummer mit an), kostet
jede CD-ROM nur 10 Mark. Egal, wie
viele Exemplare Sie bestellen:
Es kommt jeweils nur einmalig ein
Versandkostenanteil von 5 Mark hinzu.

Unsere bewährten Baupläne: Selberbauen leicht gemacht!

SelberMachen-Erfolgsgarantie: Unsere Baupläne werden von Experten erstellt, präzise Fotos und Zeichnungen erklären jeden Arbeitsschritt bis ins Detail, nichts haben wir dem Zufall überlassen.

Und für den Spaß sorgt **König-Pilsener** Auf ein gutes Gelingen!

König-Pilsener
DAS KÖNIG DER BIERE.

Traumhafte Abenteuer für Ihre Kinder



10/95 Brummibett

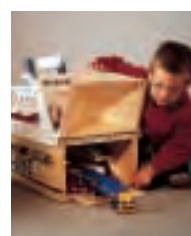
Das Etagenbett im Brummi-Design für kleine Fernfahrer: zwei gemütliche Ladeflächen, kombiniert mit hohem Spielwert. Schubladen hinter den Rädern bieten viel Stauraum.

12/97 Hochbett-Trauminsel

Die See geht hoch, der Krake schmunzelt – und Käpt'n Jonny hat die nächste Beute bereits im Visier. Ein Hochbett zum Träumen – mit großem Schreibplatz und mit Regalen.



Wenn Sie hier noch nicht das Richtige für Ihr Kind gefunden haben, dann schauen Sie doch mal auf Seite 14.



9/98 Autofähre

Mit der Hochseefähre übers Teppichmeer – so machen die Modellautos noch mehr Spaß: Be-

und Entladen wie beim Original durch die Bugklappe – und zum Verstauen macht sich die Fähre ganz klein.



7/95 Piratenschiff

Ahoi, die Seeräuber kommen! Das Spielschiff für den Garten bietet Platz für seeräuberische

Aktionen unterschiedlichster Art – oder Ihre Kinder mausern sich zu Käpt'n Blaubärs legitimen Nachfolgern!



10/97 Schaukelpony

Handwerkliches, aber auch künstlerisches Geschick sollten Sie schon haben, wenn Sie dieses

Schaukelpferd bauen wollen. Unsere Garantie: Ein fröhlicher Jockey wird es Ihnen danken!



4/97 Planwagen

Das ideale Gefährt – um den Garten zu erobern, für einen Familienausflug mit Picknick

oder um Altpapier zu transportieren – dieser Wagen macht alles mit. Ein Fahrspaß für Groß und Klein!



8/99 Mühle, (Griechische)

Das Original steht auf Mykonos, das Modell steht für südländisches Flair, für mediterranes

Lebensgefühl, für Urlaubserinnerungen an die Ägäis – eben für die kykladischen Momente im Leben.



4/96 Mühle (Hollandmühle)

Ein dekoratives Schmuckstück für Ihren Garten ist die klassische Hollandmühle. Sie sieht

nicht nur aus wie ihr großes Vorbild, sie ist auch in Konstruktion und Bauweise dem Original nachempfunden.



8/95 Mühle (Wassermühle)

Am besten sieht sie an einem künstlichen oder natürlichen Wasserlauf aus, denn da wird

das Mühlrad vom Wasser bewegt – aber auch an einem Gartenteich wirkt diese Mühle so richtig romantisch.



7/98 Mühle (Windmühle)

In stattlicher Größe präsentiert sich dieser Galerieholländer mit achteckigem Grundriss. Das

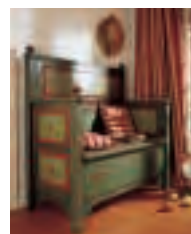
Windrad und auch die Windrose drehen sich schon bei der geringsten Luftbewegung. Besonders dekorativ!



6/95 Waschtisch

An ihm hätte Großmutter bestimmt ihre Freude gehabt: Der Waschtisch im Stil des

Historismus vereint nostalgisches Flair mit moderner Sanitärtechnik. Eine echte Herausforderung!



9/96 Bauernbank

Auf traditionelle Weise bemalen oder lieber in Natur belassen? Eigentlich egal – diese rustikale

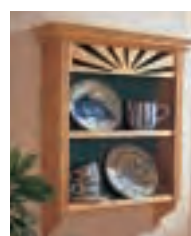
Leimholzbank mit viel Stauraum unter der Sitzfläche ist in jedem Fall ein dekorativer Blickfang.



5/97 Küchenblock

Die Küche erweitern, bei Bedarf sogar bis auf die Terrasse – das ermöglicht Ihnen diese fahrbare

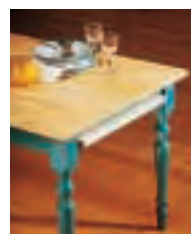
Anrichte mit versenkbarem Gewürzregal. Ideal als Salatbuffet und beim Grillfest so nützlich wie beim Barbecue.



3/97 Tellerbord

Nehmen Sie den Namen nicht zu wörtlich. Es müssen weder Teller im Bord stehen, noch

benötigt man ein Landhaus dafür, aber eines ist sicher: Wo es hängt, geht stets die Sonne auf!



8/96 Ausziehtisch

Die Augen essen mit – und manchmal auch die Nachbarin! Dann reicht es nicht, wenn der Tisch

nur edel aussieht, Platz muß er auch bieten – wenn's sein muß für ein Festmahl mit bis zu sechs Personen.



6/97 Aufsatz- schrank

Zeitlos in der Form ist dies der Klassiker für den versierten Selberrmacher,

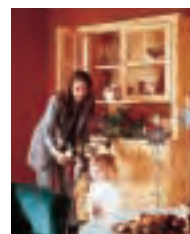
stabil und haltbar durch fachgerechte Konstruktion, zeitgemäß durch das Material: Fichtenleimholz.



3/96 Anrichte

Ein Möbel mit Profil aus hellem Birkenleimholz im Stil des Historismus. Nur für handwerklich

fortgeschrittene Selberrmacher – damit später niemand sagt: „Da hast Du ja was Schönes angerichtet!“



12/94 Schubkasten- Vitrine

Ob in der Küche oder im Esszimmer, ob im Wohnzimmer oder im Flur –

unser nostalgischer Bestseller kann garnicht falsch stehen. Für Geschirr und Tischwäsche bestens geeignet!



1/94 Computer- schrank

Wenn Ihr Blick lieber auf lebendigem Holz ruht, statt auf glatter Technik, der

Computer zu Hause für Sie aber ein Muss ist – dann haben wir dieses Möbel eigentlich nur für Sie entworfen!



2/94 Schuhschrank

Speziell im Flur geht es ja meist etwas beengt zu – da kommt unser Hochstapler für die Schuhe

gerade recht! Seine Tür hat eine Blende aus Lochblech: Die sieht schick aus und sorgt für gute Belüftung.



1/97 Werkzeug- schrank

Hinter seinem edlen Äußeren ist mehr Platz, als es den Anschein hat:

Neben der Grundausstattung passen mindestens sieben Elektrowerkzeuge hinein – übersichtlich und griffbereit!



9/92 Bierbar

Raus aus dem Partykeller – die Feier steigt im Wohnzimmer. Oder im Garten. Oder wenn's reg-

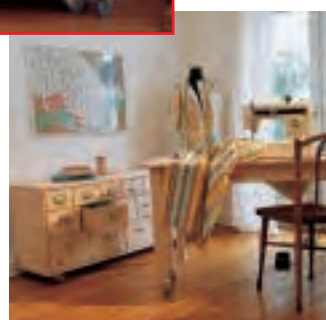
net in der Garage. Wofür sonst hat man eine rollende Bierzapf- und Lässig-Anlehn-Anlage? Oder haben Sie nicht?



Möbelbau mit SelberMachen – Erfolgserlebnis inklusive

10/96 Kommodentisch

Ein Tisch mit großer Platte zum Essen oder Arbeiten, eine Kommode mit vielen Schubladen, beides platzsparend zusammenschiebbar – hier werden gleich mehrere Wünsche wahr.



SO KÖNNEN SIE DIE SELBERMACHEN-BAUPLÄNE PROBLEMLOS BESTELLEN.

Unsere Baupläne gibt's für **9,80 Mark pro Stück**. Sie können auf vier Arten ordern:

- Sie senden uns die vorbereitete Postkarte (zwischen den Seiten 62 und 63!) zusammen mit dem entsprechenden Betrag als Verrechnungsscheck, als Postanweisung oder in Briefmarken.
- Sie bestellen per e-Mail gegen Rechnung: selbermachen@cc-marketing.de
- Sie bestellen telefonisch und gegen Rechnung: (0 40) 27 17-28 68 oder (0 40) 27 17-28 69
- Sie bestellen per Fax und auch gegen Rechnung: (0 40) 27 17-20 75.
- Unter www.cc-marketing.de/selbermachen stellen wir Ihnen unsere Baupläne noch einmal im Internet vor. Da können Sie dann in Ruhe auswählen – und natürlich auch bestellen!

Egal, welchen der vier Wege Sie wählen: Nennen Sie einfach die Kennziffer eines Bauplans (zum Beispiel: 1/96) oder auch mehrerer Baupläne, und vergessen Sie bitte nicht, in jedem Fall Ihren Namen und Ihre Adresse deutlich anzugeben!



2/95
Truhbank

Ein ländliches Modell nach einer 100 Jahre alten Vorlage – nicht ganz leicht zu bauen, aber

wunderschön! Sie bietet viel Stauraum für all die Dinge, die Ihnen gehören – und die Sie gern besitzen.



12/95
Landhaus-Vertiko

Schnörkellos, stilicher und zudem repräsentativ – genau richtig für Ihr

Porzellan-Sammlerservice, fürs Silberbesteck, die Tischwäsche und was sonst zu einer gepflegten Tafel gehört.



11/92
Omas Schrank

Wenn Sie keine Chance haben, einen solchen Schrank jemals zu erben, dann

bleibt Ihnen eigentlich nur eines: Bauen Sie selber einen! Mit unserem Bauplan wird Ihnen das gelingen!



8/94
Vitrine

Sind Sie ein Sammler? Dann kennen Sie das ja: Selbst viel Platz ist nie genug Platz. Aber

mit diesem Schrank schaffen Sie sich schönen Platz – und der ist viel mehr Wert als einfach nur viel Platz.



1/96
Schaukelstuhl

Stilvoll stricken auf der Terrasse? Gepflegt plaudern oder entrückt träumen am Kamin? Dann ist unser Schaukelstuhl ein Muss!

Diese Baupläne sind noch zu haben!

Anrichte	3/96
Aufsatzschrank	6/97
Ausziehtisch	8/96
Autofähre	9/98
Bauernbank	9/96
Bauernhof '98	1/98
Bierbar	9/92
Brummibett	10/95
Computerschrank	1/94
Diorama	11/98
Gartenbank I	5/91
Gartenbank II	5/93
Gartenbank III	6/92
Gartenbank IV	5/89
Gartenbank '96	5/96
Gartenhaus	7/90
Gartensystemmöbel	7/97
Gartentiere	3/98
Gerätehaus	9/95
Geschirrschrank	12/93
Hifi-Rack	9/93
Hochbett-Trauminsel	12/97
Holzhaus	8/93
Jukebox	1/95
Koffertruhe II	8/97
Kommodentisch	10/96
Krippenkarussell	11/95
Küchenblock	5/97
Lagerhaus	10/93
Landhausvertiko	12/95
Leuchtturm	7/99
Lichterbogen	11/96
Mühle (Griechische)	8/99
Mühle (Holland-)	4/96
Mühle (Wasser-)	8/95
Mühle (Wind-)	7/98
Omas Schrank	11/92
Pavillon	7/94
PC-Schrank	1/94
Piratenschiff	7/95
Planwagen	4/97
Puppenhaus	12/96
Rettungskreuzer	9/94
Ritterburg	12/99
Sandkiste	5/98
Schaukelpony	10/97
Schaukelstuhl	1/96
Schubkastenvitrine	12/94
Schuhschrank	2/94
Spieluhr	11/93
Tellerbord	3/97
Terrassenliege	6/94
Terrassenmöbel	5/95
Truhbank	2/95
Vitrine	8/94
Wanduhr	2/96
Waschtisch	6/95
Wechselsitzer	6/99
Weihnachtskarussell	11/97
Weihnachtskrippe	12/92
Weihnachtspyramide	11/86
Weihnachtspyramide	11/90
Weihnachtspyramide	11/99
Werkzeugschrank	1/97
Wickelkommode	9/97
Wiege (Bauern-)	3/99
Wiege (Leimholz-)	3/94
Wiege (Schaukel-)	2/97
Ziehbrunnen	5/99



Einfach aussuchen und anklicken

Jetzt können Sie Baupläne auch per Internet bestellen

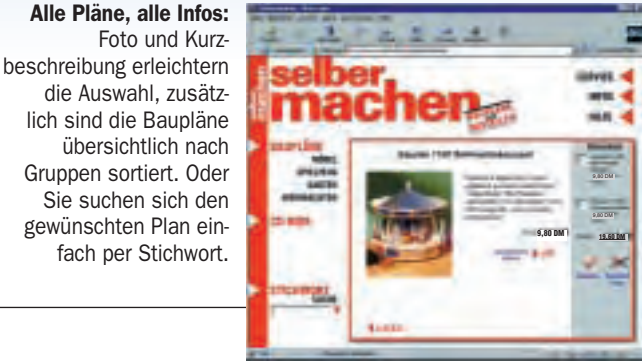
Haben Sie einen Computer? Haben Sie einen Internet-Anschluss? Wenn ja, gibt's ab sofort für Sie eine noch viel bequemere Möglichkeit, SelberMachen-Baupläne zu bestellen: Sie wählen einfach

www.cc-marketing.de/selbermachen

und schon können Sie sich einen Überblick über unser gesamtes Angebot verschaffen, in aller Ruhe auswählen und per Mausclick bestellen.



Klar und übersichtlich: Baupläne, CD-ROMs oder Sammelseiten – in einen „Warenkorb“ klicken Sie rein, was Sie bestellen möchten, und schon wenige Tage später trägt Ihnen der Postbote die gewünschten Baupläne ins Haus.



Alle Pläne, alle Infos: Foto und Kurzbeschreibung erleichtern die Auswahl, zusätzlich sind die Baupläne übersichtlich nach Gruppen sortiert. Oder Sie suchen sich den gewünschten Plan einfach per Stichwort.

selber machen 1999

Zwölf Monate SelberMachen im Überblick. Sie finden hier alle Themen, die 1999 in SelberMachen veröffentlicht wurden, nach Alphabet geordnet. Und wenn Sie merken, dass Ihnen ein Heft fehlt – kein Problem: drei Seiten weiter steht, wie Sie bestellen.

Inhalt A – Z 1999

A	Heft	Seite	D	Heft	Seite
Ablaufritzen für Haus und Hof	9	57	Dachbodenausbau		
Acrylglas bearbeiten 1, sägen und bohren	12	51	– 1, Planung	9	12
Adventskalender mit Schubladen	11	38	– 2, Treppen	9	16
Äpfel und Gemüse lagern	1	82	– 3, Dämmung	10	12
Anreißhilfen und Schablonen	1	47	– 4, Fenster	10	16
Anschlussflächen an die Hauswand	8	55	– 5, Zwischenwände	11	30
Armaturen im Nostalgielook	8	24	– 6, Fußboden	11	34
Autolack richtig pflegen	9	78	– 7, Badeinbau	12	36
			– 8, Türen	12	40
B			E		
Babywiege im Bauernlook	3	14	Ecken gut nutzen, 10 Möbelbau-Vorschläge	9	6
Bad und Küche:			Eckmöbel für Innen- und Außenecken	11	6
– Armaturen im Nostalgielook	8	24	Efeu, Pflanzenkunde	2	86
– Badideen für mehr Komfort	8	16	Einbauschränk mit Gleittüren	6	6
– Fliesen legen	Booklet 3		Einbaustrahler mit Halogenlicht	9	26
– Fruchtkörbe	10	38	Elektrodaten prüfen und messen	8	26
– Kochfelder, Systemübersicht	7	18	Elektroinstallation, Schalter und Stecker	4	38
– Küchenmodernisierung	7	10	Elektrokabel, Schaufenster	4	36
– Küchentechnik, Reparieren & Modernisieren			Elektrowerkzeuge:		
– 1, Planung, Ausstattung, Einbau	2	57	– Bandsägen, Wie man sie einsetzt!	10	55
– 2, Arbeitsplatten, Türfronten, Armaturen	3	57	– Bohrerhammer, Schlagbohrer, So funktionieren sie!	1	68
– Lüftungszubehör, Rohr- und Gittersysteme	4	44	– Fräsen und hobeln mit	Booklet 1	
– Messerkasten für die Küche	7	24	– Mini-ElektroWerkzeuge, Wie man sie einsetzt!	12	49
– Mischbatterien, So funktionieren sie!	8	44	– Multimaster von Fein im Einsatz	11	64
– Waschtische			– Oberfräsen		
– Unterschrank, rollbar	6	70	– Fräser für jeden Zweck	3	51
– vom Feinsten	1	20	– So funktionieren sie!	6	68
Balkon- und Terrassen-Ideen	6	26	– Wie man sie stationär einsetzt!	2	51
Bandsägen, Wie man sie einsetzt!	10	55	– Schleifen mit stationären Maschinen	11	55
Beile und Sägen, Schaufenster	5	42	– Stichsägen, So funktionieren sie!	4	68
Betonfertigteile für den Garten			– Tischkreissägen,		
– 1	10	59	– Wie man sie einsetzt!	2	26
– 2	11	61	– Test	1	40
Bewässern des Gartens	6	110	– Winkelschleifer		
Bewässern des Gartens während des Urlaubs	7	92	– Test	7	46
Bibliothekstreppe aus Eschenholz	1	16	– Wie man sie einsetzt!	8	46
Blechcontainer als Wohnmöbel	3	6	Energiesparlampen, So funktionieren sie!	3	66
Blumenkästen, Kübel und Töpfe	4	92	Erdbeerbeet mulchen	9	92
Blumenzwiebeln pflanzen	9	92			
Bodendecker	5	100	F		
Bodenpflege, umgraben oder nicht	12	91	Farben, Lacke, Tapeten:		
Bodenqualität bestimmen	5	101	– Autolack richtig pflegen	9	78
Bohren in Metall	8	53	– Lack entfernen	3	32
Bohrer für Metall	7	53	– Tapeten entfernen	3	28
Bohrhammer, Schlagbohrer, So funktionieren sie!	1	68	– Tapezieren mit neuer Technik	3	24
Borde und Regale in allen Variationen	5	6	– Wände dekorieren	Booklet 4	
Bordträger und Konsolen, Schaufenster	2	28	– Wände vorbereiten	3	26
Brennwerttechnik, So funktionieren Heizkessel!	9	76	Fassadendämmung, vier Systeme	7	55
Briefkasten aus Holz	8	64	Fassadenschutz und Reparatur	6	63
Brunnen, Wasserspender, Wandbrunnen	5	28	Fein-Multimaster im Einsatz	11	64
			Fensterdekoration, Reparieren & Modernisieren	12	59
C			Fensterläden, Marktübersicht	2	31
Carport mit fünf Ecken	11	102	Feuerlöscher, So funktionieren sie!	5	66
Carport und Garage, Reparieren & Modernisieren	8	67	Fliesen legen	Booklet 3	
CDs dekorativ unterbringen	12	20			

	Heft	Seite
Flachdübel-Verbindungen (Lamello)	4	55
Fräsen und hobeln , die richtigen Maschinen	Booklet 1	
Fräser für jeden Zweck, Oberfräsen	3	51
Fruchtkörbe	10	38
Frühkartoffeln vorkeimen	2	84
Frühlingsblumen im Pflanzkübel	4	96
Fußleisten richtig anbringen	3	47
Fußleisten , Schaufenster	3	44

G

Garagen , Reparieren & Modernisieren	8	67
Garten, allgemein:		
– Baumhäuser für Kinder	7	100
– Bewässern des Gartens	6	110
– Bewässern des Gartens während des Urlaubs	7	92
– Bodenpflege, umgraben oder nicht	12	91
– Bodenqualität bestimmen	5	101
– Eidechsen im Garten	7	92
– Gartenhaus aus Carportteilen		
– 1, Aufbau	3	88
– 2, Gründach	4	102
– 3, Dämmung	5	102
– 4, Terrasse	6	112
– Gartenleuchten selber bauen	8	40
– Gartenplanung, CD-ROM-Tipp	11	97
– Gartentor nach alter Vorlage	1	84
– Gartentrennwand mit Pforte	2	82
– Gartenwege und -Mauern,		
Reparieren & Modernisieren	7	67
– Gemüsegarten, Boden verbessern	2	85
– Gewächshaus, Frühjahrsputz	2	84
– Hanggarten richtig anlegen	8	102
– Hecken richtig schneiden	8	57
– Holz im Garten, Reparieren & Modernisieren	5	75
– Kleingarten richtig planen		
– 1	10	104
– 2	11	98
– Kleintierhäuser im Garten	8	60
– Komposthaufen umsetzen	11	96
– Metallzäune, Marktübersicht	3	49
– Nistkasten als Nurdachhaus	3	20
– Rasen, Alles, was man wissen muss	5	108
– Schnecken abwehren	8	94
– Schnecken bekämpfen	9	93
– Sonnenuhr für den Garten	1	72
– Spielhaus für Kinder im Garten	9	38
– Staudenbeet	6	110
– Staudenbeete, 10 praktische Tipps	7	104
– Wildbienen ansiedeln	6	111
– Winterfütterung für Vögel im Garten	12	90
– Wühlmäuse vertreiben	5	101
Gartenbrunnen	5	14
Gartengeräte:		
– Garten-Caddy, umgebaute Sackkarre	4	28
– Gartengeräte, Reparieren & Modernisieren	4	59
– Rasenmäher,		
– Gerätetest	5	48
– Systemvergleich	6	56
Gartenmöbel:		
– Gartenmöbel zum Zusammenlegen	5	44
– Sitzdecken im Garten	7	94
– Wechselsitzer als Gartenbank	6	12
Gartenpflanzen:		
– Äpfel und Gemüse lagern	1	82
– Blumenkästen, Kübel und Töpfe	4	92
– Blumenzwiebeln pflanzen	9	92
– Bodendecker	5	100
– Efeu, Pflanzenkunde	2	86
– Erdbeerbeet mulchen	9	92
– Frühkartoffeln vorkeimen	2	84
– Gehölze pflanzen	9	92
– Gehölze umsetzen	10	103
– Gewürzkräuter ernten	8	94
– Giftige Pflanzen im Garten	9	102
– Hecken auslichten	1	83
– Hecken richtig schneiden	8	57
– Immergrüne im Winter	1	83
– Klematis und andere Kletterpflanzen	4	90
– Kletterpflanzen an Bäumen	6	118
– Kübelpflanzen		
– So überwintern sie!	11	110
– überwintern	10	102
– vermehren	8	95
– Obst und Gemüse im Kleingarten	11	98
– Obstbaumpflege, Winteranstrich	12	90

