



selber machen

SONNENSEGEL



- Für Garten & Terrasse
- Attraktive Formen
- Richtig gespannt und sicher verankert

Mehr Stauraum

Regal vor Regal

Platz sparen

Schreibtisch zum Klappen

Giebefenster

Schatten nach Maß

TECHNIK JOURNAL

- Exzentrerschleifer, Test und Übersicht
- Wasserwaagen und Lasertechnik



NEUER GLANZ AUF ALTEN

FLIESEN

ZWEI TECHNIKEN IM VERGLEICH:

- Die alten überlackieren
- Die neuen draufkleben

**Renovieren
ohne Staub!**

BRIEFE

AN DIE REDAKTION

Mal dekorativ, mal praktisch, mal kunstvoll – aber immer von ausgesuchter Qualität: Das sind die Projekte der Leser von Selber-Machen. Hier ist eine kleine Auswahl der Bilder, die wir in den letzten Wochen erhalten haben. Ist auch für Sie ein Denkanstoß dabei?



Die schönste Mühle von Freren

■ Im Garten von Leser Willi Springfeld steht dieses Prachtexemplar von Windmühle im Maßstab 1:10. Als Vorbild nahm er zwar unseren Bauplan 7/98, begnügte sich aber nicht mit einfachem Nachbauen: Seine XXL-Mühle ist, was Details und Farbgebung betrifft, unserem Original weit überlegen. Den Zeitaufwand beschreibt er zurückhaltend mit „ein Paar Wochen...“. Wirklich gelungen, finden wir. Und damit Sie sich nicht langweilen, gibt's bald einen neuen Mühlen-Bauplan!

Villa Brennholz in Top-Lage

■ Wenn es um seine Holzlege geht, stapelt Helmut Fries aus Niedernhausen in Hessen tief: „Ich bin gelernter Bürokrat (Verwaltungsfachangestellter) und kein Tischler.“ Dazu sagen wir: Völlig unnötige Bescheidenheit! Denn sein „Holzlagerhaus“ ist nicht nur praktisch, sondern auch schön; durch die verdichtete Aufbewahrung ergeben die Scheite ein Holzbild mit Mosaikcharakter. Viel zu schade für den Kamin!



Und das Rauchen hat doch gute Seiten...

■ Sind Sie Zigarrilloraucher? Träumen Sie von einem ganz eigenwilligen Audio- oder Software-Archiv? Dann hat unser Leser Dr. Alf-Sibrand Rühle eine exklusive Idee für Sie: Die Achse seines frei schwebenden Kistenturms ist ein 2-cm-Wasserrohr. Die Bohrungen machte er mit einem Kernbohrer, Abstandhalter sind Filmdosendeckel. Genial!



DIE SELBERMACHER. FOLGE 3: KARL-GERHARD BOHM

SelberMachen hält jung. Beweis: Unser Farben- und Malspezialist „Charly“ Böhm, ist trotz seiner 60 Lenze agil wie die jüngeren Kollegen, kreativ, immer gut gelaunt und als Fotomodell begehrt. Wenn er nicht gerade Leserfragen beantwortet, ist er meist mit Fotoproduktionen im Atelier beschäftigt. Und in seiner Freizeit hilft er seiner Frau (sie ist Künstlerin) bei ihren Ausstellungen.

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

INHALT

JULI

WOHNEN

■ Mehr Stauraum

Regal vor Regal: praktisch, schön und ganz flexibel 8

■ Platz sparen

Der Schreibtisch zum Klappen: Problemlöser für kleine Räume 12

Saunabank

Beim Bau dieser Bank kommen Sie nicht ins Schwitzen 16

Leuchttapete

Neuartige Wandgestaltung: Da geht Ihnen ein Licht auf 20

■ Sonnensegel

Die schönen Alternativen zu Markise und Sonnenschirm 32

■ Giebelfenster

Schatten nach Maß, auch für ungewöhnliche Fensterformate 38

■ Fliesen renovieren

Abschlagen, überkleben oder lackieren? Wir haben die Antworten 42

TECHNIK-JOURNAL

■ Exzentrerschleifer

Test Bosch PEX270AE. Dazu: Marktübersicht der Mitbewerber 54

■ Wasserwaage und Laser

Mit Libelle und Licht: So kommen Ihre Projekte ins rechte Lot 58

Farbmischmaschinen

Perfekter Mix per Computer? 62

Rockies

Quarkiesel als Bodenbelag, jetzt auch für Selbermacher 64

MAGAZIN

Thema des Monats

Heimwerker und ihre Werkzeuge 6

Reportage

Dick, Spezialist für Hobel & Beitel 24

Nachrichten

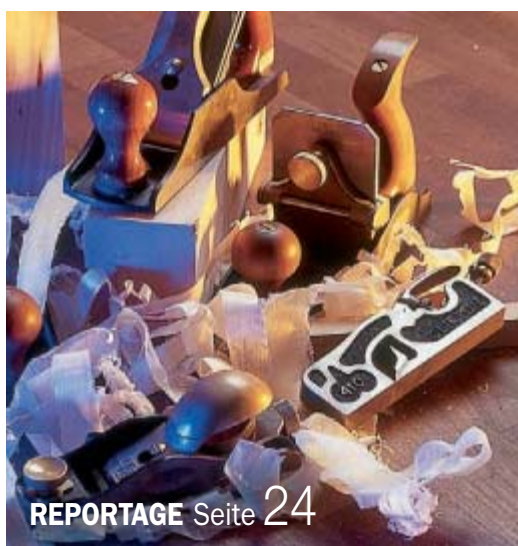
Neue Produkte und Neuigkeiten rund um Haus, Hof und Werkstatt 28