	Heft	Seite
– Orchideen, Raritäten im Garten	3	96
– Petersilie in Topfkultur	7	93
– Pflanzen für den Herbstbalkon	10	102
– Rasen, Alles, was man wissen muss	5	108
– Rasen, Boden vorbereiten	3	86
– Staudenbeete, 10 praktische Tipps	7	104
– Rosen pflanzen	3	87
– Saatgut, Keimtest	1	82
– Stauden im Winter	11	97
– Stauden pflanzen	8	94
– Teichpflanzen	6	111
– Zweijährige säen	7	93
– Zwiebelblumen nach der Blüte	4	90
– Zwiebeln und Knollen überwintern	10	103
Gartenplanung , CD-ROM-Tipp	11	97
Gartenteich , So machen Sie ihn winterfest!	11	96
Gehölze		
– pflanzen	9	92
– umsetzen	10	103
Gemüse und Obst im Kleingarten	11	98
Gemüsegarten , Boden verbessern	2	85
Gewächshaus , Frühjahrsputz	2	84
Gewinde schneiden	9	55
Gewürzkräuter ernten	8	94
Gipskarton für Wände, Decken, Böden	Booklet 2	
Giftige Pflanzen im Garten	9	102
Griechische Windmühle	8	12
Gründach für ein Gartenhaus	4	102

H

Halogen-Stangen- und -Schienensysteme	9	51
Handsägen		
– Wie man sie einsetzt!	7	51
– Typenübersicht	6	59
Hanggarten richtig anlegen	8	102
Hartlöten und Schweißen	1	51
Hasen aus Ytong-Steinen	4	22
Hauseingang mit Granitstufen	12	96
Hecken		
– auslichten	1	83
– richtig schneiden	8	57
Heizung, Kamin, Ofen:		
– Brennwertechnik, So funktioniert sie!	9	76
– Heizkörper		
– in neuem Look	10	50
– zum Abklappen	2	22
– Heizungen, Reparieren & Modernisieren		
– 1	9	67
– 2	10	75
– Kaminofen-Einbau	12	70
– Kaminholz-Werkzeuge, Äxte & Co.	5	42
– Kaminöfen-Marktübersicht	12	68
– Schornstein		
– Neubau mit Bausatzteilen	12	47
– Systeme für den Selbstaufbau	12	74
– Thermostatventile, So funktionieren sie!	10	72
Hobelkunde , Mit drei Hobeln zum Erfolg	4	78
Hobeln und fräsen , die richtigen Maschinen	Booklet 1	
Hochbetten für Kinder und Erwachsene	1	6
Hochdruckreiniger		
– Test	3	76
– Wie man sie einsetzt!	4	48
Hochschrank mit Vollauszug	11	72
Holz im Garten , Reparieren & Modernisieren	5	75
Holzoberflächen , Reparieren & Modernisieren	11	75

I

Innenausbau:		
– Dachbodenausbau		
– 1, Planung	9	12
– 2, Treppen	9	16
– 3, Dämmung	10	12
– 4, Fenster	10	16
– 5, Zwischenwände	11	30
– 6, Fußboden	11	34
– 7, Badeinbau	12	36
– 8, Türen	12	40
– Einbauschränk mit Gleittüren	6	6
– Fußleisten richtig anbringen	3	47
– Fußleisten, Schaufenster	3	44
– Gipskarton für Wände, Decken, Böden	Booklet 2	
– Laminatböden	11	46
– perfekt verlegen	2	39
– Warenkunde	2	34

	Heft	Seite
– Linoleumböden, modern und farbenfroh	12	32
– Parkett aus dem Paket	10	20
– Trennwand mit Schiebetür	2	18
– Treppen, Reparieren & Modernisieren	1	59
– Wände trockenlegen von innen	5	55

K

Kaminofen-Einbau	12	70
Kaminholz-Werkzeuge , Äxte & Co.	5	42
Kaminöfen , Schaufenster	12	68
Kellerfenster		
– Reparieren & Modernisieren	6	83
– richtig sichern	10	61
Kellertreppe beschichten	9	98
Kettensägen		
– Wie man sie einsetzt!	10	68
– Test	9	46
Klappenbeschläge für den Möbelbau	5	59
Klebeteknik 1	11	59
Kleiderschrank mit Gleittüren	6	6
Kleingarten richtig planen		
– 1	10	104
– 2	11	98
Kleintierhäuser im Garten	8	60
Klematis und andere Kletterpflanzen	4	90
Kletterpflanzen an Bäumen	6	118
Klinkerpflaster und Granit für Auffahrten	2	78
Kochfelder , Systemübersicht	7	18
Komposthaufen umsetzen	11	96
Konsolen		
– und Bordträger	2	28
– Befestigung	2	30
Kübelpflanzen		
– So überwintern sie!	11	110
– überwintern	10	102
– vermehren	8	95
Küche und Bad:		
– Armaturen im Nostalgielook	8	24
– Badideen für mehr Komfort	8	16
– Fliesen legen	Booklet 3	
– Fruchtkörbe	10	38
– Kochfelder, Systemübersicht	7	18
– Küchenmodernisierung	7	10
– Küchentechnik, Reparieren & Modernisieren		
– 1, Planung, Ausstattung, Einbau	2	57
– 2, Arbeitsplatten, Türfronten, Armaturen	3	57
– Lüftertechnik	4	40
– Lüftungszubehör, Rohr- und Gittersysteme	4	44
– Messerkasten für die Küche	7	24
– Mischbatterien, So funktionieren sie!	8	44
– Waschtische		
– Unterschrank, rollbar	6	70
– vom Feinsten	1	20
Küchenzeile für kleine Köche	5	64

L

Lack entfernen	3	32
Lamello-Verbindungen	4	55
Laminatböden	11	46
– perfekt verlegen	2	39
– Warenkunde	2	34
Lampen, Leuchten, Licht:		
– Einbaustrahler mit Halogenlicht	9	26
– Energiesparlampen, So funktionieren sie!	3	66
– Halogen-Stangen- und -Schienensysteme	9	51
– Leuchten mit Halogenstrahlern	9	30
– Schalter und Steckdosen auswechseln	4	38
– Sternenhimmel für die Decke	10	32
– Stromkabel, Schaufenster	4	36
Leuchtturmmodell für den Garten	7	26
Lieblingswerkzeuge der Redaktion	6	38
Linoleumböden , modern und farbenfroh	12	32
Lücken gut nutzen , diverse Möbelbau-Vorschläge	10	6
Lüftertechnik	4	40
Lüftungszubehör , Rohr- und Gittersysteme	4	44

M

Mauern und Gartenwege ,		
Reparieren & Modernisieren	7	67
Messerkasten für die Küche	7	24
Messgeräte und Messwerkzeuge:		
– Elektrodaten prüfen und messen	8	26
– Messwerkzeuge mit Elektronik	2	66

	Heft	Seite
– Umweltdaten messen und bewerten	6	52
– Wetterdaten messen und bewerten	7	42
Metalloboher	7	53
Metallzäune , Marktübersicht	3	49
Mini-Elektrowerkzeuge , Wie man sie einsetzt!	12	49
Mini-Vans im Vergleich	10	66
Mischbatterien , So funktionieren sie!	8	44
Modellbau:		
– Griechische Windmühle	8	12
– Leuchtturmmodell für den Garten	7	26
– Reportage: Gewerbelehrer und Modellbauer	7	62
Multimaster von Fein im Einsatz	11	64

N

Nistkasten als Nurdachhaus	3	20
-----------------------------------	---	----

O

Oberfräsen		
– So funktionieren sie!	6	68
– Wie man sie stationär einsetzt!	2	51
Obst und Gemüse im Kleingarten	11	98
Obstbaumpflege , Winteranstrich	12	90
Öffnen und Schließen mit Elektronik	11	50
Orchideen , Raritäten im Garten	3	96

P

Parkett aus dem Paket	10	20
Pflanzen:		
– Alpenveilchen richtig pflegen	1	83
– Efeu, Pflanzenkunde	2	86
– Frühlingsblumen im Pflanzkübel	4	96
– Giftige Pflanzen im Garten	9	102
– Kletterpflanzen an Bäumen	6	118
– Kübelpflanzen		
– So überwintern sie!	11	110
– überwintern	10	102
– vermehren	8	95
– Orchideen, Raritäten im Garten	3	96
– Petersilie in Topfkultur	7	93
– Trockenblumen, Dekorationsvorschläge	8	51
– die duften	12	92
– So kommen sie gesund durch den Winter!	1	88
Pflaster für Auffahrten, Granit und Klinker	2	78
Profilholz		
– richtig montieren	4	51
– Warenkunde, Gestaltungsideen	4	6
Profilzylinder und Schlösser	1	32
Pultdach		
– 1, als Wetterschutz	8	96
– 2, Holzkonstruktion und Dach	9	94
– 3, das richtige Pflaster	10	112

R

Rasen , Boden vorbereiten	3	86
Rasen , Alles, was man wissen muss	5	108
Rasenmäher ,		
– Gerätetest	5	48
– Systemvergleich	6	56
Raumsparmöbel	4	14
Regale:		
– Ein Elch fürs Kinderzimmer	2	16
– Einfaches Regalsystem aufwerten	2	6
– Regale um Türen und Fenster bauen	8	6
– Regale und Borde in allen Variationen	5	6
Renovieren & Modernisieren:		
– Garage und Carport	8	67
– Gartenwege und -mauern	7	67
– Gartengeräte	4	59
– Heizungen 1	9	67
– Heizungen 2	10	75
– Holz im Garten	5	75
– Holzoberflächen	11	75
– Kellerfenster	6	83
– Küchentechnik 1, Planung, Ausstattung	2	57
– Küchentechnik 2, Arbeitsplatten, Türfronten	3	57
– Treppen	1	59
– Fenster dekorieren	12	59
Reportagen:		
– Dachbegrüner und Teichbauer	1	74
– Glasbläser	9	62
– Holzwerkzeug-Sammler	4	76
– Kreiseldecksler	6	92

	Heft	Seite
– Lieblingswerkzeuge der Redaktion	6	38
– Dietmar Lochner – Grafiker und Siebdruckkünstler	12	56
– Naturfarben-Hersteller	10	84
– Schimmelhund Oskar	3	70
– H. H. Sibbert – Gewerbelehrer und Modellbauer	7	62
Ritterburg fürs Kinderzimmer	12	14
Rosen pflanzen	3	87
Rost entfernen		
– Das richtige Werkzeug	1	53
– Metall schützen	1	36

S		
Saatgut , Keimtest	1	82
Sackkarre zum Garten-Caddy umbauen	4	28
Sägen und Beile , Schaufenster	5	42
Schablonen und Anreißhilfen	1	47
Schalter und Steckdosen auswechseln	4	38
Schiebetür in einer Trennwand	2	18
Schimmel ,		
– So entsteht er!	3	70
– vermeiden, richtiges Raumklima	4	40
Schleifen mit stationären Maschinen	11	55
Schlösser und Beschläge :		
– Klappenbeschläge für den Möbelbau	5	59
– Öffnen und Schließen mit Elektronik	11	50
– Optimale Sicherheit	Booklet	5
– Profilzylinder und Schlösser	1	32
– Schlüsselschränkchen aus Leimholz	10	46
– Türgriffe, klassisch und modern	1	56
Schnecken abwehren	8	94
Schnecken bekämpfen	9	93
Schornstein		
– neu bauen mit Bausatzteilen	12	47
– Systeme für den Selbstaufbau	12	74
Schränke :		
– Einbauschränk mit Gleittüren	6	6
– Hochschrank mit Vollauszug	11	72
– Schlüsselschränkchen aus Leimholz	10	46
– Schränk unterm Waschtisch, rollbar	6	70
– Schranktüren neu gestaltet	12	6
Schreib- und Nähtisch zum Verschieben	7	6
Schreibtafel mit Schränkchen	6	50
Schweißen und Hartlöten	1	51
Schwimmbad im Garten	7	38
Sicherheitsbeschläge und Schlösser	Booklet	5
Siele und Abläufe für Haus und Hof	9	57
Sitzecken im Garten	7	94
Sonnensegel mit Lichtschutzfaktor	8	98
Sonnenuhr für den Garten	1	72
Spielzeug :		
– Hasen aus Ytong-Steinen	4	22
– Küchenzeile für kleine Köche	5	64
– Ritterburg fürs Kinderzimmer	12	14
– Schreibtafel mit Schränkchen	6	50
– Spielhaus für Kinder im Garten	9	38
– Wurfspiel für die Gartenparty	8	36
Sprechen, Melden, Überwachen	9	42
Stahlblechcontainer als Wohnmöbel	3	6
Stauden		
– im Winter	11	97
– pflanzen	8	94
Staudenbeet	6	110
Staudenbeete , 10 praktische Tipps	7	104
Steckdosen und Schalter auswechseln	4	38
Sternenhimmel für die Decke	10	32
Stichsägen , So funktionieren sie!	4	68
Stromkabel , Schaufenster	4	36

T		
Tapeten entfernen	3	28
Tapezieren		
– mit neuer Technik	3	24
– Wände dekorieren	Booklet	4
– Wände vorbereiten	3	26
Teiche und Bäche	5	20
Teiche und Teichtechnik	6	114
Teichpflanzen	6	111
Terrasse fürs Gartenhäuschen aus Holz	6	112
Terrassen- und Balkon-Ideen	6	26
Thermostatventile , So funktionieren sie!	10	72
Tiere :		
– Eidechsen im Garten	7	92
– Kleintierhäuser im Garten	8	60
– Schnecken abwehren	8	94

	Heft	Seite
– Schnecken bekämpfen	9	93
– Wildbienen ansiedeln	6	111
– Winterfütterung für Vögel im Garten	12	90
– Wühlmäuse vertreiben	5	101
Tischkreissägen ,		
– Wie man sie einsetzt!	2	26
– Test	1	40
Trennwand mit Schiebetür	2	18
Treppen , Reparieren & Modernisieren	1	59
Trockenblumen , Dekorationsvorschläge	8	51
Türgriffe , klassisch und modern	1	56

U		
Umweltdaten messen und bewerten	6	52

W		
Wände		
– dekorieren	Booklet	4
– trockenlegen von außen	5	57
– trockenlegen von innen	5	55
Waschtische		
– Unterschränk, rollbar	6	70
– vom Feinsten	1	20
Wasser im Garten :		
– Bachläufe im Garten	5	20
– Brunnen, Wasserspender, Wandbrunnen	5	28
– Gartenbrunnen	5	14
– Gartenteich, So machen Sie ihn winterfest!	11	96
– Schwimmbad im Garten	7	38
– Teiche und Teichtechnik	6	114
– Teichpflanzen	6	111
Wechselsitzer als Gartenbank	6	12
Weihnachtsthemen :		
– Adventskalender mit Schubladen	11	38
– Stadtpanorama von Betlehem	12	28
– Weihnachtspyramide, schlicht und einfach	11	14
Wetterdaten messen und bewerten	7	42
Wie funktionieren ...		
– Bohrhammer und Schlagbohrer	1	68
– Brennwerttechnik	9	76
– Energiesparlampen	3	66
– Feuerlöscher	5	66
– Mischbatterien	8	44
– Oberfräsen	6	68
– Stichsägen	4	68
– Thermostatventile	10	72
Windmühle , griechische	8	12
Winkelschleifer		
– Test	7	46
– Wie man sie einsetzt!	8	46
Winterfütterung für Vögel im Garten	12	90
Wühlmäuse vertreiben	5	101
Wurfspiel für die Gartenparty	8	36

Z		
Zweijährige Pflanzen säen	7	93
Zwiebelblumen nach der Blüte	4	90
Zwiebeln und Knollen überwintern	10	103

So leicht können Sie Ihre SelberMachen-Sammlung vervollständigen:

Falls Sie auf der Suche nach einem Thema festgestellt haben, dass Sie versäumt haben, ein Heft zu kaufen, oder dass es ihnen abhanden gekommen ist, dann ist das kein Beinbruch: Sie nennen uns die Nummer des Heftes/der Hefte sowie die Art und Weise, wie Sie zahlen wollen – und wir beliefern Sie postwendend!

Nun könnte es ja sein, dass noch mehr Hefte im Haus für Sie zu einem Platzproblem werden. Für diesen Fall empfehlen wir Ihnen unsere Jahres-CD-ROM, vorausgesetzt, Sie besitzen einen Computer (egal, ob Mac oder DOS) oder haben zumindest die Möglichkeit, einen zu nutzen. Auf den CD-ROMs finden Sie jeweils einen kompletten Jahrgang SelberMachen mit allen Themen – leicht und komfortabel zu nutzen und gewissermaßen im Westentaschenformat.

Der Einzelpreis pro Heft beträgt 5 Mark plus einmalig 3 Mark Versandkosten. Die Jahres-CD-ROMs gibt es von '95, '96, '97, '98 und jetzt auch von '99. Pro Stück kosten sie 29,95 Mark (für Abonnenten gegen Angabe der Abonnements-Nummer 10 Mark) plus Versandkosten von einmalig 5 Mark.

Mit Absicht haben wir diesmal keinen Bestellcoupon eingedruckt, damit Sie dieses nützliche Jahresinhaltsverzeichnis nicht zerschneiden müssen. Und um Ihnen lange Schreiberei zu ersparen: In jedes SelberMachen-Heft sind Bestellpostkarten eingheftet, die Sie für eine bequeme Bestellung verwenden können. Ganz wichtig dabei ist: Vergessen Sie auf keinen Fall, Ihren Namen deutlich geschrieben anzugeben!

120 Seiten geballtes Fachwissen – und das zwanzigmal!

Bücher für Selbermacher

... und für Selbermacher, die nach einer prima Geschenk-Idee suchen: Die große SelberMachen-Do-it-yourself-Bibliothek umfasst 20 Bände im Format 23 x 16 cm, ist durchgehend vierfarbig, und jeder Band enthält rund 120 Seiten, die gebündelt und kompakt alles das enthalten, was das SelberMachen-Team an Kompetenz und Fachwissen zu bieten hat.

Falls Sie sich die Selber-Machen-Bücher nicht im Buchhandel holen wollen: Wir schicken sie Ihnen – für Sie ganz bequem – gern mit der Post ins Haus.

Jeder Band kostet **19,90 Mark** plus einmalig 3 Mark Versandkostenanteil.

Sie können auf drei Arten bestellen:

1. Per Brief:
Legen Sie bitte einen Verrechnungsscheck über die Gesamtsumme bei, und senden Sie das Schreiben an **Redaktion SelberMachen, Stichwort „rororo Bücher“, Postfach 60 23 69, 22233 Hamburg.**

2. Per Fax (gegen Rechnung) (040) 27 17-20 75

3. Per Telefon (gegen Rechnung) (040) 27 17-31 93

Wichtig: Bitte nennen Sie in jedem Fall Ihre **vollständige Adresse und die Band-Nummern** der gewünschten Bücher!!!
Sie erhalten die Bücher dann innerhalb von etwa vierzehn Tagen per Post direkt ins Haus geschickt.



- Band 1:** **Fliesen legen**
Alles über Material, Vorbereitung, Technik, Verfugen
- Band 2:** **Tapezieren, streichen, lackieren**
Vorarbeiten, Werkzeuge, Profitricks für innen und außen
- Band 3:** **Fußböden perfekt verlegen**
Bodenvorbereitung, Teppiche, PVC, Kork, Holz, Laminat
- Band 4:** **Badeinbau, Sanitärarbeiten**
Vorwandinstallationen, Leitungen, Duschen, Armaturen
- Band 5:** **Energiesparen, Wärmedämmung**
Dämmstoffe, Fassadensanierung, Deckenverkleidungen
- Band 6:** **Regale und Schränke bauen**
... plus Borde, Möbelboxen, Raumteiler, „unterm Dach“
- Band 7:** **Dachbodenausbau**
Rechtstipps, Dämmung, Treppen, Trockenausbau, Möbel
- Band 8:** **Küche renovieren und einbauen**
Anschlüsse, Armaturen, Arbeitsplatten, Geräte, Regale
- Band 9:** **Türen, Fenster, Treppen einbauen**
Bausätze für Tür und Zarge, Dachfenster, Fertigtreppe
- Band 10:** **Spielzeug und Möbel für Kinder**
Wiegen, Kletterturm, Hochbetten, Gartenhaus...
- Band 11:** **Holzbauten im Garten**
Carport, Pavillon, Sitzplätze, Lauben, Pergolen, Bikeport
- Band 12:** **Wände und Decken vertäfel**
Profilbretter, Paneele, Täfelungen, integriertes Licht
- Band 13:** **Terrassen, Mauern, Wege und Zäune**
... und Treppen, Sonnendecks, Autostellplätze, Tore
- Band 14:** **Einbruchschutz**
Schwachstellen-Analyse, Systeme, Alarmanlagen
- Band 15:** **Rustikale Möbel bauen**
Landhaus-Charme, Schränke, Betten, Truhen...
- Band 16:** **Gewässer im Garten**
Pflanzen, Brunnen, Brücken und Stege, Wassertechnik
- Band 17:** **Balkon, Terrasse, Garten gestalten**
Sonnen-, Sicht- und Lärmschutz, Holzdecks, Zäune, Möbel
- Band 18:** **Einbauschränke – schnell und einfach gebaut**
Schiebetüren, begehbare Schränke, „schräge Möbel“...
- Band 19:** **Praktische Möbel – schnell und einfach gebaut**
... fürs Arbeits-, Kinder-, Wohnzimmer, für Küche und Flur
- Band 20:** **Arbeiten mit Hand- und Elektrowerkzeugen**
Hobel, Sägen, Fräsen, Bohrer, Sauger, Arbeitshilfen...



SelberMachen im Fernsehen

tips & trends
domizil

Kompetent
und unterhaltsam:
3sat-Moderator
Kurt Lotz



Manchmal kann es ja ganz sinnvoll sein, die eine oder andere Do-it-yourself-Idee noch mal im Fernsehen in bewegten Bildern zu verfolgen. Auch 3sat präsentiert Ihnen regelmäßig aktuelle SelberMachen-Themen.

In der Sendereihe „tips & trends“ läuft auf **3sat** einmal monatlich (jeweils an einem **Samstag von 17.35 bis 18 Uhr**) die beliebte Sendung „domizil“: Zugleich informativ und unterhaltsam werden Ihnen hier Tipps und Ideen für Selbermacher präsentiert. So zeigt Ihnen die „domizil“-Redaktion am **22. 1.** zunächst Neues zum Thema **Wärmeschutzverordnung** (wichtig für alle Bauherren), dann geht's um den **„E-Check“** (Mehr Sicherheit



bei Elektroinstallationen), um die neuen **Stromanbieter** (Wann ist ein Wechsel sinnvoll, und wie lässt sich Strom im Haushalt sparen?) und um **Kamellen** (Tipps, wie die seltenen und empfindlichen Pflanzen am besten gedeihen). Besonders interessant wird's dann für SelberMachen-Leser: **„Holzboden zum Selbstverlegen“** (siehe ab Seite 24). In der Sendung am **19. 2.** geht's dann um **„Badezimmertrends“** (alles, was mehr Komfort und mehr Schönheit in Ihr Bad bringt – ein Thema, das Sie auch in SelberMachen 3/2000 finden werden). Dazu gibt's dann auch Infos zu **„Vorwandinstallationen“**, zu **„Keramik-Beschichtungen“** und zu neuer Technik bei **„Duchlauferhitzern“**.
Übrigens: Falls Sie ein Thema mal verpasst haben, eine ganze Sendung mal nicht haben sehen können: Jede Samstag-Sendung wird am darauffolgenden Montag noch einmal auf **3sat** wiederholt: **Montag, 24. 1., und Montag, 21. 2.,** jeweils um **14.30 Uhr**.

SelberMachen bei 3sat im Fernsehen:
Am 19.2. geht's um einfache Wege zu himmlischem Duschvergnügen.



Statt Heftestapel: Der SelberMachen-Sammelordner

Klar: SelberMachen-Hefte wirft man nicht weg, die hebt man auf! Aber wohin damit, wenn die Stapel wachsen? Eine Möglichkeit: Bestellen Sie sich einfach die schönen weißen Sammelordner. Die passen in jeden Schrank und in jedes Regal. Ein Jahrgang mit zwölf Heften hat immer in einem Ordner Platz. Dazu liefern wir Ihnen Aufkleber zur einheitlichen Kennzeichnung der Jahrgangsordner. Jeder Ordner kostet 9,90 Mark. Wie Sie ganz einfach bestellen können, steht auf Seite 43.



SERVICE & INFORMATION



Die besten Seiten zum Sammeln

Bestellen? Ganz einfach!

Egal, ob Sie das Spar-Paket oder nur einzelne Seiten möchten – so können Sie bestellen:

- Die einfachste Möglichkeit: Sie senden die vorbereitete Postkarte zwischen den Seiten 62 und 63 an unseren Leserservice.
- Sie schicken Ihre Bestellung schriftlich mit einen Verrechnungsscheck an: **C & C GmbH, Offakamp 9 a, 22529 Hamburg**
- Telefonisch (gegen Rechnung): **(0 40) 27 17-28 68 oder (0 40) 27 17-28 69**
- Per Fax (gegen Rechnung): **(0 40) 27 17-20 75**

Schon seit einigen Jahren bietet Ihnen SelberMachen Monat für Monat ein perfektes Sammelwerk: **Infoseiten zum Abheften und Sammeln** – insgesamt werden das mehr als 750 Seiten zu den Themenbereichen **•Renovieren •Modernisieren •Reparieren** sein. Ausführlich, fachkundig und stets reich bebildert, präsentieren wir Ihnen hier wertvolle, erprobte Tipps, Tricks und Anregungen von Profis – immer auf dem neuesten Stand der Technik.

Schritt für Schritt das gesamte Do-it-yourself-Grundwissen:

■ **Installation und Haustechnik**
Wasser, Elektrik, TV- und Kommunikationstechnik

■ **Wand und Boden**
Putz- und Mauerschäden, Fliesen, Holzböden

■ **Dach und Fassade**
Dämmen, verblenden, renovieren

■ **Heizung und Ofen**
Technik, Fußbodenheizung, Schornstein, Kamin

■ **Fenster, Türen, Treppen**
Abdichten und renovieren, Einbruchschutz, Holz-, Stein- und Metalltreppen

■ **Innenausbau, Raumgestaltung**
Tapezieren und streichen, alles über Lacke, Farben und Lasuren, Holz an Wand und Decke, Küchen-einrichtung, Teppiche, Jalousien

■ **Probleme rund ums Haus**
Terrasse und Balkon renovieren, Garage, Carport, Wintergarten, Zäune, Tore, Wege und Mauern

■ **Grundwissen für Einsteiger**
Handwerkstechniken, alles über Werkzeuge, E-Werkzeuge, Werkstoff- und Materialkunde

DAS SPAR-PAKET

- alle bisher erschienenen Sammelseiten, insgesamt **728 Seiten** – vom Start **4/95** bis inklusive **12/99**
- acht Registerseiten mit dem praktischen Farbleitsystem

für nur 39,90 Mark

Acculux, Witte + Sutor,
Postfach 13 54,
71536 Murrhardt,
Tel. (0 71 92) 92 92-0,
Fax (0 71 92) 92 92-50

AEG Atlas Copco GmbH,
Lahnbeckestraße 2,
45307 Essen,
Tel. (02 01) 85 55-0,
Fax (02 01) 55 58 57

Bahr, Max,
Wandsbeker Zollstr. 91,
22041 Hamburg,
Tel. (0 40) 6 56 66-0,
Fax (0 40) 6 56 66-768,
www.maxbahr.de

Bego Parkettfabrik,
Industriegebiet,
91275 Auerbach,
Tel. (0 96 43) 12 36,
Fax (0 96 43) 46 36

Black & Decker,
Black & Decker-Straße,
65510 Idstein,
Tel. (0 61 26) 21-0,
Fax (0 61 26) 21-25 16

Blanco GmbH,
Flehering Straße 59,
75038 Oberderdingen,
Tel. (0 70 45) 44-0,
Fax (0 70 45) 44-299

Bosch, Robert, GmbH,
Elektrowerkzeuge,
Max-Lang-Straße 40–46,
70771 Leinfelden,
Tel. (01 80) 3 33 57 99,
Fax (07 11) 41 06

Carport & Garten,
Dorfstraße 39,
24242 Felde,
Tel. (0 43 40) 40 23 90,
Fax (0 43 40) 40 23 91

Conrad Electronic,
Klaus-Conrad-Straße 1,
92240 Hirschau,
Tel. (0 96 22) 30-0,
Fax (0 96 22) 30-323,
www.conrad.de

Deco Design GmbH,
Austraße 25,
73084 Salach,
Tel. (0 71 62) 96 95-64,
Fax (0 71 62) 96 95-67

dieda Holzbauteile,
Vorderer Hubweg 10,
72227 Egenhausen,
Tel. (0 74 53) 94 90-0,
Fax (0 74 53) 94 90-90

Düker, Fried. Wilhelm,
Würzburger Straße 10,
97753 Karlstadt/Main,
Tel. (0 93 53) 7 91-0,
Fax (0 93 53) 7 91-198,
e-Mail: info@dueker.de
www.dueker.de

Dulux ICI Lacke Farben,
Düsseldorfer Straße 102,
40721 Hilden,
Tel. (01 80) 5 24 00 42,
Fax (01 80) 5 24 00 22

Fischerwerke,
Weinhalde 14-18,
72178 Waldachtal,
Tel. (0 74 43) 12-0,
Fax (0 74 43) 12-42 22

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

FSB Fr. Schneider Brakel,
Nieheimer Straße 38,
33034 Brakel,
Tel. (0 52 72) 6 08-0,
Fax (0 52 72) 6 08-300,
www.fsb.de

Hansa Werkzeuge,
Virchow-Straße 17–19,
22767 Hamburg,
Tel. (0 40) 3 80 20 10,
Fax (0 40) 3 89 21 92

Junckers Parkett GmbH,
Heinrichstraße 169,
40239 Düsseldorf,
Tel. (02 11) 9 61 43-0,
Fax (02 11) 9 61 43-10,
www.junckers.com

Kähns Deutschland,
Postfach 11 60,
72407 Bodelshausen,
Tel. (0 74 71) 7 00- 194,
Fax (0 74 71) 7 00- 230,
e-Mail: kahrns-
deutschland@t-online.de
www.kahrns.se

Kaindl Holzindustrie,
Walser Weg 12,
5071 Wals, Österreich,
Tel. (00 43) 6 62 85-880,
Fax (00 43) 6 62 85-13 31

„Hilfe! Was mach' ich denn jetzt?“

Haben Sie Fragen zu Werkzeug, Material oder Arbeitstechnik? Benötigen Sie gerade jetzt ein paar Profi-Tipps? Oder brauchen Sie vielleicht mal schnell Infos und fachmännischen Rat? Alles kein Problem mehr!

Es gibt doch den gemeinsamen Service von SelberMachen und OBI:

Das neue Biber-Service- Telefon (08 00) 7 65 40 00
e-Mail: biber.serviceline@obi.de

Das Beste daran: Jetzt erreichen Sie fachkundige Ratgeber
• abends • am Wochenende! • bundesweit zum Nulltarif!

Sagen Sie einfach: „Ich bin SelberMachen-Leser“ – schon wird Ihnen am Biber-Service-Telefon kompetent weitergeholfen!

Täglich von 7.00 Uhr bis 21.00 Uhr

Haro Hamberger Industrierwerke GmbH,
Rohrdorfer Straße 133,
83071 Stephanskirchen,
Tel. (0 80 31) 7 00-0,
Fax (0 80 31) 7 00-199,
e-Mail: mail@hamberger.de
www.haro.de

Heissner AG,
Schlitzer Straße 24,
36341 Lauterbach,
Tel. (0 66 41) 86-0,
Fax (0 66 41) 86-299,
e-Mail: info@heissner.de
www.heissner.de

HEWI Heinrich Wilke,
Professor-Bier-Straße 1–5,
34454 Bad Arolsen,
Tel. (0 56 91) 82-0,
Fax (0 56 91) 82-188,
www.hewi.de

Hoppe AG,
Am Plausdorfer Tor 13,
35260 Stadtallendorf,
Tel. (0 64 28) 9 32-0,
Fax (0 64 28) 9 32-220,
www.hoppe.com

Ikea Deutschland GmbH,
Am Wandersmann 2–4,
65719 Hofheim,
Tel. (01 80) 5 51 52,
Fax (01 80) 5 55 52

Karle & Rubner,
Schosseiffenstraße,
35716 Dietzhölztal,
Tel. (0 27 74) 92 68-0,
Fax (0 27 74) 92 68-90

Koch + Steffen,
Klinkstraße 29,
32257 Bünde,
Tel. (0 52 23) 56 44

Krause Brunnen,
Obere Wende 13,
33739 Bielefeld,
Tel. (05 21) 88 60 40

Kreidewels GmbH,
Ringsstraße 33–35,
42553 Velbert-Neviges,
Tel. (0 20 53) 20 95

LBS Infodienst,
Postfach 26 11,
53016 Bonn,
Tel. (0 28 28) 2 04-0,
Fax (0 28 28) 2 04-781

Leni, Gebr. Lenz GmbH,
Am Schlöten,
51691 Bergneustadt,
Tel. (0 22 61) 40 99-0,
Fax (0 22 61) 40 99-150,
e-Mail: vertrieb@leni.de
www.leni.de

Louis Krages GmbH,
Beim Industriefhafen 123,
28237 Bremen,
Tel. (0 41 21) 61 81-0,
Fax (0 41 21) 61 67-255

Lux, Emil, GmbH,
Emil-Lux-Straße 1,
42929 Wermelskirchen,
Tel. (0 21 96) 76-00,
Fax (0 21 96) 76-13 11

Metabowerke GmbH,
Gerberstraße 33,
72622 Nürtingen,
Tel. (01 80) 5 22 34-63,
Fax (01 80) 5 22 34-64

Normstahl Werk E. Döring GmbH,
Normstahlstraße 1–3,
85366 Moosburg,
Tel. (0 87 61) 6 83-290,
Fax (0 87 61) 6 83-305

Novus Erwin Müller, GmbH & Co.,
Breslauer Straße 34–38,
49803 Lingen/Ems,
Tel. (05 91) 91 40-0,
Fax (05 91) 91 40-84

Oase Pumpen,
Tecklenburger Straße 161,
48477 Hörstel,
Tel. (0 54 54) 80-0,
Fax (0 54 54) 80-235

Oro Verde,
Krüverdarf 21 a,
46342 Velen-Ramsdorf

Osmo Ostermann & Scheiwe,
Hafenweg 31,
48155 Münster,
Tel. (02 51) 6 92-0,
Fax (02 51) 6 92-259,
e-Mail: info@osmo.de
www.osmo.de

Osram GmbH,
Hellabrunner Straße 1,
81536 München,
Tel. (0 89) 62 13 25 19,
Fax (0 89) 62 13 34 57,
www.osram.de

Overmat Industries,
Alfred-Mozer-Straße 26,
48527 Nordhorn,
Tel. (0 59 21) 1 40 71,
Fax (0 59 21) 1 45 77

Parador,
Erlenweg 106,
48653 Coesfeld,
Tel. (0 25 41) 7 36-0,
Fax (0 25 41) 7 36-214,
www.parador.de

Proxxon GmbH,
Im Spanischen 18-24,
54518 Niersbach,
Tel. (0 65 75) 78-0,
Fax (0 65 75) 69-6

Quick Step, Unilin Decor N.V.,
Ooigemstraat 3,
8710 Wielsbeke, Belgien,
Tel. (00 32) 56 67 52 11,
Fax (00 32) 56 67 52 12,
e-Mail: info@quick-step.com
www.quick-step.com

Retho Bonsai + Design,
Landauer Straße 3,
94363 Oberschneiding,
Tel. (0 94 26) 21 48

Rieber GmbH,
Hoffmannstraße 4,
72770 Reutlingen,
Tel. (0 71 21) 5 18-0,
Fax (0 71 21) 5 18-300

Robbi Beschläge GmbH,
Lange Straße 51,
49326 Melle-N'kirchen,
Tel. (0 54 28) 9 55-0,
Fax (0 54 28) 9 55-139,
www.robbi.de

Röhm, Chemische Fabrik,
64275 Darmstadt,
Tel. (0 61 51) 18-01,
Fax (0 61 51) 18-48 69

Schneider Druckluft,
Ferdinand-Lassalle-Str. 43,
72770 Reutlingen,
Tel. (0 71 21) 9 59-0,
Fax (0 71 21) 9 59-197

Stiebel Eltron,
Dr. Stiebel-Straße,
37603 Holzminden,
Tel. (0 55 31) 7 02-0,
Fax (0 55 31) 7 02-479,
e-Mail: info@stiebel-eltron.com
www.stiebel-eltron.com

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

Toro, Roth Motorgeräte,
Stüffenstraße 48,
74385 Pleidelsheim,
Tel. (0 71 44) 2 05-0,
Fax (0 71 44) 2 05-107

Uhu GmbH,
Postfach 15 52,
77813 Bühl/Baden,
Tel. (0 72 23) 2 84-0,
Fax (0 72 23) 2 84-500

Unipor-Ziegel Interessengemeinschaft,
Aidenbachstraße 234,
81479 München,
Tel. (0 89) 74 98 67-0,
Fax (0 89) 74 98 67-11,
www.unipor.de

Vobis Microcomputer,
Rotter Bruch 32–34,
52068 Aachen,
Tel. (02 41) 9 09-0,
www.vobis.de

Wagner Solartechnik,
Ringstraße 14,
35091 Cölbe,
Tel. (0 64 21) 80 07-0,
Fax (0 64 21) 80 07-13,
e-Mail: service@wagner.de
www.wagner-solartechnik.de

Wagner System GmbH,
Tullastraße 19,
77933 Lahr,
Tel. (0 78 21) 94 77-0,
Fax (0 78 21) 94 77-60,
e-Mail: wagnersystem@t-online.de
www.wagner-system.de

Werth-Holz,
Therecker Weg 11,
57413 Finnentrop,
Tel. (0 23 95) 1 89-0,
Fax (0 23 95) 1 89-141

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

Witex AG,
Nord-West-Ring 21,
32832 Augustdorf,
Tel. (0 52 37) 6 09-0,
Fax (0 52 37) 6 09-309,
e-Mail: info@witex.com
www.witex.com



© Copyright: Uli Stein

Das Heimwerker-ABC...

wie Isolierung

Isolierungen, fachgerecht ausgeführt, schützen vor allerlei Unannehmlichkeiten und Unbill. Am verbreitetsten sind optische und akustische zwischen einzelnen menschlichen Höhlen, errichtet nach dem Motto „My home is my Kassel“. Wer mag schon ständig Belehrungen von jenseits des Gartenzauns hören wie „Das Unkraut gedeiht bei Ihnen ja prächtig“ oder „Warum tragen Sie immer diese Gummimaske? Haben Sie unreine Haut?“



© Copyright: Harm Kellholz, Hamburg

Kniffe für perfektes Kleben

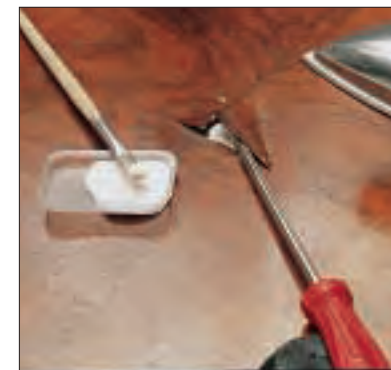
Klebstoffe brauchen Zeit, bis sie endgültig haften. Deshalb müssen die Klebeflächen entsprechend lange in der richtigen Position gehalten werden.

Wer Klebeverbindungen herstellen will, muss zunächst wissen, welches Material er verarbeitet, denn: Jedes Material verlangt nach einem speziellen Kleber. Damit Sie den jeweils richtigen Klebstoff leicht herausfinden können, haben die Hersteller Merkmal-Tabellen zusammengestellt, erhältlich im Fachhandel, in Baumärkten oder direkt beim Hersteller. Ist schließlich der richtige Kleber zur Hand, dann richten Sie sich unbedingt nach den Zeitangaben der Gebrauchsanweisung: Wenn Sie die



Mit Wicklungen aus Tesa-Film lassen sich Splitter so lange fixieren, bis der Leim abgebunden ist. Wird mehr Druck benötigt, helfen Zwingen und entsprechende Gegenprofile.

Fotos: Jalag (10), Uhu (3), Henkel (2), Wolfcraft (2)



Eine lose Funierecke lässt sich mit dem Schraubendreher so anheben, dass man mit einem kleinen Pinsel Leim auftragen kann. Mit warmem Bügeleisen anpressen.



Wird ein Furnier ausgeflickt, legt man das Ersatzfurnier (mit Schmelzkleber-Rückseite) über die beschädigte Fläche und schneidet das neue und alte Stück gleichzeitig zu.



Das ausgeschnittene Furnierstück in Rautenform wird mit dem Bügeleisen aufgebügelt – so wie man es von den Umleimerkanten mit Schmelzkleber-Rückseite kennt.



Eingerissenes Holz sollte man zum Verleimen nicht ganz entfernen, sondern den Span nur leicht anheben und mit einer Messerklinge den Leim dazwischen auftragen.



Um eine Gehrung zu kleben werden beide Teile so auf ausgerollte Streifen Packband gelegt, dass die Außenkanten der Gehrung zusammenstoßen. Leim in die Fuge geben.



Das kleine Brett gegen das größere klapfen. Mit weiteren Packbandstreifen, auf Zug verklebt, für den nötigen Druck sorgen. Leimreste mit einem Stechbeitel entfernen.

Korngrößen und was sie bedeuten



Zum Teppichverkleben wird erst eine Hälfte der zugeschnittenen Auslegeware umgeschlagen und dann der Kleber mit einem Zahnspatel auf den Boden aufgetragen.



Die umgeschlagene Fläche wird in die Kleberschicht eingebettet. Anschließend schlägt man die andere Hälfte zurück, um nun auch hier den Kleber aufzutragen.



Wölbungen im Teppich werden beseitigt, indem man mit einer Einmalspritze (Apotheke!) Klebstoff unter den Teppich spritzt. Zum Beschweren genügt ein Sandsack.

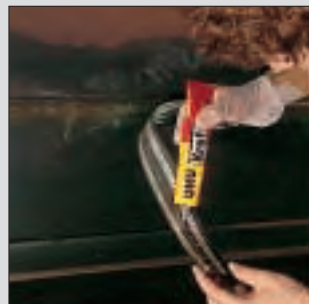
„offene Zeit“ bzw. die Abluftzeit nicht genau beachten, ist sachgemäßes Verkleben unmöglich. Die „offene Zeit“ zählt, bis der Kleber beginnt auszuhärten. Die Abluftzeit bei Kontaktklebern ist der Zeitraum, den ein solcher Klebstoff zum Abgeben des Lösemittels benötigt, um beim Zusammenpressen eine ausreichende Anfangshaftung zu erreichen. Bevor Sie dann den Klebstoff auftragen, sollte alles sorgfältig vorbereitet sein, das nötige Werkzeug griffbereit. Und den Klebevorgang vorher gedanklich durchzuspielen hat schon so manches Chaos verhindert. Denn: Wenn der Kleber hart ist, ist er hart.

PACKBAND: Tesa, Telefon (0 40) 49 09 0;
KLEBSTOFF: Uhu, Servicetelefon (0 72 23) 2 84 282;
Henkel, Telefon (02 11) 7 97 82 72;
KLEMMEN: Wolfcraft, Telefon (0 26 55) 51 0.

SelberMachen rät:

Hautkontakt mit Kleber vermeiden

■ Einige Klebstoffe können bei Hautkontakt dem Körper schaden, die Gefahrenhinweise stehen auf der Verpackung. Kleber mit gefährlichen Inhaltsstoffen sind durch Symbole gekennzeichnet: Andreaskreuz plus (Xn) = minder giftig, Andreaskreuz plus (Xi) = reizend, Totenkopf = Vergiftungsgefahr. Ihre Hände können Sie zum Beispiel mit Einmalhandschuhen aus der Apotheke hinreichend schützen.