Titelfoto: Jalag

■ Unsere Titelthemen



SCHREIBTISCH Seite 12



REPORTAGE Seite 24



FLIESEN Seite 42



TECHNIK JOURNAL

EXZENTERSCHLEIFER Seite 54

WASSERWAAGEN Seite 58



ROLLENREGAL Seite 8



LEUCHTTAPETE Seite 20



SCHIRMWAGEN Seite 66



SONNENSEGEL Seite 32

SONNENSCHUTZ Seite 38

GARTEN

Schirmwagen

Mobiler Schattenspende:
So wird der Schirm zum Renner 66

Stelzen-Tiere

Ganz schnell gebaut:
Lange Beine für jung und alt 70

Garten im Juli

Ein Thema in diesem Monat:
Blüten, die man essen kann 76

Übertöpfe

Ein kleiner Zaun kaschiert hässliche
Blumentöpfe auf elegante Art 80

SERVICE

1. Telefonaktion: Gartenteich

Ihre Fragen – und die Antworten
der Experten vom 23. Mai 65

2. Telefonaktion: Sicherheit

Am 25. Juli können Sie Ihre
Fragen an die Experten stellen 50

Leserbriefe 3

Service 48

Leserfragen 50

Katalog-Shop 51

Hersteller-Adressen 52

Impressum 53

Vorschau auf Heft 8/2003 82

**selber
diy machen**

Leser-Service

Telefon (0 40) 27 17-31 81

Telefax (0 40) 27 17-20 75

e-Mail redaktion@selbermachen.de

Abo-Service

Telefon (0 40) 87 97 35 40

Telefax (0 40) 27 17-20 75

Internet www.jalag.de/aboshop



Internet

www.selbermachen.de

Redaktion

Postfach 60 23 69, 22233 Hamburg

Telefon (0 40) 27 17-31 82

Telefax (0 40) 27 17-20 75

e-Mail: redaktion@selbermachen.de

Internet: www.jalag.de

Ein Mann und sein Werkzeug





**Liebe Leserin,
lieber Leser!**

Ganz ehrlich:
Bei meinem
Werkzeug bin
ich eigen. Ich
mag es über-

haupt nicht, wenn Kollegen,
Katzen oder Kinder sich
an meinem Werkzeugwagen
zu schaffen machen – und das
sehr zum Leidwesen meines
Sohnes übrigens.

Ein Mann, der eine noch
viel extremere Bindung zu
seinem Werkzeug hat, ist
Dr.-Ing. Rudolf Dick (46) aus
dem Bayerischen Wald:
Der Chef des gleichnamigen
Spezial-Versandes für hoch-
und höchstwertiges Werkzeug
zur Holzbearbeitung hat ein
überaus emotionales Verhält-
nis zu seinen Beiteln, Hobeln
und Sägen. Wie ein japani-
scher Tischler sieht er das
Werkzeug als Mittel, um aus
einem Stück Holz ein Kunst-
werk entstehen zu lassen.
Ursprünglich war sein Unter-
nehmen nur bei Instrumenten-
bauern bekannt. Heute
genießen sein Katalog und die
wenigen Kurse für hand-
verlesene Selberrmacher im
Hause Dick Kultstatus.
Wir waren dabei. Auf Seite 28
beginnt die Reportage.
Viel Spaß bei der Lektüre!

Th. Mauz

Thomas Mauz
Chefredakteur

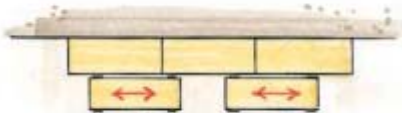


Schön und effektiv:
Das Aluminium der Rollen
und ihre schwarze Bereifung bilden
einen starken Kontrast zu
dem hellen Ahornholz. Doch die
eigentliche Stärke unseres
Bauvorschlags ist seine Flexibilität.

Mobile Regale

Doppelter Einsatz

Zu viele Bücher kann man nie haben – zu wenig Platz nun auch nicht mehr: Denn in dieser Bücherwand mit ihren zwei beweglichen Regalen lassen sich etwa 2300 Bände unterbringen.



Die Suche nach Stauraum im Wohnzimmer hat ein Ende! Denn dieses Wandregal, das in der vorderen Ebene beweglich ist, eignet sich nicht nur für Leseratten: Auf den Regalböden mit einer Gesamtlänge von 45 m (sieben Regalfelder x acht Regalböden x 80 cm Länge) lassen sich nicht nur an die 2300 Bücher unterbringen, sondern auch Ihre Modellbau- oder CD-Sammlung. Oder alles zusammen, denn das Platzangebot ist ja wahrlich groß genug. Das Wandregal ist aus stabverleimtem Ahornholz gefertigt, das Sie ausschließlich im Holzfach-

handel, also nicht im Baumarkt, bekommen. Aber natürlich lässt sich dieses Regal auch aus den bekannten Kiefernholzplatten fertigen, die Sie in jedem Baumarkt kaufen können.

Vielleicht ist Ihnen dieses Projekt zu mächtig? Kein Problem, auch daran haben wir gedacht: Auf Seite 11 finden Sie einen Vorschlag, wie Sie mit Ikeas „Billy“-Regalen einen ähnlichen Effekt erzielen. Dafür haben wir den „Billys“ in der vorderen Reihe Beine gemacht, indem wir ihnen ein paar Rollen verpasst haben. ►

Stehleuchte „Ella“: Anta,
Sessel und Glastisch: Die Wäscherei

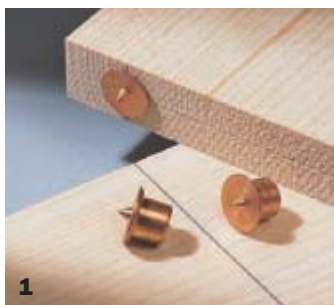


Regale vom rollenden Meter

Für dieses Regal benötigen Sie streifenweise Leimholz. Entweder Sie kaufen gleich Bretter von 20 cm (Regaltiefe) oder ganze Platten von 80 cm Breite (geläufiges Industriemaß), die dann noch zu Streifen zugesägt werden müssen. Das hier gezeigte Material ist stabverleimtes Ahornholz, das Sie beim Holzfachhändler auch in Längen von knapp 250 cm bekommen. Damit können Sie dann die komplette Raumhöhe für ihren Stauraum nutzen. Um eine ausreichende Stabilität, besonders bei den beweglichen Objekten, zu erreichen, wird jeder zweite Boden mit einer Holzdübelverbindung versehen. Die übrigen Böden lagern auf Bodenträgern und sind, wenn eine Lochreihe für die kleinen Boden-träger gebohrt wurde, in der Höhe verstellbar.