Mit speziellen Fixierzangen (Quickfix von Wolfcraft) lässt sich auch Rundmaterial spannen. Ermöglicht wird das durch Spannbacken mit einer doppelten V-Nut.



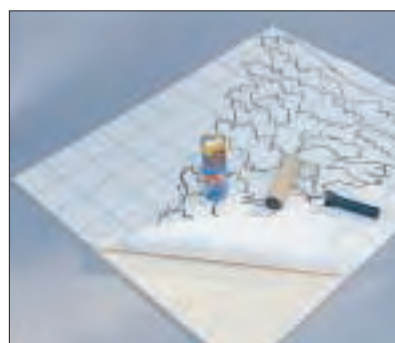
Bei besonders kniffligen Arbeiten oder beim Modellbau machen die kleinen Federzwingen mit einer Spannweite von 30 mm (Microfix von Wolfcraft) kräftigen Druck.



Leimstränge nur dort einsetzen, wo die Leimdicke variieren darf und es zudem schnell gehen soll. Ansonsten wird der Leim mit einem Spachtel gleichmäßig verteilt.



Bei Montageklebern hingegen ist ein Strang notwendig, damit der Kleber seitlich mit der Luft reagieren und aushärten kann. Flächige Verteilung unbedingt vermeiden.



Wird Papier mit Sprühkleber aufgezogen, dann lässt es sich am besten mit einer Gummirolle andrücken. So kann man auch Luft einschüsse leicht herausrollen.



Beim Kontaktkleben wird auf beiden Seiten Kleber verteilt und erst dann, wenn der Kleber beim Berühren keine Fäden mehr zieht, mit hohem Druck zusammengepresst.

Wer Steine vermauern oder Wege pflastern will, benötigt Sand und Kies. Welche Korngröße wo eingesetzt wird, zeigen wir an diesen Beispielen.

Wenn man zu einem Baustoffhändler fährt, um Sand oder Kies zu bestellen, etwa um einen Gartenweg mit Betonsteinen zu pflastern oder um Mörtel für eine Mauer anzumischen, dann wird nach Angabe des Verwendungszwecks auch meist die richtige Ware geliefert. Besser ist es jedoch, wenn man vorher weiß und angeben kann, warum man etwa Sand der Körnung 0–3 mm braucht oder Schotter 0–32 mm. Mit Bildbeispielen und einer Übersicht verschiedener Sande und Kiese zeigen wir, welche Korngröße man für welchen Zweck am besten einsetzt.

Sortierte Sande und Kiese

Kiesel, Kies und Sand sind kleine bis kleinste Gerölle meist aus Quarz oder quarzreichem Gestein. Ihre runde Form erhalten sie durch Schleif- und Schmirgelvorgänge beim Transport durch Wasser oder Gletscher vom Ursprungs- zum Fundort. In Kieswerken werden Sand, Kies und Steine abgebaut und nach Korngrößen sortiert. Dazu verwendet man verschieden gelochte Schwingen, durch die mit Wasserbrausen Sande und Kiese von grob bis fein ausgesiebt werden.

HERSTELLER: Kieswerke Andresen,
Telefon (0 43 23) 61 33, Fax (0 43 23) 65 54

Sparen beim Wegebau

Flächen, die kein Wasser versickern lassen, kosten Geld: Die Kommunen berechnen dafür den „Regenpfennig“. Frei davon sind nur wasserdurchlässige Beläge wie die klassischen, in Parks üblichen wassergebundenen Wege, die aus einem 8 bis 10 cm starken Unterbau (gebrochener Kalkstein, Recycling- oder Mineralgemisch) und einer 1 cm dicken Deckschicht (Brechsand der Körnung 0 bis 8 mm) bestehen. Beide Schichten gründlich abrütteln. Die Wege sind extrem stabil und bleiben unkrautfrei.



Terrassenplatten und Betonpflastersteine werden auf gewaschenem Verlegesand der Körnung 0–3 mm ausgelegt. Diese obere, glatte Ausgleichschicht kann bis zu 5 cm dick sein. Darunter ist eine verdichtete wasserdurchlässige Schottererschicht zu empfehlen.



In schmale Betonsteinfugen oder Plattenfugen wird Feinsand (0–1 mm) eingeschlämmt. Bei hellen und empfindlichen Oberflächen ist Quarzsand zu empfehlen.



Für Mauermörtel aus drei Teilen Sand und einem Teil Zement verwendet man Mauer-sand, Körnung 0–2 mm. Für die Fugen kann man Feinsand, 0–1 mm, nehmen.



Auf Gartenwegen lässt sich sehr gut Feinkies der Körnung 0–8 mm ausstreuen oder auch Wegekies 8–16 mm. Diese Kiese gibt es nach Steinfarben sortiert oder gemischt.



Zierkiesel wie diese Marmorkiesel eignen sich neben flachen Flußkieseln, um Teichfolien abzudecken. Ferner dienen sie als wasserdurchlässige Lage an Hauswänden.

Gebräuchliche Sande und Kiese in einer vergleichenden Übersicht

Feinsand, 0–1 mm, gewaschen



Feinsand eignet sich zum Füllen von Betonpflaster- und Terrassenplattenfugen. Der Sand wird dazu in die Fugen gekehrt und eingeschlämmt. Ferner kann man Feinsand mit Zement gemischt für Mauerfugen einsetzen.

Quarzsand, 0–1 mm, gewaschen



Feiner Quarzsand, wird von Plattenherstellern zum Verfugen von Betonplatten mit hellen Oberflächen empfohlen, damit sie sich nicht verfärben. Auch kann man ihn auf frische Zementfugen von Keramikplatten streuen.

Mauersand 0–2 mm, gewaschen, Plattensand, 0–3 mm



Mauersand wird mit Zement gemischt zum Vermauern von Backsteinen oder Natursteinen verwendet. **Plattensand** dient beim Verlegen von Gehwegplatten und Pflastersteinen als Ausgleichsschicht auf fester Unterlage.

Betonkies, 0–8 mm, Brechkies 0–8 mm



Betonkies wird mit Zement gemischt für Streifen- oder Pfostenfundamente eingesetzt und als Estrichbeton. **Brechkies** kann als verdichteter Auffahrbelag oder als Verlegeschicht für Platten und Pflaster dienen.

Promenadengrand, 0–8 mm



Promenadengrand besteht aus einer Mischung von Kiesel, Sand und Lehm. Damit kann man auf Plätzen und Wegen eine relativ feste Fläche herstellen. Die verdichtete Schicht wird angefeuchtet und beim Trocknen hart.

Schotter, 0–32 mm



Schotter ist ein Gemisch aus Sand und grobem, zum Teil gebrochenem Kies. Er eignet sich gut als verdichtete und tragende Unterbauschicht für Stellplätze und Garagenauffahrten und zwar in einer Stärke von 20 bis 30 cm.

Feinkies, 2–8 mm, gewaschen



Feinkies kann als Belag für Gartenwege aufgestreut werden. Ferner kann man Feinkies, vor allem als gebrochenen Kies für wasserdurchlässige Steinbelagfugen verwenden und als Verlegeschicht für Betonsteine und Platten.

Wegekies, 8–16 mm, gewaschen



Wegekies ist in dieser Körnung gut geeignet als Belag für Park- und Gartenwege. Die hier gezeigten Kiesel sind gemischt. Man kann ihn auch nach Steinarten farbig sortiert haben oder als Splitt aus gebrochenen Kiesel.

Flache Kiesel, 16–32 mm, gewaschen



Flache Kiesel, auch Flußkiesel genannt, sind flach geschliffen. Sie eignen sich gut zum Abdecken von Teichfolien in Bachläufen oder als Filtersteine. Mit senkrecht gesetzten Steinen kann man auch schöne Mosaikmuster auslegen.

Zierkiesel, 16–25 mm, gewaschen



Zierkiesel werden nach Sorten und Farben sowie Größen sortiert, hier Carraramarmor, im Baustoff-, Naturstein- und Gartenfachhandel angeboten. Sie eignen sich etwa als Teichkiesel oder gut für Maueranschlußflächen.

So funktionieren Sonnenkollektoren

Das größte Heizkraftwerk weit und breit ist ungefähr 150 Millionen Kilometer von der Erde entfernt – die Sonne. Mit relativ einfacher Technik kann man sich deren Fernwärme ins Haus holen.

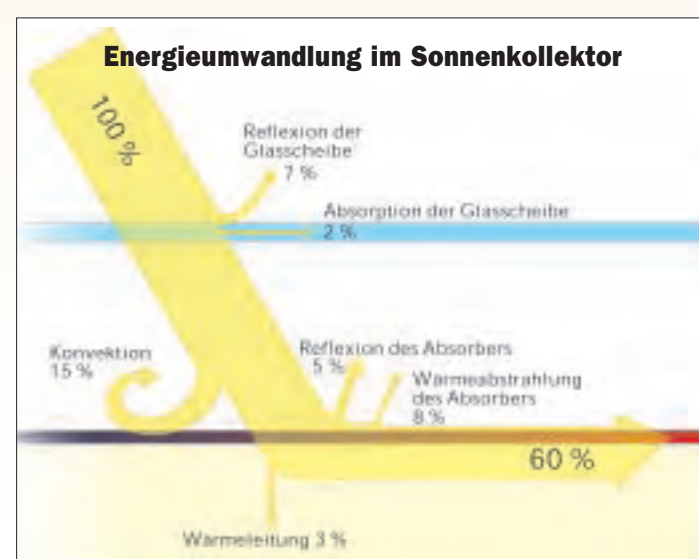
Wer schon einmal an einem schönen Sommertag ins Auto steigen musste, weiß, wie leicht sich Sonnenstrahlung in Wärme umwandelt: Ein geschlossener Raum mit Fenster und dunkler Fläche reichen aus, um selbst bei bedecktem Sommerhimmel die Autoinsassen tüchtig ins Schwitzen zu bringen.

Wie effektiv muss dann erst die Wärmeerzeugung einer Konstruktion sein, die auf diese Aufgabe optimiert ist! Die Sonneneinstrahlung der Erde entspricht jährlich etwa dem Fünftausendfachen des gesamten Weltenergiebedarfs (Strombedarf + Wärmebedarf + Verkehr). Allerdings ist unsere Gegend, der Norden Europas, nicht gerade die Sonnenseite dieses Planeten, und zudem schwankt die Intensität der Sonneneinstrahlung im Jahresverlauf ziemlich stark.

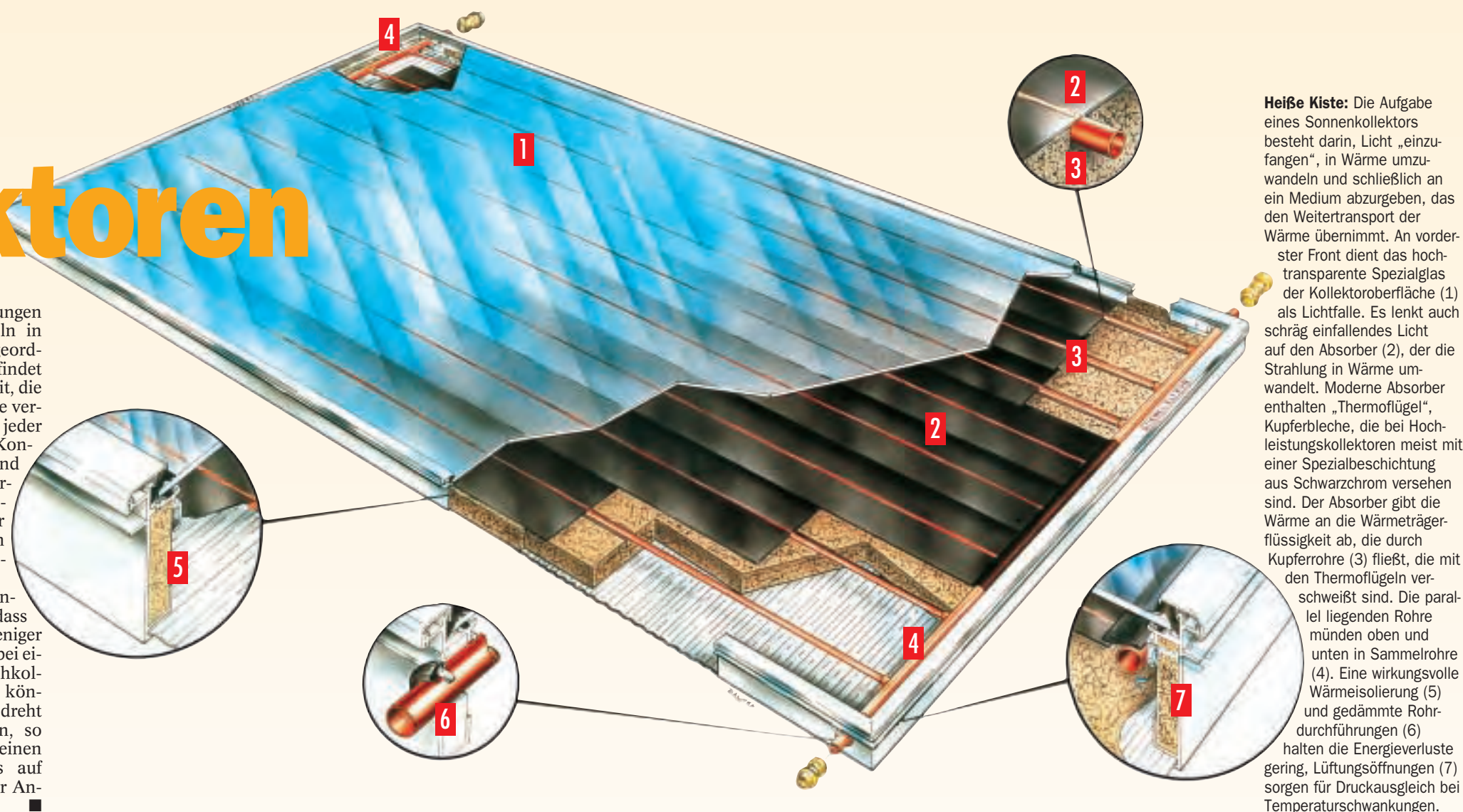
Im Sommer ist es ohne Weiteres möglich, mit einem mäanderförmig ausgelegten dunklen Schlauch ein Schwimmbecken zu beheizen. Im Winter dagegen kommt man auch mit leistungsstarken Kollektoren nicht weit. Trotzdem lässt sich der jährliche Warmwasserbedarf eines modernen Haushalts

bis zu etwa 60 Prozent durch Sonnenenergie aufbereiten. Sonnenkollektoren bestehen meist aus flachen Kästen, die nach oben hin mit einer hochtransparenten Glasscheibe abgedeckt sind. Darunter befindet sich eine schwarze Fläche aus beschichtetem Kupferblech – der Absorber. Die dunkle Fläche „schluckt“ das Licht, wobei der langwellige Strahlungsanteil die Fläche stark erwärmt. Diese Wärme wird an die Trägerflüssigkeit des Solarstromkreises weitergegeben, die durch parallel angeordnete Kupferrohre unterhalb des Absorbers fließt. Um die Energieverluste gering zu halten, muss der Kollektor ausgesprochen gut gedämmt sein. Mit diesen Flachkollektoren lassen sich bereits gute Wirkungsgrade erzielen. Noch effizienter sind Vakuum-Röhrenkollektoren, aber auch teurer.

Hier sind die Kupferleitungen mitsamt Absorber einzeln in luftleeren Glasröhren angeordnet. In den Leitungen befindet sich eine Spezialflüssigkeit, die durch die Absorberwärme verdampft. Am oberen Ende jeder Leitung befindet sich ein Kondensator, der wärmeleitend mit einem Sammelrohr verbunden ist. Hier kondensiert der Dampf, indem er seine Wärme an das im Sammelrohr vorbeiströmende Medium abgibt. Der Vorteil von Röhrenkollektoren liegt darin, dass bei gleicher Leistung weniger Fläche benötigt wird, als bei einer Solaranlage mit Flachkollektoren. Darüber hinaus können die Röhren einzeln gedreht und ausgerichtet werden, so dass die Dachneigung keinen entscheidenden Einfluss auf die Leistungsfähigkeit der Anlage hat. ■



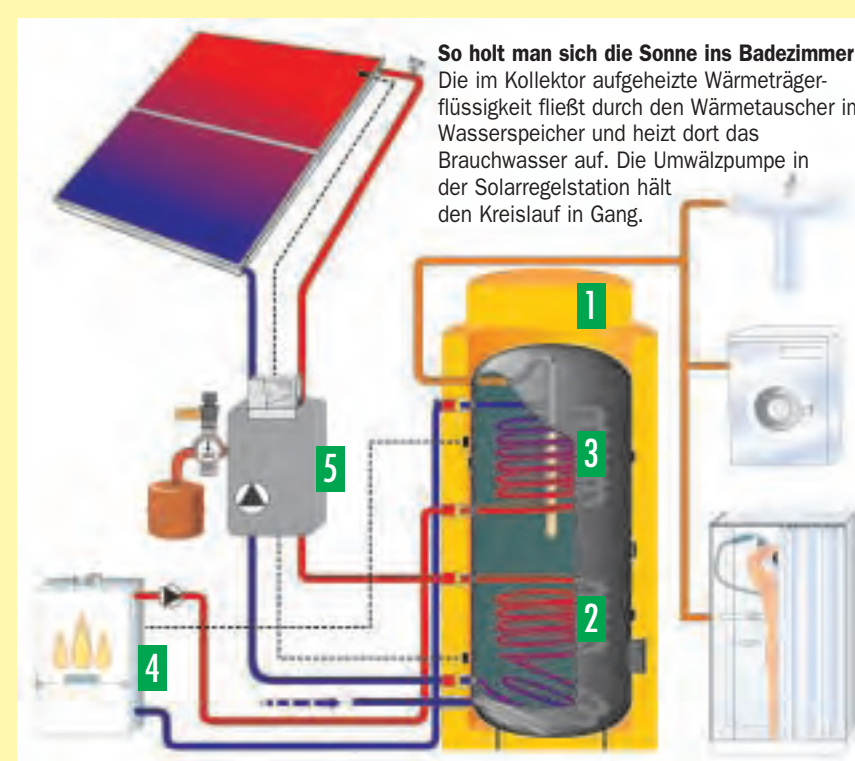
Moderne Sonnenkollektoren wandeln 60 bis 70 % der einfallenden Sonnenstrahlung in nutzbare Wärme um. Die Grafik zeigt, wo und in welchem Ausmaß die unvermeidlichen Verluste auftreten. Der tatsächliche Wirkungsgrad hängt allerdings stark von der Umgebungstemperatur ab. Er ist um so höher, je näher Umgebungs- und Kollektortemperatur beieinander liegen.



Heiße Kiste: Die Aufgabe eines Sonnenkollektors besteht darin, Licht „einzufangen“, in Wärme umzuwandeln und schließlich an ein Medium abzugeben, das den Weitertransport der Wärme übernimmt. An vorderster Front dient das hochtransparente Spezialglas der Kollektoroberfläche (1) als Lichtfalle. Es lenkt auch schräg einfallendes Licht auf den Absorber (2), der die Strahlung in Wärme umwandelt. Moderne Absorber enthalten „Thermoflügel“, Kupferbleche, die bei Hochleistungskollektoren meist mit einer Spezialbeschichtung aus Schwarzchrom versehen sind. Der Absorber gibt die Wärme an die Wärmeträgerflüssigkeit ab, die durch Kupferrohre (3) fließt, die mit den Thermoflügeln verschweißt sind. Die parallel liegenden Rohre münden oben und unten in Sammelrohre (4). Eine wirkungsvolle Wärmeisolierung (5) und gedämmte Rohrdurchführungen (6) halten die Energieverluste gering. Lüftungsöffnungen (7) sorgen für Druckausgleich bei Temperaturschwankungen.

Ein Sonnenkollektor kommt selten allein.

Eine Warmwasserversorgung, die dem heutigen Standard entsprechen soll, ist mit Sonnenkollektoren allein nicht zu machen. Zumindest benötigt man einen Puffer, der die Wärme für einige Stunden zwischenspeichert, damit auch nachts bzw. morgens noch warmes Wasser zur Verfügung steht. Diese Funktion übernimmt in der Regel der Solarwassertank (1). Gegenüber normalen Wassertanks ist er etwas größer dimensioniert und verfügt vor allem über zwei Wärmetauscher statt nur einen. Während der untere Wärmetauscher (2) von der Trägerflüssigkeit des Sonnenkollektors durchströmt wird, kann über den oberen Wärmetauscher (3) durch konventionelle Heizkessel (4) nachgeheizt werden, wenn die Sonnenwärme einmal nicht ausreicht. Die Regelstation (5) steuert den Solarkreislauf.



Leistung eines Sonnenkollektors je nach Wetter und Jahreszeit



Die Leistung einer thermischen Solaranlage schwankt je nach Jahreszeit und Sonneneinstrahlung sehr stark. Da im Winter der Warmwasserbedarf mit Sonnenkraft alleine kaum gedeckt werden kann, ist zumindest in unseren Breiten eine Zusatzheizung erforderlich.

Der Chef legt letzte Hand an:

Nur was bis ins kleinste Detail perfekt ist, wirkt echt bis in die letzte Reihe – wie dieser gehäutete Pferdekopf für das Stück „Schlachten“.



Der Pferdekopf sollte lebensecht wirken – Schlachthausfotos und anatomische Zeichnungen lieferten die Arbeitsgrundlage. Für den ebenfalls geforderten ästhetischen Reiz sorgte Meier-Plastik.



Leistet keinen Bärenienst: Sandra Jansen, drittes Lehrjahr, zweiter „Mann“ und erstklassige Plastikerin, gestaltet einen hohlen Bärenkopf zum Überstülpen.



Historischer Gipsstuck – bereit für die Serienproduktion: Jedes dieser Ornamente existiert auch als Gussform.

Die ganze Welt aus Gips und Pappmaché

Er arbeitet mit Styropor und Styrodur, mit Ton und mit Gips, mit Nessel und Packpapier, Gummimilch, Silikon und Gewebefüller. Seine Werkzeuge sind Band- und Kettensäge, Messer, Drahtbürste und Schleifpapier. Sein Beruf: Theaterplastiker am Deutschen Schauspielhaus in Hamburg, sein Spitzname: Meier-Plastik.



Michael Meier mit der SelberMachen-Maske.

Die fliegende Untertasse hat 2,80 m Durchmesser und spielt in einer „Titanic“-Aufführung ein Bullauge.



In den hohen hellen Räumen riecht es nach Farbe und Leim. Das Telefon klingelt: „Hier Meier-Plastik.“ Am anderen Ende: „Du musst uns 20 gleiche Sessel bauen, wir kommen gleich mal rauf.“ Solche Aufträge sind für Michael Meier, 30, alltägliches Brot. Nach den stilistischen Vorgaben des Bühnenbildners und des Regisseurs wird er zusammen mit seiner Auszubildenden Sandra Jansen die 20 Sessel aus Styropor formen, mit Nessel umhüllen und mit festem Stoff soweit verstärken, dass die Schauspieler sie auch benutzen können. Ein grüner Anstrich mit Acryllack macht die Illusion perfekt. Michael Meier hat einen Beruf, den es eigentlich nicht gibt: Er ist „Theaterplastiker“. Die Ausbildung erfolgt – noch – nach

einem Leitfadern, erst in diesem Jahr soll ein Lehrberuf daraus werden. Michael Meiers Laufbahn: Malen, malen im Kindergarten, Leistungskurs Kunst auf dem Gymnasium, erste kleine Ausstellung als Schüler in seinem Heimatort Titisee. Ziel von Kindesbeinen an „Freier Kunstmaler“.

„Aber dann“, erzählt er, „legte mir meine Mutter einen Artikel aus einer Frauenzeitschrift auf meinen Schreibtisch. Geschildert wurde der Beruf des Theatermalers. Und da in Freiburg ge-

rade einer gesucht wurde, hab ich gedacht: Kannst dich ja mal bewerben.“ Er musste eine Mappe mit Arbeiten vorlegen, einen Paradiesvogel malen, eine Skizze von Toulouse-Lautrec übertragen und Fragen zur Stil-, Kostüm- und Theatergeschichte, zur Farbenlehre und zur Arbeitssicherheit beantworten. („Das musste ich mir alles noch selber aus Büchern zusammenlesen.“) Es gab zwar noch acht weitere Mitbewerber, aber Michael Meier absolvierte die Prüfungen als Bester. „Tja, da haben sie mich eben genommen.“ Seine nächste Station war Kassel. „Die hatten gemeint, es sei viel zu malen. Aber dann war da doch nicht so viel zu malen, und so habe ich viel bei den Plastikern ausgeholfen. Da wusste ich, dass das ►



Als wär's ein Stück aus Marmor – die überlebensgroße Gipsstatue eines Schauspielers, den die Dramaturgie zum täglichen Bühnentod verurteilt.



Dem rosaroten Panther rückt Meier-Plastik zwar mit dem elektrischen Küchenmesser zu Leibe, aber anders als seinen wilden Verwandten wird ihm das Fell nicht ab-, sondern übergezogen – und zwar eines aus rosa (!) Plüsch.



Chef Meier-Plastik und die Junior-Plastikerin Sandra im Atelier: Was auf den Uneingeweihten wie Chaos wirken könnte, ist in Wirklichkeit die ideale Arbeitsumgebung!

können oder ein fast 3 m großes Bullauge für die „Titanic“-Aufführung, manchmal auch nur eine kleine Plastik, die ein Schauspieler laut Manuskript bei jeder Aufführung zerschmettern muss. Eine vorher gefertigte Silikonform garantiert den reibungslosen Nachschub. Für das Stück „Don Juan und Faust“ musste eine überlebensgroße Statue gefertigt werden, die genau so aussehen sollte wie einer der Schauspieler, der während der Aufführung einen Bühnentod stirbt. Als Vorlage gab es nur ein paar Porträtfotos des Darstellers. Meier-Plastik hat's hingekriegt, einschließlich der Illusion, die Figur sei aus hellem Marmor geschlagen.

Was aber ist, wenn Bühnenbildner oder Regisseur einmal nicht mit dem Ergebnis eines Auftrags zufrieden sind? „Das kommt schon mal vor, besonders dann, wenn die Vorgaben nicht so genau sind. Aber leider kommen die immer erst, wenn alles bereits fertig ist. Dann heißt es entweder: ‚Okay‘, oder es wird gemotzt. Wenn's nicht gefällt, muss ich eben noch einmal ran.“ Achselzuckend fügt er hinzu: „Mit so was muss man immer rechnen – das ist eben Theater!“

René Lauert

Aus Gips macht er Marmor, aus Schiet wird Konfekt.

mein eigentliches Metier ist. Das ist unheimlich spannend, weil es immer wieder neue, bisher nicht gekannte Herausforderungen gibt. Auch jetzt am Hamburger Schauspielhaus heißt es für mich: Üben, immer wieder üben und Neues ausprobieren.“

Die Spanne der Aufträge für den Theaterplastiker ist weit gesteckt. Manchmal sind es so gewaltige Objekte wie eine riesige Muschel, in der die Schauspieler agieren

Wie eine Fastnachtmaske entsteht, z. B. eine alemannische

- 1.** Auf einem Brett – nur wenig größer als die Maske – wird mit feuchten Händen aus Ton die Grundform des Gesichts geformt.
- 2.** Dann geht es mit Holzspachtel oder anderem geeigneten Werkzeug an die Feinarbeit. Tonteile (Zähne usw.), die hinzugefügt werden, müssen feucht sein, um zu haften. Der Augenabstand soll dem eigenen entsprechen.
- 3.** Ist die Maske fertig geformt, werden Seitenwände an das Grundbrett genagelt. Sie müssen etwas höher sein, als der höchste Punkt der Maske. Dann werden alle Holzverbindungen von innen mit Ton abgedichtet, damit beim nächsten Schritt kein Gips auslaufen kann.
- 4.** Mit dünnflüssigem Gips wird jetzt der Kasten gefüllt. Dabei wiederholt gegen den Kasten klopfen, damit sich eventuelle Luftblasen lösen.
- 5.** Nach einer Trocknungszeit von einigen Stunden können die

- Seitenwände wieder entfernt werden. Die Tonmaske lässt sich jetzt leicht aus der Gipsform herauslösen: ein wiederverwendbares Negativ der Maske ist entstanden.
- 6.** Mit Vaseline oder Abschminke die ganze Form auspinseln. Dann kleine Zeitungspapierschnitzel mit Tapetenkleber bestreichen und damit zweimal sehr sorgfältig die gesamte Form auskleben. Auf die gleiche Art folgen zwei Schichten mit eingeweichtem Packpapier und verdünntem Ponal als Klebstoff. Damit sich die fertig getrocknete Maske ohne Beschädigung aus der Gipsform lösen lässt, muss sie am Rand der Form etwas überstehen.
- 7.** Mit einem Cutter oder Skalpell werden die Augenlöcher ausgeschnitten und der überstehende Rand abgetrennt.
- 8.** Für die farbliche Gestaltung werden Farben aus Abtönfarben gemischt. Abschließend lackieren.



Die Waschstraße – der bequeme Weg

Blitzsauberes Rollkommando

Ob Schmutzkrusten oder Salzreste – der Winter hinterlässt an jedem Fahrzeug seine Spuren – nachhaltig, wenn man nichts dagegen unternimmt.

Damit der Winter Sie nicht kalt erwischt, ist jetzt die gründliche Autowäsche angesagt – Winterkur inklusive. Doch wo ist der richtige Ort für die Reinigungsaktion? Vor der Haustür sicher nicht. Immer mehr Gemeinden verbieten das Waschen auf öffentlichen Straßen und Privatgrundstücken aus Umweltschutzgründen. Verstöße werden mit Bußgeldern zwischen 50 und 500 Mark geahndet. Am besten für die Winterkur geeignet sind Waschstraßen, Portal- und SB-Waschanlagen. „Die Waschstraßen und Portalanlagen haben sich in mehr als 30 Jahren vom rotierenden Schrubber zur High-Tech-Maschine entwickelt. Schonende, umweltverträgliche Fahrzeugpflege ist heute die Regel“, sagt Bernd Kramer vom Bundesverband Tankstellen und Gewerbliche Autowäsche Deutschland (BTG) in Minden.



In einer SB-Waschanlage kann der Kunde sein Auto eigenhändig mit einer Hochdrucklanze reinigen. Vorteil: geringere Kosten und lange Öffnungszeiten.

MediaMobil



Vor rund zehn Jahren kamen SB-Waschanlagen hinzu. Die Idee, mit einer Hochdrucklanze sein Auto selbst zu waschen, kommt aus den USA. Mittlerweile gibt es in Deutschland über 7000 dieser Plätze zum Selberwaschen. „Für Portalwaschanlagen- und Wasch-

Schwamm drüber – die Zeiten der Handwäsche sind vorbei.

straßenbenutzer zählt vor allem, dass sie in kurzer Zeit ein umfangreiches Leistungsangebot und fachmännischen Service für Pflege und Reinigung ihres Fahrzeugs in Anspruch nehmen können. Andere schätzen an den SB-Waschanlagen die längeren Öffnungszeiten und den Waschpreis“, weiß Kramer. Radausschnitte, Felgen und Motoren können in allen Anlagen separat gereinigt werden. Bei Fahrzeugen mit Sonderaufbauten, überbreiten Reifen oder mit Überhöhe sind SB-Waschanlagen von Vorteil.

Was bei der Handwäsche per Schwamm geschieht, erledigt bei der Maschinenwäsche die Waschwalze. Berührungslose Systeme wie „Waschen ohne Bürsten“ versuchen, ohne die mechanische Komponente auszukommen. Leider ohne überzeugendes Ergebnis: Oft bleiben Grauschleier nach der Wäsche auf dem Lack sichtbar. Immer wieder Thema bei der maschinellen Wäsche sind Kratzer im Lack, in gut geführten Autowaschanlagen sollte es aber nicht zu Lackschäden kommen. Etwas Anderes sind Abriebspuren, die nach dem Kontakt mit Staubtuch, Schwamm oder Waschwalze auf dem Lack sichtbar sind.



Motorwäsche inklusive Motorraumversiegelung sowie die Politur mit Hartwachs sind Extras, die nur zweimal im Jahr notwendig sind.

Dass die Handwäsche nicht schonender als die Maschinenwäsche ist, macht ein Vergleich deutlich: Nach 25 Handwäschen sieht der Lack unter einem Spezialmikroskop aus wie eine Kraterlandschaft. Die Ursache: zu wenig Wasser. Bei der maschinellen Autowäsche dagegen präsentiert sich der Lack erstaunlich glatt. In einer Waschstraße fließen pro Auto 70 l Frischwasser und 600 l Brauchwasser durch die Leitungen. Trotzdem ist unter dem Mikroskop ein gleichmäßiger Lackabtrag zu erkennen. Will man solche Spuren vermeiden, hilft nur die regelmäßige Versiegelung mit Heißwachs. „Am besten jedes zwei-



te Mal“, empfiehlt Jörg Bade, Niederlassungsleiter bei der Clean Car AG. „Das füllt die Lackschicht auf und bildet einen Schutzfilm gegen Wasch-

Regelmäßige Pflege vermindert das Rostisiko.

walzspuren, Schmutz und andere Umwelteinflüsse.“ Die Politur mit Hartwachs wird nur zweimal im Jahr fällig, im Frühjahr und im Herbst. „Vor dem Sommer muss der Winterdreck runter und der Lack vor Insekten, Vogelkot und kleinem Steinschlag geschützt werden“, rät Bade. Zur Winterkur gehört das Entfernen des Sommerschmutzes und zusätzlich zum Hartwachs die Unterbodenwäsche mit Konservierung, so der Expertenrat. Prinzipiell besteht das Menü Autowäsche in jedem Anlagentyp aus verschiedenen Gängen, die sich der Kunde nach Bedarf zusammenstellen kann: Vorwäsche, Hauptwäsche, Klarspülen, Pflege und Trock-



So soll es sein: Gut sichtbare Hinweise und eine sorgfältige Vorreinigung mit der Wasserlanze zeichnen eine gute Autowaschanlage aus.

nen. Die Vorwäsche entfernt hartnäckigen Schmutz wie Vogelkot, Insekten oder auch Streusalzreste. Bei der Hauptwäsche rückt ein Seifen- oder Schaumprogramm der Karosserie zu Leibe. Bade rät zu Shampoo, denn: „Schaum löst, bindet und transportiert den Schmutz besser. Er bildet eine schützende Gleitschicht zwischen Bürsten und Lack“. Felgen-, Unterbodenwäsche und Heißwachspflege gehören zu den kleinen Extras. Auf manches kann der Kunde bei regelmäßiger Pflege getrost mal verzichten, so Bade. Nur die Felgen sollten immer mit gereinigt werden, da sie am meisten beansprucht werden. ■

SelberMachen rät:

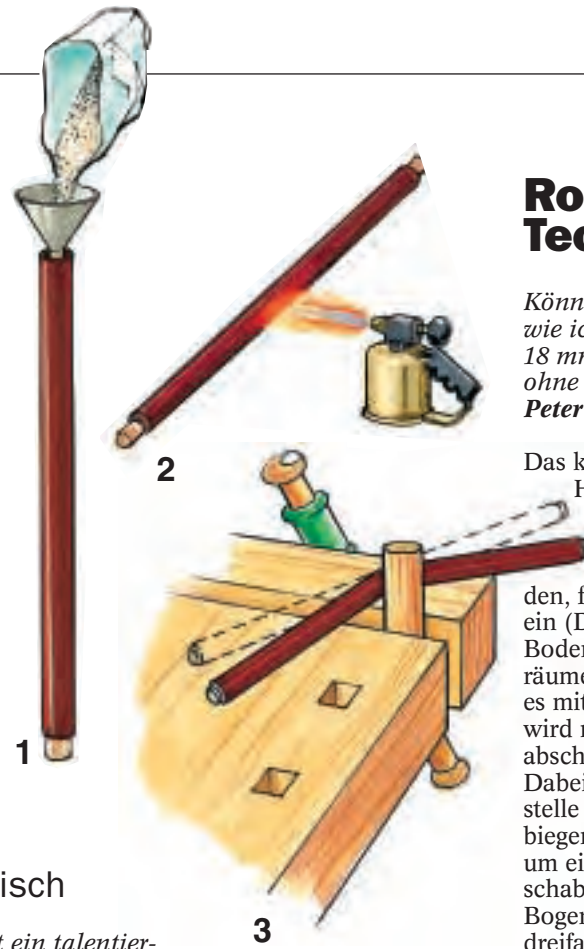
Woran erkennt der Kunde eine gute Waschanlage?

- Gepflegt ist eine Anlage, wenn nichts herumliegt, stinkt, die Bürsten sauber und keine Kalkflecken zu erkennen sind.
- Wichtig sind gut sichtbare Sicherheitshinweise wie: Auskuppeln!, Handbremse lösen!
- Die Geschäftsbedingungen sollten gut sichtbar sein und keinen Haftungsausschluss des Betreibers enthalten.
- Gibt's kein Personal, müssen Hinweistafeln zur Bedienung der Anlage gut zu sehen sein.
- Der beste Qualitätsbeweis ist ein einwandfrei sauberes und unbeschädigtes Auto.

Liebe Leserin, lieber Leser!

Wenn Sie mal mit Ihrem Latein am Ende sind und einen fachlichen Rat suchen, können Sie sich an die erfahrenen Profis der SelberMachen-Redaktion wenden. Wir kümmern uns um Ihr Anliegen und stehen Ihnen mit Tips, Tricks und Ideen gern zur Seite. Natürlich interessiert es uns auch, wenn Sie eine SelberMachen-Idee begeistert hat und was Tolles dabei herausgekommen ist.

Wenn Sie uns schreiben wollen:
Redaktion SelberMachen,
Postfach 60 23 69, 22233 Hamburg,
oder schicken Sie eine e-Mail an
redaktion@selbermachen.de



Rohre biegen – Technik statt Kraft

*Können Sie mir einen Tip geben,
wie ich Kupferrohre, Durchmesser
18 mm, ohne Spezialwerkzeug und
ohne dass sie knicken biegen kann?*
Peter Schiffel, Garz

Das können wir! Nehmen Sie zwei Holzstopfen, Quarzsand, eine Lötlampe und ein Rundholz: **(1)** Stecken Sie einen Holzstopfen in eines der Rohrenden, füllen Sie dann trockenen Sand ein (Das Rohr mehrmals auf dem Boden aufstoßen, damit keine Hohlräume bleiben) und verschließen Sie es mit dem zweiten Stopfen. **(2)** Jetzt wird mit der Lötlampe die Biegestelle abschnittsweise zur Rotglut gebracht. Dabei soll die Innenseite der Biegestelle heißer sein. **(3)** Schließlich biegen Sie das Rohr abschnittsweise um ein Rundholz oder eine Holzschablone. Dabei soll der Radius des Bogens niemals kleiner als der dreifache Rohrdurchmesser sein.

Elefantastisch

Mein Mann ist ein talentierter Heimwerker und hat in seiner Freizeit für unseren Sohn Holzspielzeug nach eigenen Ideen gebaut. So wie man auch in SelberMachen immer wieder Baupläne für prima Kinderspielzeug findet, halten wir auch unsere Eigenkreationen für sehr gelungen. Unser Junior hat jedenfalls großen Spaß am Schaukelelefanten und dem imposanten Dreidecker.
Christine Dinse, Schelklingen

Zum Nachbauen:

Alle Baupläne von SelberMachen finden Sie auf **Seite 46**.

Tapetenwechsel

In unserer neuen Wohnung sind erhebliche Schimmelpilzflächen. Mit welchen Mitteln können diese entfernt und wann können die Raufasertapeten wieder übergestrichen werden?
Karl Joachim Leicht, Dorsten-Rhade

Schimmelsporen brauchen Feuchtigkeit zum Überleben. Wenn kein Bauschaden vor-

liegt, hilft gegen Feuchtigkeit meist schon regelmäßiges und ausgiebiges Lüften. Die Flecken lassen sich zwar mit chemischen, meist chlorhaltigen Mitteln entfernen, doch die Sporen würden in den alten Tapeten und im zellulosehaltigen Kleister überleben. Da hilft nur Atemschutz aufsetzen (Wegen der schädlichen Sporen!), alte Tapeten runter und neu tapezieren.

... und der große Durchblick



Comic: Claus Diercks

Bodenhaftung

Vor einem Jahr haben wir unsere Küche mit einem PVC-Bodenbelag ausgelegt. Seit einiger Zeit wölbt sich der Boden an den Nahtstellen zwischen den einzelnen Bahnen auf. Dadurch haben wir lästige Stolperfallen und überflüssige Schmutzfänger in der Küche. Wie bekommen wir die Naht wieder glatt und dicht?
Carsten Schöngard, Gerolstein

Mit einer Kaltschweißmittel für PVC, das die Ränder der Bahnen anlöst, werden die Bahnen dauerhaft und glatt miteinander verbunden. Von der Firma Werner Müller GmbH gibt es für solche Fälle eine spezielle Kaltschweißpaste aus der Tube, die auch von Ungeübten ganz einfach angewendet werden kann. Über den Hersteller (Adresse Seite 57) oder per Internet (www.mueller-pvc-naht.de) bekommen Sie die Paste für Reparaturen oder das flüssige Kaltschweißmittel zum Neuverlegen.



Späte Erleuchtung

Vor Jahren haben wir in unserer Diele die Decke mit Gipsfaserplatten abgehängt. Damals reichte uns eine Hängeleuchte in der Mitte des Raums. Jetzt möchten wir gern einige Halogen-Einbaustrahler nachträglich einbauen. Geht das?
Sylvia Borck, Frankfurt

Das ist problemlos möglich. Sägen Sie mit einer Lochsäge an den vorgesehe-

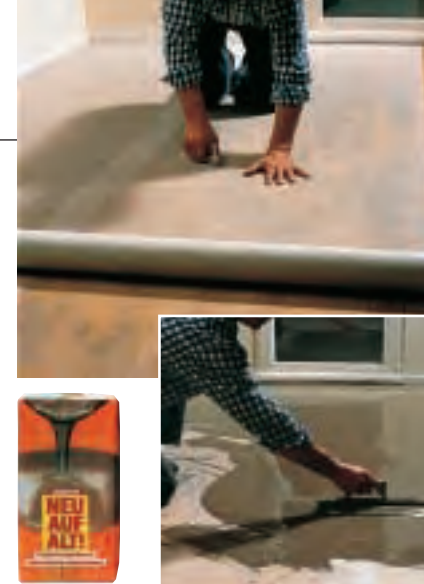


nen Stellen die Aussparungen für die Leuchten in die Decke. Eine sollte dort sein wo die Deckenleuchte angeschlossen ist. Dort installieren Sie den Trafo (wegen der kleinen Bauart möglichst einen elektronischen Trafo). Mit einem festen Kunststoffband können Sie die Anschlusskabel leicht von Loch zu Loch ziehen. Dann müssen sie noch die Einbaustrahler anschließen und in die Aussparungen klemmen.

Einfach draufgesattelt

Unser Einfamilienhaus Baujahr 1937/38 hat in der Veranda und dem Flur Dielenfußboden. Da der Boden ziemlich breite Fugen zwischen den Nut-und-Feder-Dielen hat möchten wir gerne Fliesen auf die Dielen legen. Wie müssen wir dabei vorgehen?
Anneliese Pawandenat, Schwanebeck

Zunächst müssen Sie für einen festen, ebenen Untergrund sorgen. Dafür eignet sich das System „Neu auf Alt“ von Lugato, das Sie in vielen Baumärkten bekommen. Eine Grundierung und ein Gewebe geben dem flexiblen Fließestrich Halt und verhindern Spannungsrisse. Beim eimerweisen Verarbeiten des Estrichs sollte das Fliesen mit einem Stahlglätter unterstützt werden. Nach dem Aushärten wird in üblicher Weise gefliest.



REPARIEREN & MODERNISIEREN

Das finden Sie auf den folgenden Seiten

● Steckdosen

Defekte Steckdosen dürfen nicht benutzt werden. Der Austausch gegen eine neue ist ganz einfach: S. 76

● Kabel anschließen

Ganz gleich ob Sie einen Schuko-stecker oder ein Antennenkabel anschließen, Sie müssen nur wissen welcher Draht wohin kommt: S. 77

● Wrasenabzüge

Mit etwas Pflege filtern sie dauerhaft Küchendünste aus der Luft: S. 78

Tipps, Tricks, Infos und Vorschriften

finden Sie auf allen Seiten in den farbig unterlegten Kästen.