Exakte Bohrungen mit der Bohrschablone:

Eine Bohrschablone (hier von Wolfcraft) erleichtert es, senkrecht in schmale Kanten zu bohren. Metallhülsen mit den Durchmessern 6, 8 und 10 mm führen die Bohrer.



1 Zuerst die Bohrlöcher in die schmalen Kanten bohren. Anschließend mit Dübelmarkern die Bohrpositionen für die Dübellöcher des Gegenstücks übertragen. Die Dübelmarker gibt es in allen handelsüblichen Dübelquerschnitten.

2 Die so markierten Punkte bohren. Ein mobiler Bohrstand (Wolfcraft) setzt dabei dort an, wo das Werkstück nicht mehr unter die stationäre Variante passt. So kann man in große oder aufrecht stehende Werkstücke exakte Löcher bohren.

3 Leim in die Löcher geben und die Dübel hineinstecken. Ein leichter Schlag mit dem Hammer treibt ihn bis zum Bohrlochboden. Quillt der Leim aus der Fuge, entfernen sie ihn mit einem feuchten Lappen.

4 Die Führungsschienen mit kräftigen Spaxschrauben befestigt!



FÜHRUNGSSCHIENEN OBEN UND UNTEN



Bei dem selbstgebauten Regal werden oben wie unten zwei ineinandergreifende Führungsschienen (L-Winkelprofile) aus Aluminium eingesetzt. So kann man verhindern, dass sich das bewegliche Regal unten zu weit vom Standregal entfernt und somit schief steht. Voraussetzung für eine durchgehende Führungsschiene ist allerdings auch eine durchlaufende Sockelkante.

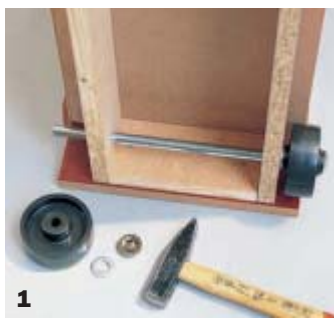


Die tragende Doppelrolle:

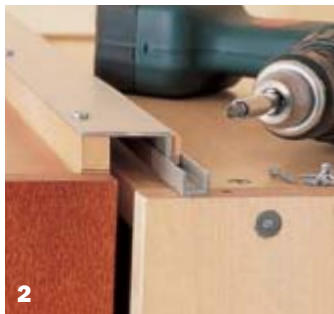
Die vier Rollen je Regal verfügen über eine doppelte Gummibereifung. Die weiche Gummimischung eignet sich besonders für Holzfußböden.



Jetzt kommt „Billy“ ins Rollen.



1



2

1 Die Sockel der mobilen Regale bekommen seitlich und hinten zusätzliche Plattenstreifen eingeleimt. Ist der Leim ausgehärtet, werden Löcher für die Achse gebohrt. Beachten Sie dabei, dass die Achsbohrungen so ausgeführt werden, dass später die Räder auf dem Boden stehen und nicht das Regal.
2 Die hinteren Regale werden mit einem U-Profil versehen, die vorderen mit einem Winkel plus Leiste.

Bei dem zweiten Bauvorschlag brauchen Sie nicht erst Regale zu bauen. Hierzu kaufen Sie fünf „Billy“-Regale, acht Räder plus zwei Achsen und Aluminiumprofile in U-Form und als L-Winkel. Dazu noch ein paar Plattenstreifen aus Spanplatte oder MDF und ein Vierkantholz für die Führungsschienen. Achten Sie unbedingt darauf, dass die hinteren Regale einen Sockel erhalten, so dass sie und die vorderen, die ja durch die Rollen angehoben sind, eine Höhe haben. ■

OBEN FÜHRUNGSSCHIENE, UNTEN SOCKEL



Bei der Fertigregal-Variante kann die Führungsschiene nur oben eingesetzt werden. Grund: Die hintere Regalwand besteht aus drei einzelnen „Billys“ von je 80 cm, deren durchlaufende Seitenwände das Anbringen einer durchgehenden 2,4-m-Aluleiste verhindern. Wichtig: Damit die rollbaren sowie die feststehenden „Billys“ eine Höhe haben, steht die hintere Reihe auf einem 1 cm hohen Sockel.

! SERVICE

WAS SIND...?

RÄDER UND ROLLEN

Rund sind beide, aber Räder benötigen immer separate Achsen, die an dem Objekt, das bewegt werden soll, angebracht werden. Und Räder brauchen eine Sicherung, damit sie nicht von der Achse rutschen. Rollen hingegen sind bereits mit einer Achse versehen, die von einem Achsenträger, Gehäuse genannt, gehalten wird.



BOCKROLLEN

Bei Rollen von dieser Art ist am Gehäuse eine Befestigungsplatte starr befestigt. Sie sind spurtreu und können keine Kurven fahren.



LENKROLLEN

Das Gehäuse dieser Rollen ist mit der Befestigungsplatte durch ein horizontal drehbares Kugellager verbunden. Dadurch sind Lenkrollen um 360° drehbar und sehr beweglich.



WO GIBT'S...?