● Bügeleisen und Staubsauger

brauchen von Zeit zu Zeit ein neues Anschlusskabel: S. 78

● Hausgeräte

Kleine Inspektion für Kühlschrank, Wasch- und Spülmaschine: S. 79

● Verstopfte Abflüsse

bekommen Sie auch ohne Chemie ganz leicht frei: S. 80

● Armaturen

So werden sie endlich tropffrei. Alternative: Die Alte gegen eine Neue tauschen: S. 81

● Fenster und Türen

Klemmende, undichte Fenster sind nach dem Justieren wieder wie neu. Innentüren mit neuen Drückern übrigens auch: S. 82

● Herstelleradressen: S. 82

... und das sagt unser Profi:

„Die meisten Dinge, die im Haushalt ihren Geist aufgeben, sind es wert, nicht einfach ausgetauscht, sondern repariert zu werden. Mit wenigen Werkzeugen, die sich in jedem Haushalt finden, können Sie das problemlos selbst in die Hand nehmen.“
Reparatur-Spezialist Jörn-Uwe Lindemann



Reparaturen im Haushalt, schnell und einfach selbstgemacht

Das kaputte Bügeleisen oder den defekten Stecker von einem Fachmann reparieren zu lassen ist meist teuer.

Deshalb ein guter Rat: Mit etwas Geschick und unseren Tipps kriegen Sie die häufigsten Störfälle und kleine Pannen ganz leicht selbst in den Griff.



Strom hat gar keine Farbe!

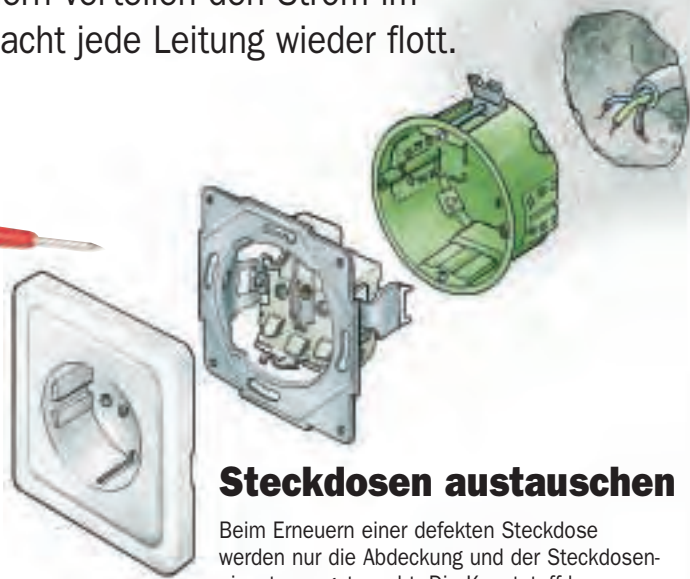


Elektrischen Strom kann man nicht sehen, riechen oder hören. Doch bei Schäden an Kabeln, Steckern oder Schaltern können wir ihn auf gefährliche Weise spüren. Drei Adern verteilen den Strom im Haushaltsnetz. Wer Sie kennt, macht jede Leitung wieder flott.



Beim Phasenprüfer zeigt eine Glühlampe im Griff bei Wechselstrom die stromzuführende Leitung (Phase) an. Dieser Phasenprüfer reagiert auch bei Gleichstrom. (Conrad)

Zweipolige Spannungsprüfer sind genauer und vielseitiger als einfache Phasenprüfer, die auch auf elektrisch geladene Metallteile reagieren. Neben Phase werden Erdung (grün-gelbe Litze) und bei Gleichstrom die Polarität (Plus und Minus) angezeigt. (Conrad)



Steckdosen austauschen

Beim Erneuern einer defekten Steckdose werden nur die Abdeckung und der Steckdoseinsatz ausgetauscht. Die Kunststoffdose und das Kabel sind fest in der Wand eingeputz.



1 Wenn es Bruch gab, muss die Steckdose ausgetauscht werden. Liegen stromführende Teile offen, ist die Benutzung sehr gefährlich.



2 Entfernen Sie die Abdeckung, und schneiden Sie den Rand des Einsatzes, wenn er übertapet ist, mit einem Cutter frei.



3 Spreizkrallen oder Schrauben halten den Einsatz in der Dose. Nach dem Lösen wird er mit leichter Drehung herausgezogen.



4 Prüfen Sie die Adern auf Unversehrtheit. Sind sie beschädigt, werden sie etwas gekürzt und etwa 1 cm abisoliert.

Fotos: A. Burgwitz; Zeichnung: T. Straszburger



5 Moderne Steckdosen verfügen über Anschlussklemmen ohne Schrauben. Die Adern einschieben und auf festen Sitz prüfen.



6 Den neuen Einsatz in der Dose ausrichten und in den Randlöchern mit Schrauben befestigen oder die Spreizkrallen anziehen.



7 Aus eins mach zwei: Mit speziellen Doppelsteckdosen schaffen Sie in einer Einbaudose Platz für zwei Anschlüsse.



8 Etwas mehr Bauhöhe haben diese Doppelsteckdosen zwar, doch können Sie oft extra Verteilersteckdosen ersetzen.



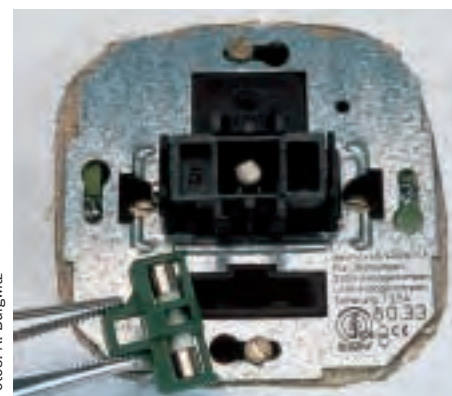
Wann springt die Sicherung?

Jeder Stromkreis hat Belastungsgrenzen: Bei einer 16 Ampere Sicherung und 230 Volt Netzspannung, können Sie Geräte, die zusammen maximal 3680 W Leistung aufnehmen, an diesem Stromkreis betreiben ($230 \text{ V} \times 16 \text{ A} = 3680 \text{ W}$). Darüber springt die Sicherung heraus.

Komfortabel: Dimmer statt Schalter



Stufenlos gedimmtes Licht ist mit einem Dimmer in jedem Raum möglich. Dimmer gibt es für normale Glühlampen, für Halogenlampen und für beide Lampenarten gleichzeitig, sie passen in die Einbaudose jedes Lichtschalters und werden genauso angeschlossen. Sollte der regelbare Lichtschalter mal nicht funktionieren, entfernen Sie die Abdeckung und überprüfen die Feinsicherung des Dimmers. Ist die in Ordnung ebenso wie die Netz-sicherung und die Lampe, bleibt nur der Einbau eines neuen Dimmers.



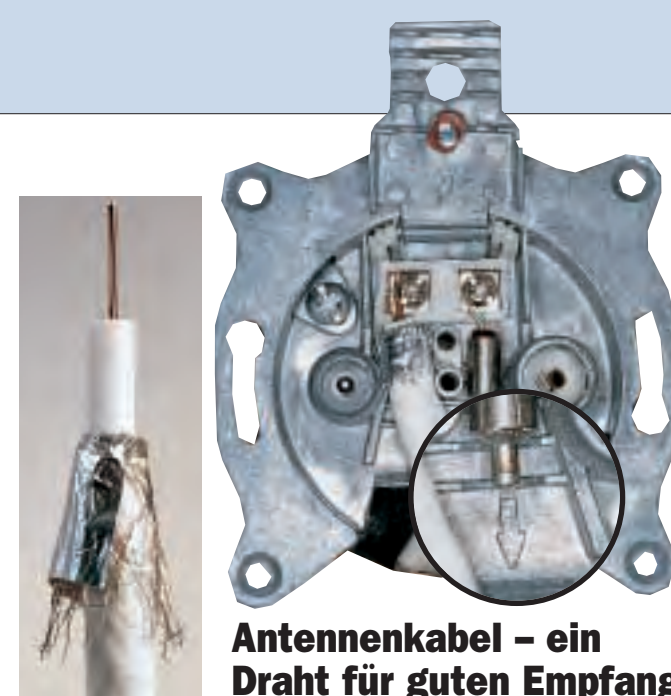
Fotos: A. Burgwitz

So geht man nicht mit Kabeln um!

Strammes Aufwickeln quittieren Anschlusskabel mit Kabelkringeln, später brechen meist die Adern. Blankliegende Leitungsadern und defekte Kabelummantelungen nie mit Isolierband reparieren, sondern das Kabel austauschen.



Foto: P. Stange



Antennenkabel – ein Draht für guten Empfang

Den vollen Fernseh- und Radiogenuss bekommen Sie über einen Kupferdraht als Signalleiter, der durch ein Metallgeflecht gegen Störungen abgeschirmt ist. Bei Satellitenschüsseln und Kabelanschlüssen sollte die Abschirmung zusätzlich aus einer Metallfolie bestehen. Der Kupferdraht wird mit dem Kontakt in der Antennen-dose verbunden, die Abschirmung an deren Gehäuse angeschlossen. Die letzte Dose in der Antennenleitung muss am Ausgang einen Abschlusswiderstand haben.

Schukostecker richtig anschließen



Das richtige Verdrachten flexibler Kabel beginnt mit dem Aufpressen von Ader-Endhülsen auf die abisolierten Adern aus feinen Drähten. Der grün-gelbe Schutzleiter wird mit der mittleren Klemme, die braune Ader der Phase und der blaue Nullleiter je mit einem der Steckkontakte verbunden. Achten Sie auf eine feste Zugentlastung auf dem Kabelmantel.

Fotos: P. Stange

Das müssen Sie wissen:

Tipps, mit denen Sie auf Nummer Sicher gehen!

Bevor Sie an elektrischen Einrichtungen arbeiten, nehmen Sie die Sicherung heraus, und informieren Sie Ihre Mitbewohner am besten mit einem Warnzettel am Sicherungskasten. Prüfen Sie noch mal mit dem Phasen- oder Spannungsprüfer, ob die Leitung stromlos ist. Achten Sie darauf, dass das Material vom VDE (Verband Deutscher Elektriker) zugelassen ist und den DIN-Normen entspricht. An Hausanschluss, Zähler, Sicherungen, Verteiler und Erdung darf nur ein zugelassener Elektriker arbeiten.

Nie dicke Luft Wrasenabzüge pflegen

Wrasen- oder Dunstabzüge erzeugen mit einem Ventilator einen Luftstrom, der die Kochdünste durch einen Filter zieht. Dort werden der Luft große Teile des Fetts aus den Kochdünsten und zugleich auch die meisten Gerüche entzogen.

Ganz gleich ob Abluft- oder Umlufthaube, die Filter bestehen stets aus einem Edeltahlgewebe oder einer Vliesmatte. Damit diese Filter bestimmungsgemäß funktionieren, müssen sie regelmäßig gereinigt respektive die Maten ausgetauscht werden.

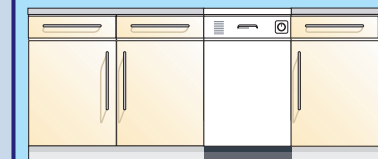


Foto: M. Moog

Vliesmatten als Fettfilter müssen Sie regelmäßig auf ihre Sättigung kontrollieren. Ist der Filter voll, einige Geräte zeigen das an, wird er mit wenigen Handgriffen gegen einen neuen ausgetauscht. Der zusätzliche Aktivkohlefilter bei Umlufthauben wird alle ein bis zwei Jahre getauscht.

Neue „Großgeräte“

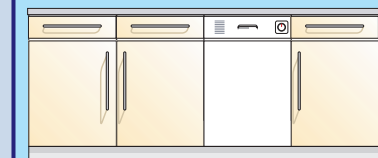
Manchmal muss es sein: Waschmaschine oder Geschirrspüler müssen neu angeschafft und in die Küchenzeile integriert werden. Am einfachsten geht's mit einem Standgerät mit Sockel und Deckplatte. Unterbaugeräte werden unter der Arbeitsplatte, Einbaugeräte in einem Schrankkorpus in die Zeile integriert und können oft mit einer Dekorplatte den Schränken angepasst werden. Voll integrierbare Geräte verschwinden ganz unauffällig hinter einer normalen Küchenfront.



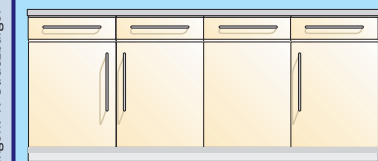
Standgerät



Unterbaugerät



Einbaugerät



Voll integriertes Gerät



Ein Filter aus Polyestervlies wird, wie auch alle EdeltahlfILTER, zum Reinigen ausgebaut und kann wieder verwendet werden.



Sitzt der Motor in der Haube lässt sich meist auch das Ventilatorrad, das für den Luftstrom sorgt, zum Reinigen einfach herausnehmen.



In warmem Spülwasser oder der Spülmaschine (sofern sich die Kunststoffteile dafür eignen) kann man alle Teile leicht reinigen.

Fotos: Marley

Wenn dem Staubsauger mal die Luft weg bleibt.

Lässt die Saugkraft nach, liegt es meist am vollen Staubbeutel, wird er zu spät gewechselt und undicht, verstopfen Feinfilter ebenso wie andere Teile des Luftwegs. Feinfilter lassen sich in Spülmittellösung auswaschen oder einfach austauschen. Wenn der Saugschlauch defekt ist, muss er ersetzt werden. Dasselbe gilt für eine defekte Kabelaufwicklung, die nicht neu gespannt werden kann.



Fotos: P. Stange

Wenn das Bügeleisen keine heiße Sohle bekommt.

Kaum ein Haushaltsgerät ist so in Bewegung wie das Bügeleisen, das Anschlusskabel muss sich ständig drehen und wenden. Irgendwann werden Mantel und Adern brüchig und ein neues Kabel (mit Gewebemantel) muss her. Den Stecker ziehen, die Abdeckung öffnen und eine genaue Anschlusskizze fertigen. Jetzt das alte Kabel losschrauben und gegen das neue austauschen. Abdeckung anschrauben – fertig.



Fotos: P. Stange

Wenn die Spülmaschine nicht ganz dicht ist.



Spröde oder rissige Dichtungen, meist in eine Nut gepresst oder geklebt, lassen sie sich leicht entfernen und ersetzen.



Die untere Türdichtung wird durch Schmutzablagerungen undicht. Sie wird mit einem speziellen Maschinenreiniger gesäubert.



Spülmittel- und Reinigerfach müssen perfekt schließen. Kaputte Dichtung mit dem Schraubenzieher lösen und die Nut reinigen.



Neue Dichtung mit Sekundenkleber einsetzen (Kleber darf nicht rausquellen), Deckel schließen, bis der Kleber trocken ist.

Fotos: P. Stange

Wenn die Waschmaschine lahm wird.



Muss der Antriebsriemen nachgespannt werden, Spannschraube am Motor lösen, Riemen spannen und Schraube wieder anziehen.



In der Verschraubung des Wasserzulaufs hält ein Sieb feine Verunreinigungen des Wassers auf. Reinigen Sie es regelmäßig!

Fotos: F. Peterburs

Katastrophenschutz

● Wasserzulaufleitungen an Spül- und Waschmaschinen sind heute meist standardmäßig mit einem „Wasserstoppsventil“ ausgerüstet. Im Falle eines geplatzten oder abgerutschten Schlauchs wird der Wasserzulauf mechanisch oder elektrisch abgesperrt und Überschwemmungen verhindert. Ältere Geräte ohne Sicherheitsventil können Sie problemlos nachrüsten. (Conrad)



Foto: J. Lindemann

Wenn der Kühlschrank Luft zieht.



Der Kühlschrank wird warm, wenn die Türdichtung Raumluft durchlässt. Zum Erneuern erst die Innenverkleidung abschrauben.



Die neue Dichtung wird um die Innenverkleidung herumgelegt, dann werden beide wieder an der Tür verschraubt.

Fotos: M. Moog

Wenn es im Kühlschrank dunkel bleibt.

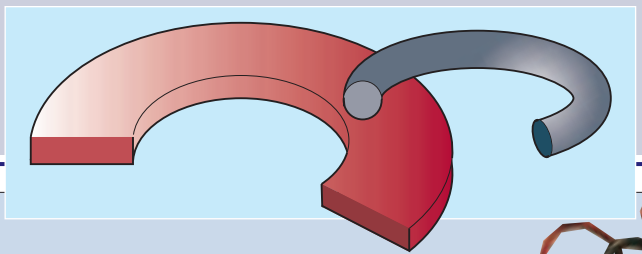
Auch das Kühlschranklicht brennt irgendwann durch. Ziehen Sie mit einem Griff die transparente Abdeckung ab, und wechseln Sie die Birne. Passende Birnen haben 10, 15 oder 25 Watt. Achtung: Kaufen Sie keine teure Backofenlampe, die zum Verwechseln ähnlich ist.



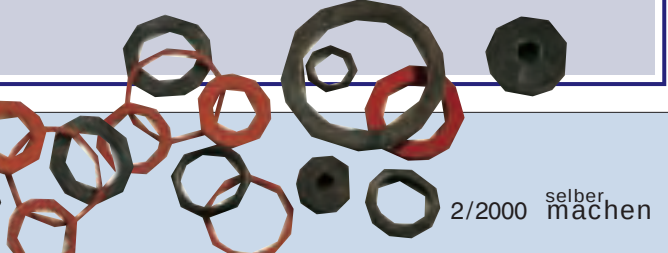
Foto: M. Moog

Welcher Dichtring wofür?

Dichtungen für Küchengeräte finden Sie beim Fachhandel, im Baumarkt gibt es Dichtungssortimente für Wasserleitungen, Dichtscheiben aus Gummi und Pressfasern ebenso wie sogenannte O-Ringe.



Dichtscheiben aus Gummi eignen sich gut für verschraubte Wasseranschlüsse, die häufig gelöst werden, beispielsweise beim Gartenschlauch. Die Scheiben aus Pressfasern dagegen quellen bei Wasserkontakt und sind für dauerhafte Verschraubungen gedacht. O-Ringe, erkennbar am runden Querschnitt, brauchen nur wenig Auflagefläche und finden sich beispielsweise im Ventileinsatz einer Armatur.



Abfluss dicht? Dann gucken Sie in die Röhre!



Erste Hilfe leistet der „Pümpel“. Die Saugglocke aus Gummi auf den Abfluss setzen, Überlauf abdichten und ruckartig pumpen.

Die Saugpumpe ist eine Art „Pümpel de Luxe“. Mit ihr lässt sich das gestaute Wasser absaugen und in einen Eimer füllen. Durch Druck und Sog löst das Gerät, das ähnlich wie eine Luftpumpe funktioniert, die Abflussverstopfung. Durch ihre Bauweise funktioniert das, anders als bei der Saugglocke, die eine rundum geschlossene Auflagefläche braucht, auch bei Verstopfungen des Toilettenabflusses.



Eine Reinigungsfeder ist das ideale Werkzeug, wenn sich eine Verstopfung hinter dem Geruchsverschluss gebildet hat. Ein kleiner Bohrkopf mit Haken wird in den Abfluss geschoben und mit der Kurbel am anderen Ende der fünf bis zehn Meter langen Feder gedreht. So wird die Rohrverstopfung mechanisch aufgelöst, später mit Wasser gespült.



Früher oder später setzt sich jeder Abfluss mit Haaren und Schmutz so weit zu, dass das Wasser nur noch tröpfchenweise hindurchkommt. Greifen Sie dann nicht gleich zu chemischen Abflussreinigern. Versuchen Sie zunächst der Verstopfung „handwerklich“ zu Leibe zu rücken. Das ist billiger und gesünder für Sie und die Umwelt. Wenn Sie mit den bewährten Hausgeräten nicht ans Ziel kommen, bleibt immer noch das Zerlegen des Abflussrohrs. Spätestens jetzt werden sie an den Stopfen kommen. Wenn nicht, sollten Sie einen Fachmann holen, denn dann hilft auch keine Chemie mehr.



Sonderfall Flaschengeruchsverschluss

● Hier steckt das Abflussrohr des Beckens in einer Art umgedrehter Glocke als tiefstem Punkt des Abflusses. Sie ist mit Wasser gefüllt und verhindert so das Aufsteigen von Gerüchen aus dem Fallrohr. Zum Reinigen lässt sich der untere Teil abschrauben. Unser Tipp: Mit Kreppband umwickelt geht's leichter.

Fotos: P. Stange (1), M. Moog (1)

Ungehinderter Abfluss

Wenn alles nicht geholfen hat, den Siphon wieder frei zu bekommen, sind Ihre handwerklichen Fähigkeiten gefragt. Sie brauchen nur einen Eimer zum Auffangen des Siphonwassers, eine Armaturenzange oder eine Waspumpenzange und einen Lappen als Kratzschutz, eine Flaschenbürste und eventuell eine Reinigungsfeder.



Mit der Armaturenzange werden die Überwurfverschraubungen gelöst. Dabei das Knie festhalten, damit das Rohr nicht verdreht.



Mit einer Flaschenbürste werden alle Teile des Geruchsverschlusses in warmen Wasser mit fettlösendem Spülmittel gereinigt.



Bei Verstopfungen im Abflussrohr die Reinigungsfeder ins Rohr führen, bis Sie Widerstand spüren, dann vor und zurück drehen.

Fotos: Jalag (5), P. Stange (1)

Armaturen – Glanzstücke in Bad und Küche

Moderne Armaturen, auch die nach klassischem Vorbild, sind nicht nur schön anzusehen, sondern auch technisch auf der Höhe der Zeit. Fein justierbare Ventile regeln den Wasserdurchfluss auf jede benötigte Menge und tragen so zum Wassersparen bei. Da lohnt es sich, die alte Armatur gegen eine neue zu tauschen, zumindest aber dem alten Hahn das Tropfen abzugewöhnen. Arbeiten, die Sie mit wenigen Handgriffen selbst erledigen können.



Die alte Armatur nach oben herausziehen, nachdem von unten alle Muttern gelöst und die Rohre zusammengedrückt wurden.



Die Flexschläuche der neuen Armatur in die Montageöffnung führen, Armatur ausrichten und wieder von unten befestigen.

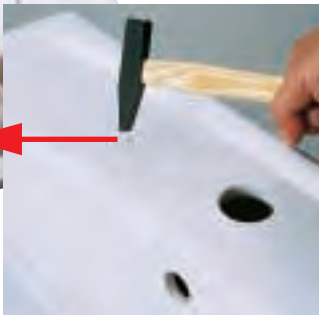


Für den richtigen Anschluss einer Einhebel-Mischarmatur an Warm- und Kaltwasser sind die Schläuche markiert (hier rot für warm).

So kommt die Dreiloch-Armatur ans Waschbecken.



Von unten betrachtet, zeigt sich, ob sich die Armaturenbank Ihres Waschtischs für eine Dreiloch-Armatur eignet. Dann sind neben dem mittleren Montageloch zwei „Sollbruchstellen“ zu finden.



Erst von unten Maß nehmen, dann von oben mit der Finnenecke eines 100-g-Hammers beherzt mittig auf die Bruchstelle schlagen.

Flexschlauch oder Kupferrohr?

Armaturenanschluss ohne zu löten

Die Verbindung zwischen Armatur und Eckventil unterm Waschtisch oder der Spüle wird heute immer häufiger mit Flexschläuchen, metallgewebummantelten Kunststoffschläuchen, und einfachen Schraubanschlüssen vorgenommen. Herkömmlich werden verchromte Kupferrohre zurechtgebogen und mit sogenannten Quetschverschraubungen angeschlossen. Eine Dichtscheibe und ein Dichtring aus langlebigem Messing oder, bei einfacher Ausführung, aus Kunststoff, halten das Rohr dicht.

So verschwenden Sie keinen Tropfen.



Tropfende Wasserhähne sind denkbar einfach zu reparieren: Stellen Sie das Wasser ab, schrauben Sie den Ventilgriff heraus, erneuern Sie gegebenenfalls die Dichtscheibe. Oft ist auch noch der „Ventilsitz“ durchlässig. Er wird mit einem „Ventilsitzfräser“ aus dem Baumarkt mit ein bis zwei Umdrehungen wieder Plan gefräst.



Ist der Durchbruch geschafft, wird das Loch mit der Hammerfinne vorsichtig zum Rand hin vergrößert.

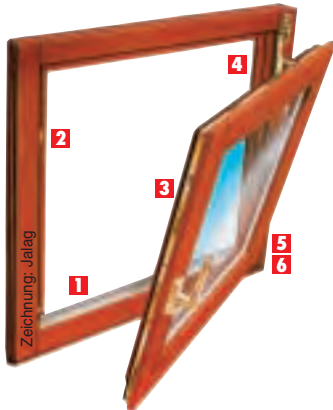


Zum Freilegen der Montageöffnung wird nun am Rand entlang die Keramik nach und nach weggeschlagen.

Fotos: M. Holz

Im Rahmen bleiben – Fenster justieren

Sogenannte Euronorm-Fenster, besonders die mit großen Dreh-Kipp-Flügeln, neigen irgendwann zum Klemmen oder schließen nicht mehr richtig. Oft liegt es an verstellten Gelenken oder Schließzapfen, dass der Fensterflügel nicht mehr in seinen Rahmen passt. Die Beschläge können Sie aber mit wenigen Werkzeugen ganz einfach nachjustieren.



1 Auf dem „Anlaufbock“ zeigen Schleifspuren deutlich, dass der Fensterflügel hängt und dringend justiert werden muss.



2 Die Schließstücke, in die die Zapfen greifen, lassen sich so einstellen, dass der Flügel gleichmäßig an der Dichtung anliegt.



3 Die Schließzapfen regulieren beim Schließen durch ihre exzentrische Bauart den Anpressdruck, damit das Fenster dicht schließt.



4 Eine Stellschraube am hinteren Ende der „Kippschere“ hebt oder senkt den Fensterflügel diagonal um etwa 5 mm.



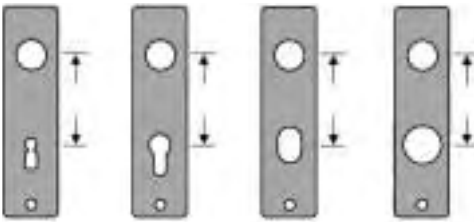
5 Zum Anheben des Flügels um maximal 3 mm wird die eingelassene Stellschraube im „Eckband“ verstellt.



6 Unter dem „Eckband“ befindet sich der Lagerzapfen. Er kann bis zu 2 mm seitwärts verschoben werden.

Neue Drückergarnituren

Auch wenn Schlösser weitgehend genormt sind, müssen Sie beim Kauf von passenden Drückergarnituren auf den richtigen Schlüsselschild achten. Denn die Öffnung für Schlüssel oder Zylinder muss stimmen.



Der richtige Abstand zwischen den Bohrungen im Schlüsselschild wird bei Zylinderschlössern jeweils von Mitte zu Mitte der Lochungen, bei Buntbart-schlössern bis Mitte Schlüsseldorn gemessen.



Je nach Art Ihres Türschlosses brauchen Sie Schlüsselschilder für folgende übliche Schlüssel-löcher: Buntbart, Chubb, Profilzylinder, Oval-zylinder und Rundzylinder (v.l.n.r.).



Für Zimmertüren gibt es drei verschiedene Arten von Schlüsselschilden: Langschild (hier Hewi), Kurz-schild (hier Hoppe) oder Rosetten (hier FSB). Die Lochabstände für Zimmertüren betragen in der Regel 72 mm und für Badgarnituren 78 mm. Zur Montage wird einfach Splint oder Madenschraube entfernt, Drücker und Schild abgezogen, sofern es nicht verschraubt ist. Jetzt wird der Halter des Schlüsselschilds abgeschraubt und die neue Garnitur auf gleiche Weise montiert.

Hersteller

Hier können Sie technische Informationen und Unterlagen über die gezeigten Produkte bekommen:

SANITÄRWERKZEUG:

Max Bahr Baumärkte,
Telefon (0 40) 6 56 66-0,
Fax (0 40) 6 56 66-7 68

ELEKTROARTIKEL:

Conrad Electronic,
Telefon (0 96 22) 30-0,
Fax (0 96 22) 30-3 23

ZIMMERTÜR-GARNITUREN:

FSB,
Telefon (0 52 72) 6 08-0,
Fax (0 52 72) 6 08-3 00

Hewi,
Telefon (0 56 91) 82-0,
Fax (0 56 91) 82-1 88

Hoppe,
Telefon (0 64 28) 9 32-0,
Fax (0 64 28) 9 32-220

KÜHLSCHRANKLAMPEN:

Osram,
Telefon (0 89) 62 13 25 19,
Fax (0 89) 62 13 34 57

Im nächsten Monat geplant:
Licht und Leuchten – Technik, Montage und große Übersicht



Hochbeete für mühelose, reiche Ernten

Wer einmal Gemüse auf einem Hochbeet angebaut hat, weiß diese Art Beete zu schätzen. Die Pflanzen gedeihen üppig, und man muss sich bei der Arbeit nicht bücken.



Quadratische Hochbeete aus zusammengesteckten Holzbrettern, geeignet für Gemüse und Blumen.

Auf dem Hochbeet wächst nicht nur Gemüse besonders üppig auf engstem Raum. Die notwendigen Arbeiten wie Säen, Vereinzeln oder Unkraut jäten bereiten kaum Mühe und verursachen auch keine Rückenschmerzen. Die meisten Hochbeete sind aus Holz, es gibt aber auch Fertigbausätze aus Metall oder Kunststoff (zum Beispiel von Neudorff).

Das Hochbeet mit Kräuterrondell (rechts oben) ist 3 m lang und 1 m hoch. Es hat eine Breite von 1,20 m. Breiter sollte ein Hochbeet nicht sein, damit man von beiden Seiten bequem bis zur Mitte arbeiten kann. Die ganze Konstruktion besteht aus 22 mm dicken Schalbrettern und 10 x 10 cm starken Holzpfosten. Innen ist sie mit Teichfolie aus Polyethylen ausgeschlagen. Die schützt das Holz vor Nässe, und das Beet braucht nicht so häufig gegossen zu werden.



Praktisch: Am Süende des Hochbeets ist ein Kräuterrondell angebaut. Ideal für wärmeliebende Kräuter.

● Zuunterst in das Beet kommen dicke Äste und Holz, darauf wird Strauchschnitt geschichtet, in die Zwischenräume füllt man Laub und Stroh. Darauf legt man die auf der Fläche des Hochbeets abgestochenen Rasensoden. Die nächsten Schichten bestehen aus Gartenabfällen, halbreifem Kompost und – etwa 10 cm hoch – abgelagertem Pferdemist. Die oberste Lage ist ein Gemisch aus Gartenerde und reifem Kompost zum Pflanzen. ● Im ersten Jahr sollte man auf dem nährstoffreichen Boden nur Starkzehrer wie Tomaten, Zucchini oder Kohl anbauen.

...UND SONST NOCH IN DIESEM MONAT

● Nadelgehölze

Damit die Bäume unversehrt bleiben, den Schnee nach anhaltenden Schneefällen vorsichtig von den Zweigen schütteln.

● Knollenbegonien

vortreiben. Knollen flach in Pikierschalen oder Töpfe mit frischer Erde legen und anfeuchten.

● Unter Glas

können erstmals im Jahr Kohlrabi, Frühlingssalate und Radieschen ausgesät werden.

● Immergrüne Gehölze

in Töpfen und Kübeln brauchen auch im Winter regelmäßig Wasser, deshalb bei frostfreiem Wetter gießen.

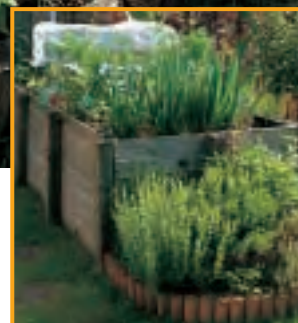
SÄMEREIEN

Neue Sommerblumen

Bei den einjährigen Sommerblumen gibt es viele interessante Neuheiten. Zitronengelb blüht die Kapuzinerkresse „Sperlings Sonnentepich“ (Sperli). Sie wächst kompakt und eignet sich für Topf und Beet. Etwas besonderes ist auch die zweifarbige Prunkwinde Ipomoea tricolor „Sternschnuppe“ (Juliwa). Ihre himmelblauen Blüten haben weiße Streifen (Foto). Die Rankpflanze braucht ein Spalier oder Drähte zum Wachsen. Reichblühende Hängepetunien gibt es gleich in mehreren Rosatönen (Benary): „Fortunia Pink Wave“ (hellrosa), „Fortunia Purple Wave“ (purpurviolett) und „Fortunia Rosy Wave“ (rosarot). Neu ist auch „Chocolat“, eine halbhohle Sonnenblume mit gelbbraunen Zungenblüten und dunkler Mitte (Chrestensen).



Fotos: Juliwa (1), Nüsslein-Müller (4), Redeleit (2), Vitakraft (1)



✿ Austriebsspritzungen

mit ölhaltigen Präparaten gegen Obstbaumschädlinge sollten nur durchgeführt werden, wenn im Vorjahr ein starker Befall mit Schädlingen wie Spinnmilben aufgetreten ist. Die Mittel schädigen auch immer nützliche Insekten, sind also nicht zum Vorbeugen geeignet.

✿ Leimringe kontrollieren

Leimringe schützen Obstbäume vor Frostspannern. Wenn die Ringe durch Witterungseinflüsse nicht mehr ausreichend kleben, müssen sie neu mit Insektenleim bestrichen oder ganz ausgewechselt werden.

✿ Krankheiten vorbeugen

Zur Kräftigung von Obstgehölzen und Beerensträuchern gegen Pilzkrankheiten und Schädlinge die Pflanzen mit Stärkungsmitteln wie Schachtelhalmpräparaten (z. B. von Neudorff) oder Silikatpulver („Silkaben“ von Snoek) besprühen. Die Behandlung mehrmals im Abstand von zwei bis drei Wochen bis in den Frühling hinein wiederholen (Foto rechts).

✿ Zimmerpflanzen,

die an starkem Schädlingsbefall leiden, sind oft nur noch durch einen drastischen Rückschnitt zu retten. Jetzt ist die richtige Zeit dafür.



VOGELFUTTER

Spezialmenü für Gartenvögel



Wenn Schnee und Dauerfrost herrschen, finden viele Singvögel auch im naturnahen Garten oft nicht mehr genug Nahrung. Für eine artgerechte Fütterung gibt es jetzt im Zoofachhandel neue Futtermischungen, die jeweils für einzelne Vogelarten speziell zusammengestellt sind. Meisen, Finken, Drosseln, Rotkehlchen, Zaunkönige oder Dompfaffen (Gimpel) bekommen so genau das an Nahrung, was sie benötigen. War es bisher nur einfach, Körnerfresser wie Finken oder Dompfaffen zu versorgen, gibt es jetzt auch die Möglichkeit, Insektenfresser wie Rotkehlchen oder Zaunkönige artgerecht füttern.

GEMÜSEANBAU

Die richtige Zeit für Tomaten



Ende des Monats ist die richtige Zeit, um Tomaten auszusäen. Tomatensamen sind lange keimfähig. Angebrochene Samentüten können noch etwa drei Jahre weiter verwendet werden. Die Samen in kleine Töpfe mit Anzuchterde gleichmäßig verteilen und dünn mit Erde bedecken. An einem hellen, warmen Platz keimen sie nach etwa einer Woche. Die Sämlinge zwei bis drei Wochen später pikieren. Wichtig ist, dass die jungen Tomatenpflanzen nur mäßig warm und hell stehen, sonst wachsen sie zu schnell in die Höhe. Mitte Mai auspflanzen.

Wir lassen Sie nicht im Regen stehen

GUT BEDACHT!



Den Schlüssel in Ruhe suchen zu können auch wenn's regnet – Vorteil des Vordachs. Sieben Lösungen.

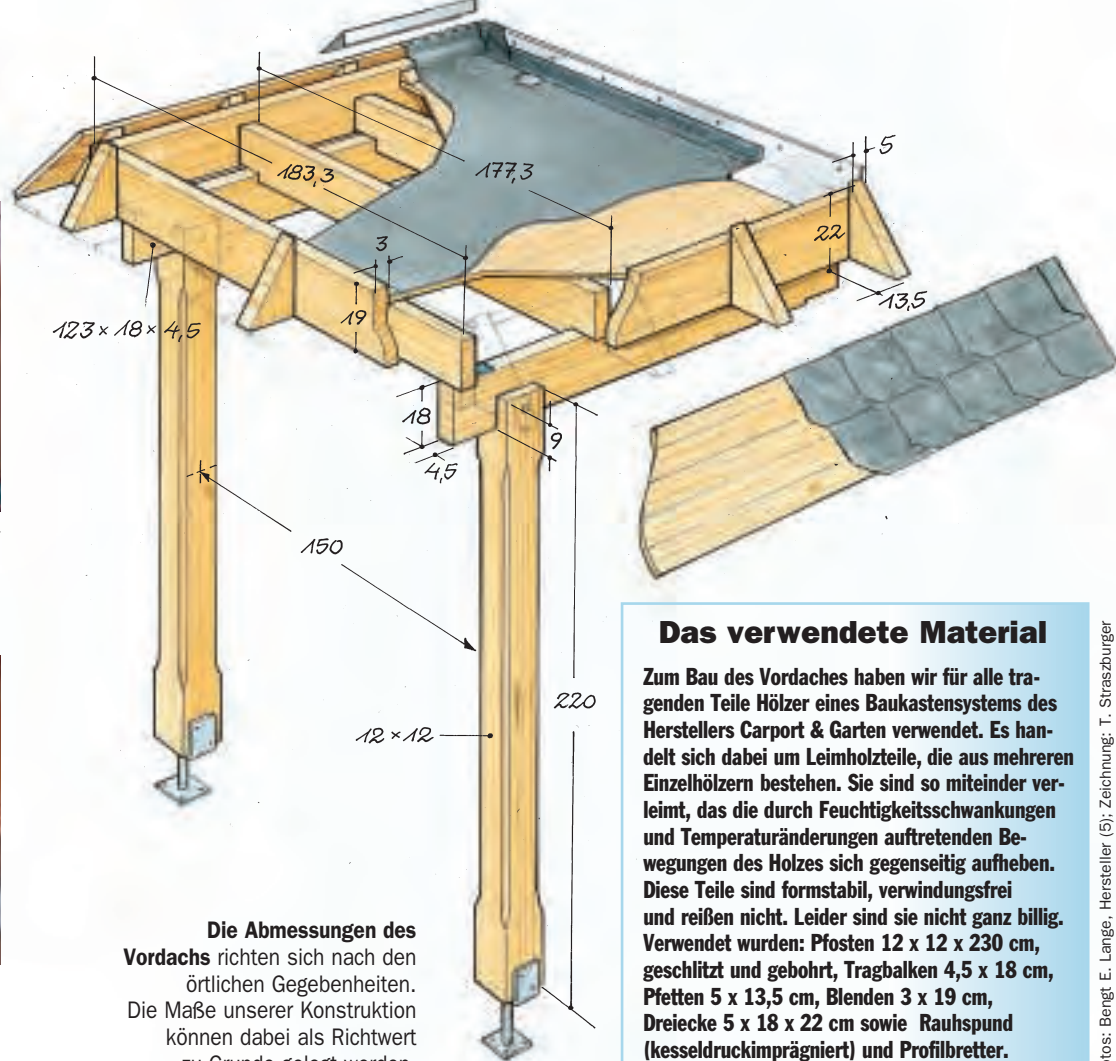
Ein breiter Dachüberstand schützt den Bereich vor der Haustür nicht bei jeder Wetterlage vor Regen und Schnee. Aber ein Vordach, das sich wie ein großflächiger Mützenschirm über dem Vorplatz ausbreitet, lässt Sie im Trocknen nach dem Haustürschlüssel suchen, und auch der Briefträger muss nicht im Regen stehen, wenn er die Post in den Briefschlitz steckt. Vordächer bieten aber nicht nur Schutz, zusätzlich werten sie ein Haus optisch auf. Abhängig von der Größe des Daches muss die Konstruktion entsprechend stabil sein. Sie soll dem stärksten Sturm widerstehen und alle anfallenden Schneelasten tragen. Wir zeigen Ihnen ein aus Konstruktionshölzern und Holzpfosten selbst gebautes Dach mit zwei unterschiedlich gestalteten Seitenverkleidungen für die Dachblende. Auf den nächsten Seiten präsentieren wir Ihnen fünf Dächer, die man als Bausatz kaufen und selbst montieren kann. ►



1 Die Betonstufe unter den Cotto-platten bietet Halt für die Pfosten-träger, die mit Schlüsselschrauben und Dübeln befestigt werden.



2 Mit den gleichen Schrauben werden die Pfosten an den in der Höhe und im Balkenmaß ein-stellbaren Trägern befestigt.



3 Durch die Verblendschicht bis in das feste Mauerwerk reichen die 120 mm langen Dübel und Schrauben für die Balkenträgermontage.



4 Die seitlichen Tragbalken werden verschraubt. Sie liegen auf den Balkenträgern und in schlitz-förmig ausgesparten Pfostenenden.



5 Die vier Pfetten werden unter-schiedlich tief ausgeklinkt (Gefälle für Regenablauf) und mit Loch-blechen an den Balken befestigt.



6 Die Lochbleche werden in die Ausklinkungen der Pfetten ge-schraubt und durch die Über-stände an den Balken befestigt.



7 Die senkrechten Blenden schraubt man seitlich gegen die Enden der Pfetten und vorne über die ganze Breite gegen die erste Pfette.



8 Einfache Bretter (Rauhspund) werden als tragende Dachverklei-dung auf die Pfetten genagelt. Dazu rostgeschützte Nägel verwenden.



9 Wer eine senkrechte Blende haben möchte, ist jetzt schon fast fertig mit seiner Arbeit. Es fehlen nur noch Dachhaut und Anstrich.



10 Für die schräge Blende werden entsprechenden Dreiecke zuge-sägt und vor der Montage gegen die senkrechte Blende geschraubt.

GUT BEDACHT!



11 Die Montage der mit Dreiecken versehenen senkrechten Blenden erfolgt wiederum seitlich gegen die Pfettenenden und vorne quer davor.



12 Aus Rauhspund mit Nut und Feder ist die schräge Blende, die als Grundlage für die Schieferplatten aufgenagelt wird.



Pfannen als Verblendung
Passend zum Dach des Hauses kann die schräge Blende auch aus Dachpfannen gleichen Typs bestehen. Statt der Verbleterung werden dazu Dachlatten auf die Dreiecke geschraubt.



14 Eine Folie und Bitumpappe, die thermisch miteinander verklebt werden, machen das Vordach wasserdicht.



15 Mit Profilholz wird die Unterseite des Vordaches verkleidet. Kleine Einbau-Halogenstrahler rücken den Vorplatz ins rechte Licht.

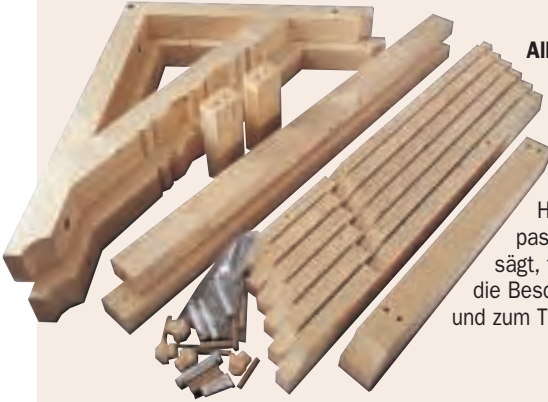


16 Imprägniergrund und Holzschutzfarbe sorgen für einen ausreichenden Schutz der Holzteile vor allen Witterungseinflüssen.

wo gibt's das?

KONSTRUKTIONSHÖLZER:
Carport & Garten,
Telefon (0 43 40) 4 02 39-0, Fax -1;
BAUSÄTZE:
Dieda-Holzbauteile,
Telefon (0 74 53) 94 90-0, Fax -50;
Karle & Rubner,
Telefon (0 27 74) 92 68-0, Fax -90;
Werth-Holz,
Telefon (0 23 95) 1 89-0, Fax -141.
Die Adressen finden Sie auf Seite 57.

Bausätze für Vordächer gibt es mit Standardmaßen in vielen Ausführungen.