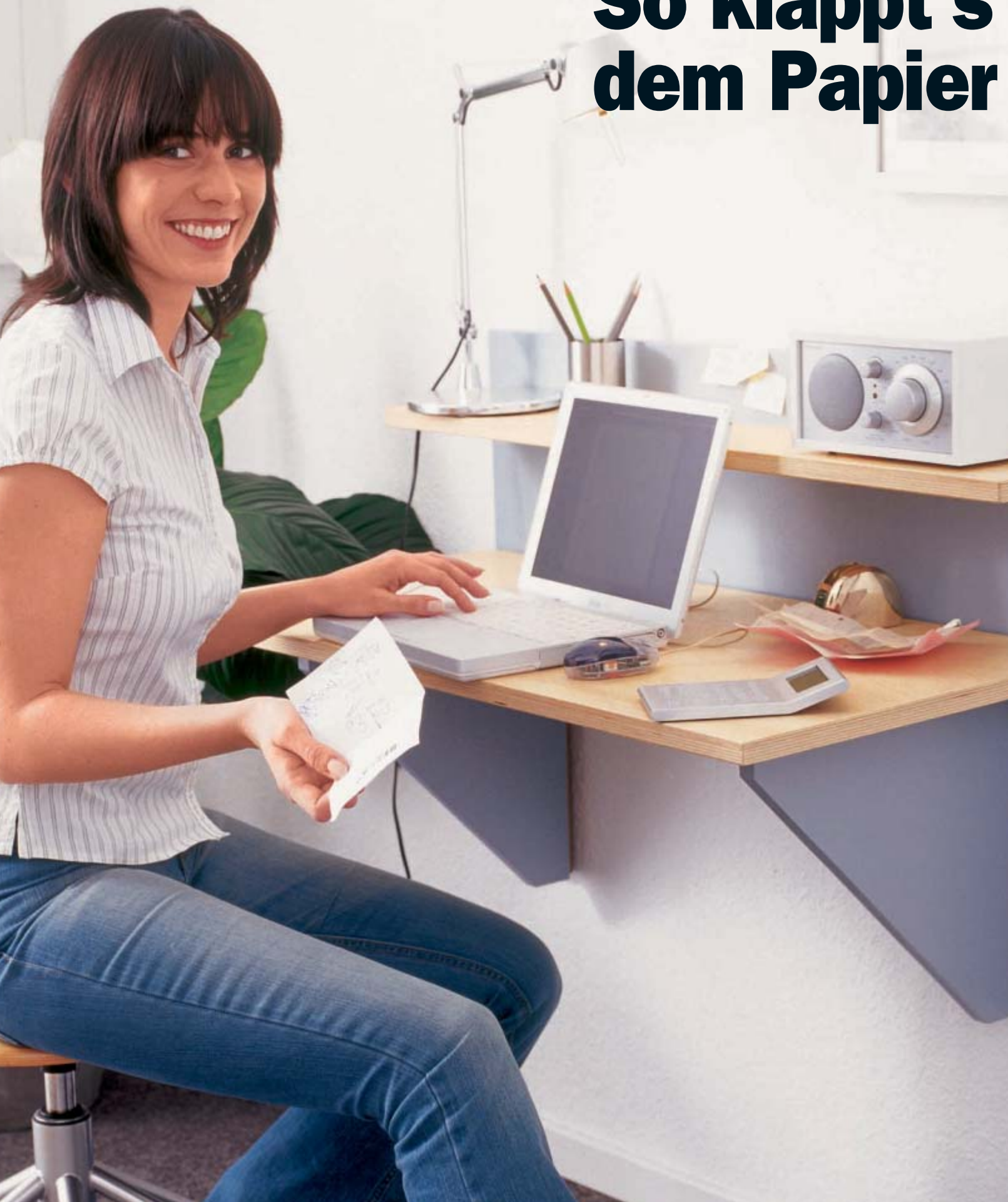
ROLLEN UND RÄDER:
Wagner, Telefon (0 78 21) 94 77-0;
Tente-Rollen, Telefon (0 21 96) 99-0;
Naumann, Tel. (0 64 52) 93 18 61;
REGALE:
„Billy“ von Ikea, Tel. (0 18 05) 35 34 35;
ALUMINIUMPROFILE:
Alfer Aluminium, Tel. (0 77 46) 92 01-0;
BOHRHILFEN:
Wolfcraft, Telefon (0 26 55) 51-0.

Die Adressen finden Sie auf Seite 52.

WOHNEN
PRAKTISCH

Praktischer Schreibtisch

So klappt's dem Papier



auch mit kram

Sie haben keinen Platz für einen Arbeitstisch? Das kann nicht sein! Denn unser Modell benötigt zum Erfolg nur 90 cm in der Breite. Und auf die Wand trägt es keine 18 cm auf. Ein echtes Nischenprodukt.

Puh, ich weiß gar nicht, wo ich den Papierkram erledigen soll. Und dann noch die Steuererklärung mit der ganzen Zettelwirtschaft...“ Die Zeiten, in denen Sie sich so stöhnen hörten, sind jetzt vorbei: Nehmen Sie sich einen Nachmittag Zeit und fertigen Sie diesen schlichten, funktionalen Klapptisch aus 19 mm dickem MDF und edlem Birken-Multiplex.

Der Bau ist gar nicht schwer: Das Material lassen Sie sich im Baumarkt zusägen, wo Sie auch das Klavierband, den Aufhängebeschlag, die Spax-Schrauben und die Flach-/Holzdübel bekommen.

Mit den Dübeln verhält es sich so: Wenn Sie ein gut ausgerüsteter Heimwerker sind und eine Flachdübelfräse besitzen (Foto 1 auf der nächsten Seite), prima. Wenn nicht, so ist das auch kein Problem. Zwar sind Flachdübel die elegantere Lösung, es geht aber auch mit herkömmlichen 6 mm dicken Rundholzdübeln, wie man sie in jedem Baumarkt in kleiner Stückzahl erhält.