Alle Konstruktionshölzer und Beschläge sind in diesem Komplettbausatz enthalten. Die Holzteile sind passgenau zugesägt, fertig gefräst, für die Beschläge vorgebohrt und zum Teil fertig verleimt.



Das ist aus dem Bausatz geworden.
Der Zusammenbau der Einzelteile dauerte nur wenige Stunden. Es empfiehlt sich, dabei einen Helfer zu haben, ebenso wie bei der Montage an der Wand. Kanthölzer zum Abstützen des Gewichts oder verstellbare Stützen sind dabei auch sehr hilfreich. Die Holzteile wurden hier mit einer weißen Wetterschutzfarbe gestrichen. (Dieda)



Doppeldach
Breite Eingänge oder die beiden Türen von Doppelhaushälften lassen sich unter einem Walmdach zusammenfassen. Dieses Vordach kommt trotz seiner Größe ohne Pfosten aus. Das Gewicht tragen stabile Wandkonsolen. (Karle & Rubner)



Ohne sichtbare Wandbefestigung
hängt dieses leichte, freitragende Vordach an der Wand. Trotzdem ist es stabil und hält jedem Winddruck stand. Die Dachdeckung kann dem Dach des Hauses angepasst werden. (Karle & Rubner)

Der Lieferumfang der Bausätze umfasst meist alle Teile der tragenden Konstruktion, die Beschläge und das Befestigungsmaterial. Nicht dabei sind die Bedachung, die aus Rauhspund oder einfachen Nut- und-Feder-Brettern besteht und die Deckung des Daches aus Pfannen oder Schindeln. Beides kann man preiswert im Baumarkt oder im Baustoffhandel bekommen, ohne dafür teure Fracht zahlen zu müssen.



Pultdach mit Pfannen. Passend zur stilvollen Haustür wurden die Holzteile mit dunkelblauer Lasur behandelt. Die Pfannen stimmen mit denen des Hausdachs überein. (Werth-Holz)



Ein Haus vorm Haus. Dieses großzügige Vordach mit echter Dachkonstruktion steht auf vier Pfosten und hat Seitengitter, die auch mit Pflanzen berankt gut aussehen. (Werth-Holz)

Eine Wohltat für alle Sinne

Endlich tief durchatmen: Wasserspiele machen Schluß mit trockener Luft – bis zu 60 Prozent mehr Luftfeuchtigkeit sind möglich. So schaffen Zimmerspringbrunnen ein Raumklima, das als äußerst angenehm empfunden wird. Sie sind nicht nur nützlich und praktisch, sondern – wie hier zu sehen – auch außerordentlich attraktiv.

Doppelkaskade mit Schalen

Den Brunnen gibt es komplett mit Topf, Pumpe und Wasserfallschalen, der Rest ist selbst arrangiert. Die dunkle Bodenschale paßt gut zu den schwarz beschichteten Wasserfallschalen, deren Form sich in den Blättern und Blüten der Flamingoblume wiederholt. Wenn der Brunnen in einer Zimmerecke steht, ist eine Höhenstaffelung der Pflanzen günstig. Hier wurde sie durch die Kletterfeige am Stab hinten, Drachenbaum und Flamingoblume in der Mitte und eine weißbunte Kletterfeige vorn erreicht. (Koch & Steffen)



1



2

1 Der Brunnen wird in die Mitte der Bodenschale gesetzt. Sie sollte so hoch sein, daß der Wassertopf mit Blähton abgedeckt werden kann.

2 Die Hydrokultur-Pflanzen bleiben in ihren Töpfen. Damit sie gleich



3

hoch stehen, setzt man kleine Töpfe auf eine Schicht Blähton. **3** Die Zwischenräume werden mit Blähton gefüllt, wenn die Töpfe richtig stehen, und Wasserstandsmesser sowie Düngerohr eingesetzt.



Fotos: Friedrich Strauß



Wasserfall aus Schieferplatten

Das Material macht den Reiz dieses fertigen Brunnens aus: Schieferplatten mit unregelmäßig gebrochenen Kanten, über die das Wasser aus einem zentralen Rohr in die Grundschale plätschert. Bei diesem Modell gehört auch die Schale mit vorgeformten Hohlräumen für Pumpe und Pflanzen zum Lieferumfang. Wer ein ähnliches Modell selbst bauen möchte, sollte sich das Foto links ganz genau ansehen. Gut zu erkennen ist die Trennung zwischen dem Bereich für Pflanzen und dem Wasserbehälter mit Pumpe. Der Grund: Durch die Pflanzen gelangen Verunreinigungen und Nährstoffe ins Wasser, die den Brunnen verschmutzen und Algenwuchs fördern. (Oro Verde)



Landschaft mit Bonsai

Dies ist sicher die teuerste, wahrscheinlich auch die reizvollste Art, einen Zimmerbrunnen zu gestalten. Die Pflanzen wurzeln in erdgefüllten Höhlungen des Steines, die Pumpe wurde unsichtbar unter dem Stein eingebaut, und das Wasser rinnt aus einem versteckten Schlauch wie aus einer natürlichen Quelle über Zacken und Spalten in den See, das heißt die flache blaue Bon-saischale. Die Pflanzen: zwei chinesische Ulmen und Bubi-köpfchen. (Retho Bon-sai & Design)





Wandbrunnen statt Bild: Hier fließt das Wasser über zehn Kaskaden in eine Auffangschale, in der die Pumpe (hier von Marmorsteinen verdeckt) steht. Über eine Leitung in der Rückwand des Brunnens fließt das Wasser nach oben zurück. Zwei weitere Schalen können bepflanzt werden. (Krause Brunnen)

Klima-Verbesserung

Damit ein Zimmerbrunnen das Raumklima spürbar verbessert, muß er eine bestimmte Größe haben bzw. eine bestimmte Mindestmenge an Wasser verdunsten. Für einen 20 qm großen Raum rechnet man eine Wasserschale von 45 cm Durchmesser und eine Fallhöhe von 40 cm. Poröse Steine verdunsten besonders viel Wasser.

Lavafelsen mit Grotte

Die Beleuchtung im Inneren der Grotte läßt den Lava-Brunnenstein in der flachen Schale schön geheimnisvoll erscheinen – ein Ort, an dem winzige Elfen und Nixen leben könnten. Was an praktischen Vorzügen in ihm steckt, zeigt der Brunnen dem, der ihn aufbaut und sauberhält: Die Höhlungen für Pumpe und Pflanzen werden erst sichtbar, wenn man den großen oberen Teil des Steins abhebt. Der Vorteil liegt zum einen darin, daß Technik und Pflanztopfe unsichtbar bleiben, zum anderen darin, daß der Stein leicht zu reinigen ist. Und das ist bei einem Brunnen mit nur einem Wasserreservoir regelmäßig nötig, da das Wasser durch die Pflanzen unvermeidlich verschmutzt wird und sich auf dem porösen Stein Algen ansiedeln können. Natürlich hat der eine Wasserkreislauf auch Vorzüge: Die Basisschale kann hierbei schön flach sein, und es wird mehr Wasser verdunstet als durch Brunnen mit getrennten Kreisläufen. (Josef Neumair)



1 Der Lavastein ist horizontal aufgeschnitten. Der Wasserschlauch wird durch ein Bohrloch im oberen Teil geführt.
2 Die Pumpe steckt in einer dafür vorgesehenen Höhlung. Die beiden Teile des Steins halten durch eine Steckverbindung zusammen.
3 Der Wasserstand sollte immer mal auf 2 bis 3 cm Höhe absinken und erst bis 1 cm unter dem Rand aufgefüllt werden, wenn die Pumpe Luft zu ziehen beginnt.



Granulate für Hydropflanzen: Schamottgestein, Blähton, Lavabruch, Lavagestein (hell und dunkel). Düngerkristalle für Hydrokulturpflanzen.

Was die Pflanzen zum Leben brauchen

Zimmerbrunnen stehen anders als Kübelpflanzen eher selten in Fensternähe, wo je nach Himmelsrichtung 1000 bis 3000 Lux zur Verfügung stehen. Einen Meter entfernt vom Fenster reduziert sich der Wert auf die Hälfte, zwei bis drei Meter entfernt werden höchstens noch 700 Lux gemessen. Die wichtigste Pflegemaßnahme besteht also darin, die Lichtmenge zu messen und eventuell spezielle Pflanzenlampen anzubringen. Luxmeter gibt es im Gartenfachhandel. In welcher Form Nährstoffe gegeben werden, hängt vom Substrat ab. Für Hydrokulturpflanzen gibt es besondere Dünger, die über das Röhrchen im Topf gegeben werden.



Lichtmessung: Mit zusätzlichen Lampen kann der Brunnen überall im Raum stehen.



Diese Pflanzen mögen es feucht

Die schönste Ergänzung des Zimmerbrunnens sind Pflanzen, die direkt in die Wasserschale gepflanzt werden oder in direkter Nachbarschaft stehen.



- 1 Frauenhaarfarn:** Hohe Luftfeuchtigkeit und wenig Nährstoffe sind notwendig, damit die gegen Trockenheit empfindliche Pflanze gut wächst. An dunklen Plätzen werden die Blätter hell.
- 2 Skimmie:** Ein halbschattiger Platz ist für sie am besten. Angeboten werden meist blühende Pflanzen, die später in den Garten gepflanzt werden können.
- 3 Simse:** Frauenhaar ist ein anderer Name für das zierliche Gras mit überhängenden Halmen, das keine pralle Sonne verträgt und feuchten Boden braucht.
- 4 Glockenblume:** Als Gäste am Zimmerbrunnen sind diese Pflanzen hübsche Farbtupfer. Sie halten nicht lange, können aber nach der Blüte ausgepflanzt werden.
- 5 Korallenmoos:** Mäßig temperierte Räume und Halbschatten bekommen im gut, während der Blütezeit auch Sonne.
- 6 Bubiköpfchen:** So lange der Boden gleichmäßig feucht ist, gedeiht diese Pflanze an hellen bis halbschattigen Plätzen zuverlässig.
- 7 Kalmus:** Als Sumpfpflanze ist das Gras auf dauerfeuchten Boden angewiesen. Ein heller bis halbschattiger Platz ist ideal.
- 8 Zypergras:** Der Topf kann direkt in die Brunnenschale gestellt werden – dieses Gras ist eine Sumpfpflanze, die es dauerfeucht bis nass mag. Je heller der Platz, desto besser gedeiht sie.

Noch mehr Brunnen für prima Raumklima



ZIMMERTISCHBRUNNEN

mit drehender Kugel, 200 g Halbedelsteinen und Granulat. Maße: Ø 25 cm x H 8,5 cm. Die Keramikschale inklusive Pumpe ist in zwei Farben erhältlich. Etwa 50 Mark. Neckermann



ÜBER KUPFERSCHALEN

fließt das Wasser leise plätschernd in die runde Terracottaschale. Die Schale hat einen Durchmesser von 25 cm. Komplett etwa 180 Mark. Leni

TUFFSTEIN MT GROTTE,

Schale, Pumpe und Pflanzgranulat gehören zu diesem Brunnen. Beleuchtung und Pflanzen wurden nachträglich hinzugefügt. Etwa 180 Mark. Deco Design

FANTASIEVOLL GESTALTEN

lassen sich Zimmerbrunnen mit dem Baukastensystem mit beleuchteter Tuffsteingrotte zu etwa 80 Mark. Das fertige Brunnenarrangement mit Keramikschale (links) kostet rund 130 Mark, mit Kunststoffgefäß und Sandstein-Deko um 50 Mark. Leni



WASSERRAD UND WINDMÜHLE

bewegen sich, solange die Pumpe läuft. Sie werden bei diesem etwa 30 cm hohen Brunnen aus Polyresin allein vom Wasser angetrieben. Komplett mit 230-Volt-5-Watt-Pumpe rund 150 Mark. Neckermann



WIE EIN WASSERFALL

mit Schieferplatten und Kieselsteinen sieht der Brunnen aus Stein und dem bruchsicheren Kunststoff Poly-Nature aus. Er verdunstet sehr viel Wasser und sieht auch ohne Bepflanzung schön aus. 16 cm lang, 14 cm tief, 19 cm hoch, 59 Mark. Heissner



EIN VERSTEINERTER FISCH

ziert den handbemalten Zimmerbrunnen aus Polyresin, der ganz ohne Pflanzen auskommt. Maße: L 26 x B 17 x H 24 cm, Halogenbeleuchtung und Pumpe gehören dazu. Rund 160 Mark. Neckermann



DAS SATTE „BLUB“ DES WASSERSTRAHLS

gab diesem Brunnen seinen Namen. In der schönen Steingutschale können Blumenköpfe, Blüten oder Kerzen schwimmen. Komplett mit Pumpe etwa 40 Mark. Deco Design



Sprudelnde Ideen

Es müssen nicht immer die Kieselsteine in der Cottaschale sein, über die ein Zimmerspringbrunnen sein anregendes Plätschern verbreitet. Schauen Sie sich doch mal unsere fünf wirklich ausgefallenen Ideen an.

1 Ein richtiges Auslauf-Modell

Sprudelnder Champagner steht für Freude, Lebenslust und Formel 1, insofern ist dieser Vorschlag nichts für depressive Gemüter. Sie brauchen für die gute Laune einen Sektkübel, eine leere Sekt- oder Champagnerflasche, Kunststoff-Eiswürfel aus dem Deko-Bedarf (etwa 1,50 Mark pro Stück) und je ein Stück 12-mm- und 16-mm-Schlauch. Nachdem Sie die Stromzufuhr mit einem Loch im Sektkübel sichergestellt **1** und dieses Loch nach Durchführen des Kabels mittels Silikon wieder abgedichtet haben **2**, müssen Sie die Flasche auf einer (im Baumarkt mietbaren) Fliesenschneidemaschine von ihrem Boden befreien **3**. Drehen Sie die Flasche dazu vorsichtig über das Sägeblatt! Der 12-mm-Schlauch gehört über den Anschluß an der Pumpe, das 16-mm-Pendant wird über den Düsenanschluss gestülpt. Dann schieben Sie die Schläuche ineinander **4**.



2 Wenn der Berg ruft...

Da werden doch Urlaubserinnerungen wach. Mit einem selbstgeschossenen Landschaftsfoto (oder einer Postkarte), ein paar Marmorresten vom Steinmetz, Kieselsteinen, einer Glasschale und einer Plexiglasscheibe holen Sie sich den rauschenden Gebirgsbach von Ihrer letzten Alpenreise ins Wohnzimmer. Dazu müssen Sie einfach nur die Pumpe, die Marmorstücke und die Plexiglasscheibe in die Glasschale stellen **1**, dieselbe dann mit den Kieselsteinen auffüllen **2** und das Bild Ihrer Wahl mit einer Wäscheklammer von hinten am Plexiglas befestigen **3**. Pumpe an – und schon rauscht's!



3 Geht Ihnen ein Licht auf?

Einen wunderschönen Lichteffect erreichen Sie bei dieser Idee. Dazu müssen Sie zunächst eine Birne aus der Fassung bringen und zwar erstens mit einer Fliesenschneidemaschine und zweitens mit äußerster Vorsicht **1**. Einer Einzelfassung (E 27) aus dem Baumarkt entnehmen Sie daraufhin ihr Kunststoff-Innenleben **2**, um dann mit Silikon das Glas und die neue Fassung zusammenzubringen **3**. Die Pumpe im kubischen Glashafen wird mit vielen bunten Lüsterklebmen sowie einem aufgewickelten schwarzen Kabel versteckt, das eigene Stromkabel führen Sie einfach über den Rand nach außen.



Fotos: Christian Bordes

Diese kleine Springbrunnenpumpe hat einen Förder-Preis verdient!

Aqualux Star 8 heißt diese Zimmerspringbrunnenpumpe mit Lichteffectdüse von Oase (Adresse Seite 57). Für knapp 90 Mark bietet diese fast lautlose Pumpe Wasserrauschen und Licht ohne Ende. Andere Fontänenformen benötigen Zusatzdüsen (je etwa 22 Mark). Zu bekommen sind Pumpe und Düsen in Gartencentern.



Fontäne oder Rinnsal? Mit einem kleinen Drehregler am Pumpengehäuse lässt sich die Durchflussmenge einstellen.



Der Dreh: Am Übergang von der Pumpe zur Düse wird eine Drehscheibe eingesetzt, die ein millimetergenaues Verschieben der Düse ermöglicht.



Verlängerung: Um Pumpe und Düse getrennt zu platzieren, braucht es eine Verlängerung (siehe Idee 1). Maximale Förderhöhe beachten!



Führung gefragt: Das stromführende Kabel können Sie mit transparenten Saughaltern an Schale und Regalen oder an Borden auf Linie bringen.

4

Damit Sie nicht in Seenot geraten!

Wenn Leuchtturmwärter schon immer Ihr Traumberuf ist, dann schlägt jetzt Ihre Stunde. Der Clou: Unser Leuchtturm leuchtet nicht nur, er sorgt auch noch für den nötigen Wellengang. Die Cottaschale und den hohlen Polyesterstein besorgen Sie sich am besten in einer Gärtnerei. Mit einer Lochsäge für die Bohrmaschine bohren Sie ein Loch mit 25 mm Durchmesser in den Stein, dort, wo Ihr Leuchtturm stehen soll **1**. Den wiederum stellen Sie sich ganz einfach her: Das Düsengehäuse abnehmen, mit einer weißen Grundierfarbe einsprühen **2** und nach dem Trocknen mit entsprechenden Klebeband die roten Bereiche aufkleben **3**. Das Düsengehäuse wieder aufstecken, Pumpe ins Wasser stellen und den Stein überstülpen.



5

Nur abheben tut er nicht.

Gleiche Pumpe – andere Düse. Für unseren stilen Hub-schrauber haben wir eine der Zusatzdüsen (siehe Seite 96) aus dem Oase-Programm verwendet, die das Wasser in einer Glockenform ausspeit. Die Helikopter-Silhouette brachten wir freihand mit einem Filz zu Papier, übertrugen sie auf eine Kunststoffscheibe aus Polystyrol (Bastelbedarf) **1** und schnitten sie auf einer Dekupiersäge aus **2**. Die blaue Farbe kommt aus der Lackdose **3**, ein Zweikomponenten-Kleber sorgt für die Haftung der ausgeschnittenen Einzelteile am Pumpen- respektive Düsengehäuse **4**. Ein Tipp: Wer statt der Glockendüse diejenige aus den vier anderen vorgestellten Ideen verwendet, erzielt damit, bei voll aufgedrehtem Regler, die witzige Illusion eines zwar achtfüßigen, aber doch recht schlappen Rotors am Hubschrauber.



VORSCHAU MÄRZ

Nachbau-Bar

Wir präsentieren Ihnen einen kleinen Barschrank, der alle Freunde eines edlen Tropfens ebenso wie die Anhänger der gediegenen Handwerkskunst restlos begeistert wird – garantiert.

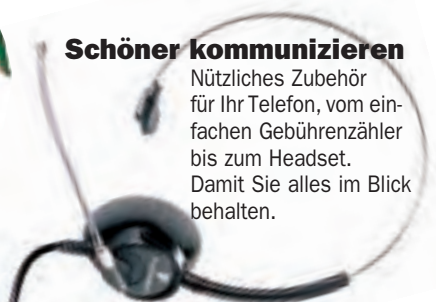


Mit BAUPLAN zum Bestellen



Tiere vom platten Land

Wegen der großen Nachfrage präsentieren wir Ihnen neue Ideen für Gartentiere zum Ausschneiden.



Schöner kommunizieren

Nützliches Zubehör für Ihr Telefon, vom einfachen Gebührenzähler bis zum Headset. Damit Sie alles im Blick behalten.

In Heft 3/2000 für Sie geplant

Fahr-Künstler

Der neue Citroën Xsara „Picasso“: Wir stellen ihn vor.

Gästebetten ...

... und das leidige Thema „Wohin damit?“. Wir helfen!

Werkzeugplagiate

Unsere Reportage über die gefährlichen Preisbrecher.

Fußbodenserie

Diesmal wird es so richtig kuschelig: Teppiche

Rad-Stand

Wir bauen ein „Bike-Port“ und sagen, worauf es ankommt.

Zimmerpflanzen

Die biologischen Helfer gegen Tabaksqualm und FCKW.

Haushaltsgeräte

Wie man die richtige Maschine auswählt und wie man sie einbaut, zeigen wir in einer neuen kleinen Serie. Im März: der Geschirrspüler.

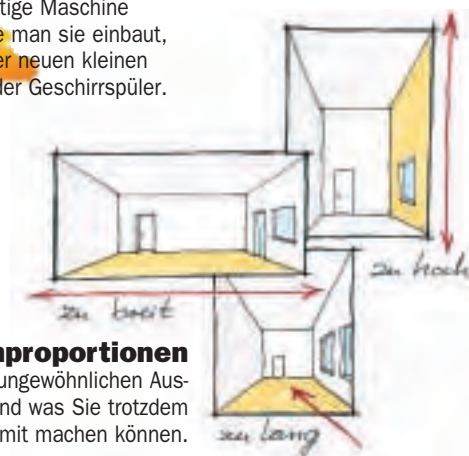
Neue Serie

REPARIEREN & MODERNISIEREN



Licht & Schatten

In unserer Serie „Reparieren & Modernisieren“ geht's diesmal um Lichter, Leuchten, Lampen.



Raumproportionen

von ungewöhnlichen Ausmaßen, und was Sie trotzdem noch damit machen können.

Das perfekte Sammelwerk

8 Seiten voller Tipps und Ideen von Profis für Selbstermacher!



- Bauplätze einmessen
- Treppen am Haus
- Bleche verbinden
- Wasserspargeräte

Hals im Holz

Dieses originelle Weinregal ist nicht nur einfach nachzubauen, sondern auch ein Blickfang erster Güte – und ein prima Geschenk.



Hat Ihnen dieses Heft gefallen? Interessieren Sie auch die Themen unserer nächsten Ausgabe? Das Beste ist, Sie rufen jetzt gleich an bei unserer **Abonnement-Info:** (01 80) 5 110 110* Künftig kommt SelbsterMachen dann ganz bequem mit der Post direkt zu Ihnen ins Haus. *0,24 Mark/Minute



Brückenschlag

Beileibe kein trockenes Thema: Wir zeigen gute Ideen zum Brückenbau an Bächen.

Ihr nächstes SelbsterMachen gibt's schon am 18. Februar 2000