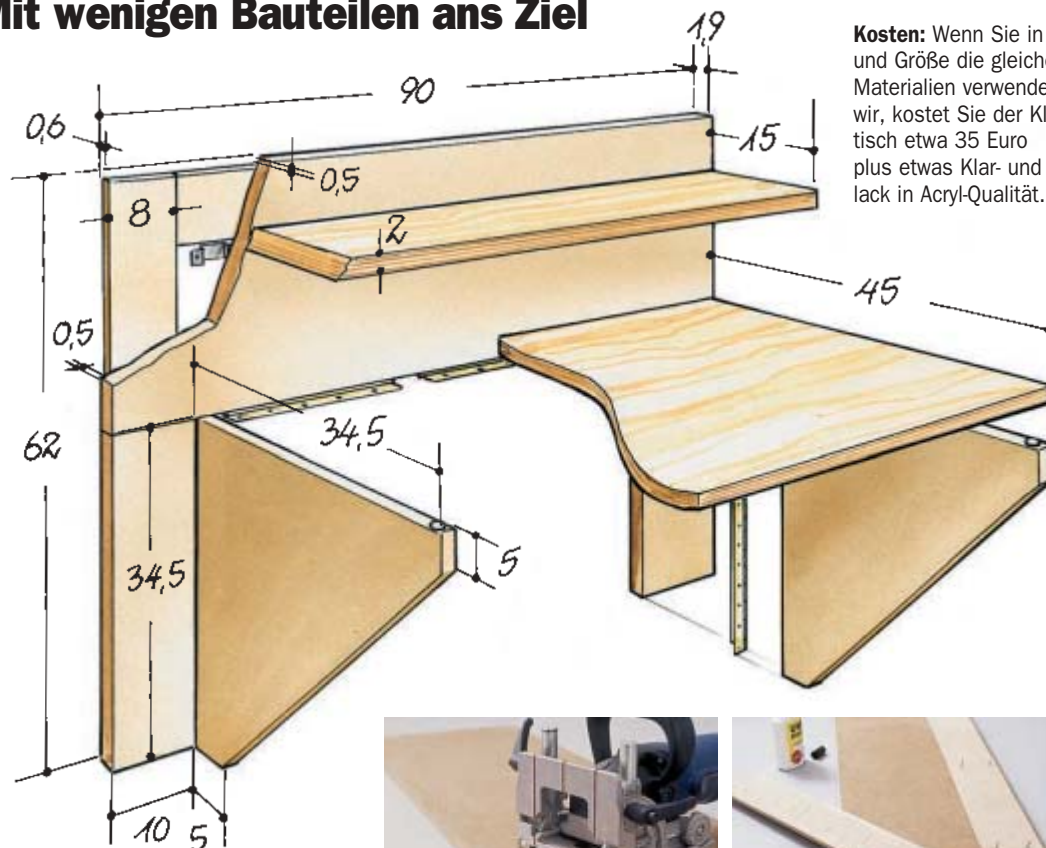
Da der Klapptisch frei an der Wand hängt, müssen der Aufhängebeschlag und die Schrauben, die ihn in der Trägerplatte halten, kräftig genug sein. Schrauben Sie den Beschlag so an, dass die 50 mm langen Schrauben von hinten gleichzeitig durch das obere Bord laufen. Auch hier das Vorbohren nicht vergessen. Und dann viel Erfolg beim Papierkram! ▶

Bürostuhl, Pflanzentopf, Radio „Model One“, Schreibtischutensilien und Leuchte: Die Wäscherei



Ein waschechter Flachmann: Die Tischplatte ist in Nullkommanichts weggeklappt und macht sich danach ganz schmal. So lässt sich auch im Flur prima ein kleiner temporärer Arbeitsplatz einrichten.

Mit wenigen Bauteilen ans Ziel



Kosten: Wenn Sie in Art und Größe die gleichen Materialien verwenden wie wir, kostet Sie der Klapp-tisch etwa 35 Euro plus etwas Klar- und Buntlack in Acryl-Qualität.

- 1 Die Seitenstreifen werden mit Flachdübeln (oder Rundholzdübeln) an die Trägerplatte geleimt.
- 2 Leimen Sie die 6-mm-Hartfaserplatte auf, die später den Aufhängebeschlag versteckt. Fixieren Sie sie mit Nägeln!
- 3 Ein Klavierband verbindet die Flügel mit den Seitenstreifen. Damit das MDF nicht wegplatzt, unbedingt vorbohren.
- 4 Als Auflagepunkt dienen bei den Flügeln metallene Stuhlbeingleiter. Damit der Flügel perfekt wegklappt, wird für diese in die Trägerplatte eine Aussparung gefeilt.
- 5 Das Birken-Multiplex mit Klarlack und das MDF mit Buntlack streichen.
- 6 Das Bord mit Zwingen fixieren und von hinten mit 50 mm langen Spax-Schrauben befestigen. Schraubenköpfe versenken (siehe auch Servicekasten rechts).
- 7 Scharnier für Tischplatte befestigen.
- 8 Aufhängebeschlag von hinten an der Trägerplatte befestigen.

DAS BRAUCHEN SIE:

MDF 19 mm (15 Euro/qm):

1 Stück 90 x 27,5 cm, 2 Stück 34,5 x 34 cm, 2 Stück 34,5 x 34,5 cm:

Multiplexplatte Birke 20 mm (27 Euro/qm):

1 Stück 90 x 45 cm,
1 Stück 90 x 15 cm;

Hartfaserplatte 6 mm (7 Euro/qm):

2 Stück 62 x 8 cm,
1 Stück 73 x 8 cm;

Klavierband, Aufhängebeschlag, Metallgleiter (für Stuhlbeine), wasserfester Leim, Klarlack, Buntlack, Holzdübel (Flachdübel).



! SERVICE

WAS IST...?

FLACHDÜBELFRÄSE
Mit einer Flachdübelfräse lassen sich perfekte Holzverbindungen anfertigen. Dabei fräst das kleine rotierende Sägeblatt eine etwa 4 mm breite Nut in das Holz. In diese Nut wird eine ellipsenförmige Holzfeder aus leimgebundenen Buchenholzspänen, der Lamello (Markenname) oder Flachdübel, eingeleimt.

VERSENKER

Versenker oder Ausreiber braucht man, um am Anfang von Bohrungen Platz für die Schraubenköpfe zu schaffen. Sie haben eine kegelige Spitze mit einer (Bild 1) oder auch mehreren Schneiden (Bild 2).



Der Senkwinkel beträgt dabei 90 Grad. Der Versenker in Bild 1 hat zusätzlich einen Sechskantenschaft, der damit in einen Bithalter passt.

AUFSTECKSENKER

Aufstecksenker werden mittels einer Madenschraube im Fräskörper so an Holz- oder Metallbohrern befestigt, dass in einem Arbeitsgang gebohrt und gesenkt werden kann.



Wenn man den Aufstecksenker andersherum anschraubt, kann er als Tiefenanschlag dienen.



FÜR BLUMEN

In Natur pur, farbig gebeizt oder mit einem schützenden Wachs überzogen – diese Blumenbank macht immer eine gute Figur.

Ablageflächen kann man gar nicht genug haben – ob im Bad für Handtücher und Waschutensilien oder als Parkplatz für dekorative Pflanzen. Diese solide gebauten Holzbänke vertragen eine ganze Menge Belastung und sogar heißen Dampf.



Das „doppelte Lottchen“: Ein Modell, zwei Verwendungen. Mit der niedrigen Bank heben Sie Ihre schönsten Pflanzen auf den Sockel, die hohe Bank ist Ihr optimaler Pflegeplatz im Bad.

Eine Bank für Bäder und Blumen

FÜRS BAD

Auch als Sitzplatz sind diese Bänke prima geeignet, denn die Latten der Ablagefläche bestehen aus splitterfreiem Saunaholz.

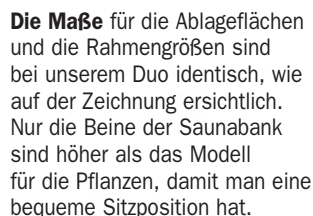




Wie's gemacht wird, haben wir in der Arbeitsanleitung rechts detailliert dargestellt. Alternativ zu der Ausführung mit Holzpfropfen können Sie die Saunabanklatten auch von unten verschrauben. Die Variante sieht nicht ganz so professionell aus, ist dafür aber weniger aufwendig. ■



Holzleim, wasserfest.



1 Nach dem Zuschneiden der Quadrathölzer für die Beine und Zargen werden die Flächen glattgeschliffen (mit 60er-Körnung) und die Kanten gebrochen.

2 Im Bohrstander stellen Sie die Löcher für die Dübelverbindung mit einem 8-mm-Holzbohrer her.

3 Beginnen Sie mit dem Verleimen des Bankgestells, das aus zwei Rahmen und zwei Querzargen besteht. Wenn die Bank in der Sauna oder im Bad benutzt werden soll, müssen Sie unbedingt wasserfesten Leim verwenden. Bis zum Abbinden des Leims (zirka eine halbe Stunde) werden die Teile mit Schraubzwingen gepresst.

4 Jetzt kürzen Sie die Saunabanklatten mit der Feinsäge rechtwinklig in einer Schneidlade. Anschließend werden die rauen Schnittflächen mit Schleifpapier (60er-Körnung) geglättet und die Kanten gebrochen.

5 Zum Schluss verschrauben Sie die Latten der Sitz- beziehungsweise Ablagefläche mit dem Gestell. Für den Einsatz in der Sauna sollten Sie unbedingt Edelstahlrostfrei-Schrauben verwenden.



Schraubenversteck

Wer keine sichtbare Schraubverbindung in der Sitzfläche haben möchte oder die Bank für die Heimsauna nutzen und Brandmale vermeiden will, sollte die Schraubenköpfe versenken und mit Pfropfen (auch Holzzapfen genannt) abdecken. Am besten eignen sich Pfropfen aus derselben Holzart. Allerdings ist der notwendige Pfropfenbohrer nicht ganz billig (12 mm Ø etwa 65 Euro). So wird's gemacht:

A Nach dem Bohren des Schraublochs wird mit einem Forstnerbohrer (12 mm Durchmesser) ein Sackloch gebohrt.

B Mit dem 12-mm-Pfropfenbohrer (Zapfenschneider) bohren Sie aus einem Reststück die Pfropfen und lösen sie mit einem Stechbeitel aus dem Holz heraus.

C Nach dem Verschrauben der Leisten leimen Sie die Pfropfen in die Sacklöcher. Ist der Leim trocken, wird der überstehende Pfropfen mit dem Stechbeitel abgestoßen und glattgeschliffen.



WAS SIND...?

FORSTNERBOHRER

sind Spezialbohrer mit Zentrierspitze, Umfang- und zwei Grundschnitten. Diese Bohrer (für Holz, Holzwerkstoffe und einige Kunststoffe) gibt es üblicherweise mit Durchmessern von 10 bis 50 mm. Sie eignen sich besonders für Topfscharniere und...

SACKLÖCHER

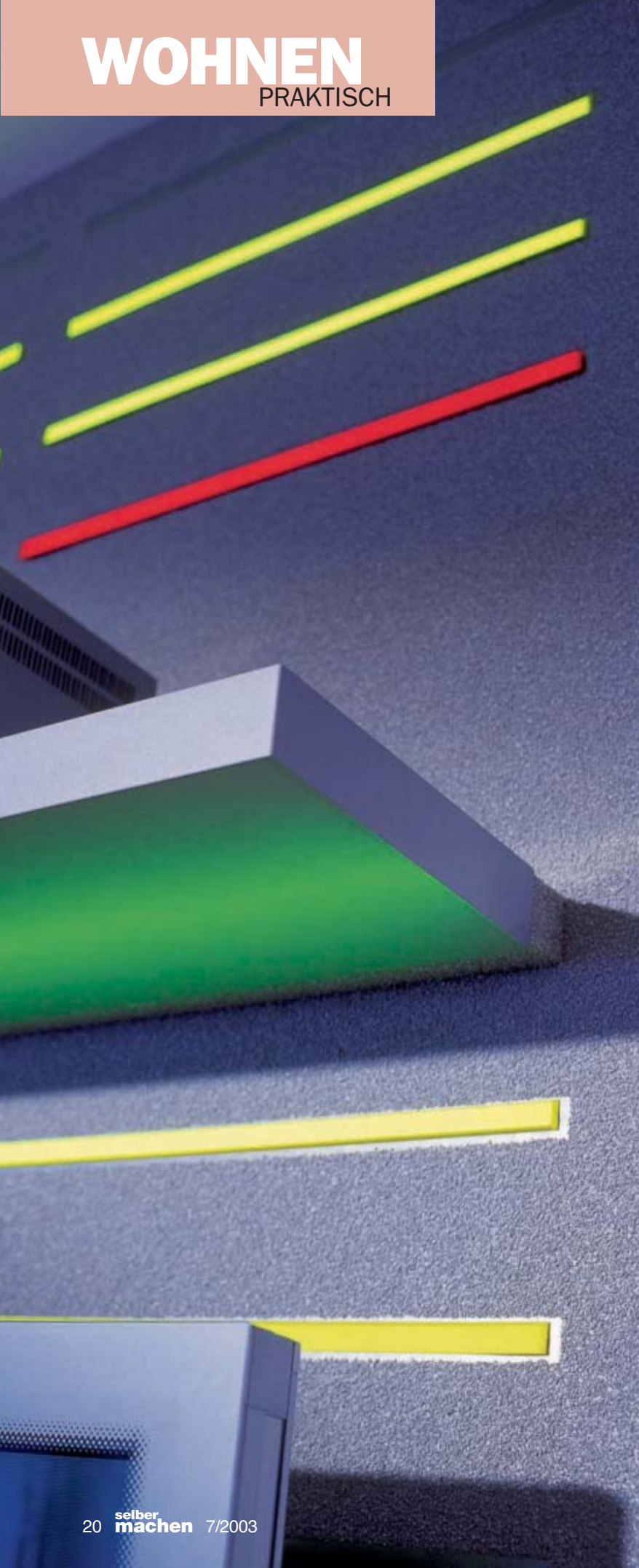
Im Gegensatz zu durchgehenden Bohrungen enden sie im Werkstoff.

WO GIBT'S...?

ZAPFENSCHNEIDER:

Toplicht (Versand),
Telefon (0 40) 88 90 10-0;

Die Adresse finden Sie auf Seite 52.



Die Marburger Tapetenfabrik definiert den sonst so spröden Wandbelag völlig neu. Sie bringt nämlich die Tapete zum Leuchten. Das System, bestehend aus Trafo, Leuchtstreifen, stromführenden Kupferbändern und natürlich Tapete lässt sich auf jeder beliebigen Fläche installieren – wir zeigen Ihnen, wie es geht.



Schon der Name dieses Produkts klingt wie ein Kunstwerk: Art Luminaire aus der Kollektion Art Tec. Und der Effekt, der sich mit den leuchtenden Streifen erreichen lässt, wird – vermutlich – jeden Selbsterleuchteten bezaubern. Was aber steckt dahinter?

Basis der Lichtinstallationen ist eine Tapeten mit einer körnigen Granulateffekt-Oberfläche, kombiniert mit Metallic- oder Lackflächen in regelmäßiger Anordnung. Drei verschiedene Muster ergeben sich dadurch, dass die Lackflächen als waagerechte beziehungsweise diagonale Streifen oder als Quadrate ausgebildet sind. Dabei wiederholen sich die Muster in einem Abstand von 90 cm.

Bis aber das leuchtende Werk Ihre Wohnung schmückt, liegt noch ein wenig Arbeit vor Ihnen. Auf der nächsten Seite zeigen wir, wie die Tapete zum Leuchten gebracht wird. ►

Plasma-Fernseher, Dolby-Surround-Anlage und DVD-Spieler: Otto-Versand;
Sessel, Leuchte, Terracottatopf: Die Wäscherei
Fußboden: Witex



Tapete mit Leuchteffekten

Streif- Lichter



Die Leuchtelemente befinden sich auf der Tapete, die stromführenden Kupferbänder liegen darunter. Kleine Kupferstifte sorgen für den notwendigen Kontakt. Doch Vorsicht, die Stifte können leicht abbrechen.





Die Beleuchtung kommt nun rollenweise.



Die neue Tapete mit den Lichteffekten lässt sich am besten punktuell einsetzen wie hier zum Beispiel bei einer Heimkinowand. Punktuell deshalb, weil sich erstens die Leuchtapete so am schönsten in Szene setzen lässt, zweitens würde ein komplett damit tapeziertes Zimmer doch zu sehr nach Disko aussehen und drittens könnte das viele Material leicht ein Loch in Ihre Haushaltskasse fressen. (Die Preise finden Sie oben rechts.)

Zurück zu unserem Heimkino: Das Grundgerüst besteht aus einer 16 mm dicken Tischlerplatte, die von 2 x 4 cm dicken Leisten umrahmt ist. So hebt sie sich gut von der übrigen Zimmerwand ab und tritt als Gestaltungselement in den Vordergrund. Der Hohlraum hinter der Platte ist bestens geeignet, um beispielsweise die Kabel von Fernseher und Dolby-Surround-System oder einer Stereo-Anlage aufzunehmen.

Tischlerplatte haben wir deshalb verwendet, weil sie über ein weiches Deckfurnier verfügt, in dem die kleinen Kupferstifte der Leuchtstreifen nicht so leicht abbrechen (siehe Bild 10 und 11). Denn: Ist so ein Kontaktstift erst einmal abgebrochen, ist der Leuchtstreifen unbrauchbar. Da hilft kein Klagen und kein Löten.

Der nächste Arbeitsschritt besteht darin, die Tapete mitsamt den stromführenden Kupferbändern auf die so entstandene Grundplatte zu kleben (siehe Arbeitsfotos rechts). Bei den Borden handelt es sich um zwei Ikea-Modelle aus der Serie „Lack“.

Damit der Satelliten-Receiver sicher stehen kann, haben wir die Borde mit einer Kiefernholzleiste in der Tiefe um 4 cm erweitert. Das untere Bord wird von zwei abgesägten Tischbeinen („Curry“ von Ikea) unterstützt, weil der Fernseher mit seinem Gewicht von über 30 kg zu schwer für diese Konstruktion gewesen wäre. ■



DIE TAPETE, DER TRAFU UND DIE KOSTEN

Neuheiten haben immer ihren Preis. Das ist auch bei der Leuchttapete nicht anders. Die Tapete (Artikelnummer 71532) ist 64 cm breit, 10,5 m lang und kostet 147 Euro. Die Leuchtelemente, die es in den Farben Silber, Gelb, Orange, Petrol, Türkis und Violett gibt, kosten je Stück 24,50 Euro. Das Netzteil mit den dazugehörigen Kabeln und etwa 10 m selbstklebendes Kupferband, ausreichend für gut zwei Tapetenbahnen, gibt es als Set für 249 Euro. Die Elektroteile mit der Spezialtapete für das abgebildete Objekt schlagen also mit insgesamt rund 690 Euro zu Buche.



1 Auf die 16 mm dicke Tischlerplatte (121 x 250 cm) wird zur Verstärkung rückseitig ein 2 x 4 cm starken Rahmen aus Holzleisten aufgeleimt.

2 Lassen Sie die untere Leiste 2 cm überstehen, damit hier später das Kabel Platz hat. Siehe Bild 9.

3 Die Tapete wie gewohnt mit Stahlschiene und Cutter zuschneiden.

4 Die Kupferbänder, die den Strom zu den Leuchtelementen bringen, haben eine selbstklebende Rückseite. Kleben Sie die Kupferbänder auf die markierten Felder der Tapetenrückseite und pressen Sie sie mit einem Nahtroller an. Lassen Sie die Bänder unten um etwa 5 cm überstehen.

5 Die Tischlerplatte mit Tapetengrund streichen, damit die Tapete auch hält.

6 + 7 Ist die Grundierung trocken, wird ein senkrechter Markierungsstrich genau in der Mitte der Holzplatte gemalt. Damit kann die Tapete leicht mittig angesetzt werden. Nun kleistern Sie die Fläche mit „Methylan direct und Vliestapetenkleister“ ein und setzen die Tapete sofort an.

8 Die Tapete wird auch um die Seiten der Holzplatte herumgeklebt. Da die Klebkraft des Kleisters nicht stark genug ist, um die dicke Tapete um zwei Kanten zu halten, wird in diesem Bereich doppelseitiges Klebeband verwendet.

9 Wenn der Kleister trocken ist, kann die Tapete verkabelt werden. Klemmen Sie dazu wie in der Anleitung beschreiben die Clips an die Kupferbänder an.

10 Die Leuchtelemente verfügen über zwei kleine Metallstifte, die Kontakt mit dem stromführenden Kupferband haben müssen. Da diese Stifte leicht abbrechen, müssen kleine Löcher vorgebohrt oder -gestochen werden.

11 Die Leuchtstreifen anbringen.

12 Haben Sie alle Elemente zum Leuchten gebracht, wird eine Fußleiste montiert, die das Kabel versteckt.

13 Tipp: Die Kabel der Elektrogeräte durch ein Loch in den Hohlraum der Platte führen und so verstecken! Wollen Sie Tischsteckdosen einsetzen und Stromleitungen verlegen, dann ziehen Sie einen Fachmann zu Rate.

! SERVICE

WAS IST...?

METHYLAN DIRECT UND VLIESTAPETEN-KLEISTER

Im Gegensatz zu Papiertapeten benötigen Vliestapeten wegen ihrer andersartigen Oberfläche einen speziellen Kleister, der zudem den Vorteil bietet, dass man die Tapeten rückstandslos wieder abziehen kann. Das erleichtert Renovierungsarbeiten.

NAHT- UND SAUMROLLER

Dieses Gerät besteht aus einer etwa 5 cm breiten Walze, die an einem kurzen Griff geführt wird. Mit dem Roller werden die Stoßnähte zwischen zwei Tapetenbahnen angedrückt. Es gibt zwei Ausführungen: Zum einen den Roller mit geriffelter Walze, den man vorrangig für Raufasertapete benutzt, zum anderen die weiche Gummirolle, die bei glatten Tapeten angewendet wird.



Wichtig: Die Stoßnähte empfindlicher Prägetapeten dürfen nur mit der Malerbürste bearbeitet werden, da anderenfalls die Prägung plattgedrückt würde.

WO GIBT'S...?

LEUCHTTAPETE UND ZUBEHÖR:

Marburger Tapetenwerke J. B. Schaefer, Telefon (064 22) 81-0.

Die Adressen finden Sie auf Seite 52.

DR.-ING. RUDOLF DICK

(rechts), einer der beiden Geschäftsführer der Dick GmbH (unten), kommt eigentlich aus dem Metallfach. Aber am liebsten bearbeitet er Holz – und zwar mit dem Hobel. Die entstehenden glatten Flächen sind für ihn ein „toller Genuss“.



Die Späne fliegen, der Duft von frischem Holz erfüllt die Luft – Rudolf Dick ist zufrieden. Beim Hobeln findet der gelernte Ingenieur Ruhe und Entspannung. Zusammen mit seinem für das Kaufmännische zuständigen Bruder Heinrich führt er in vierter Generation die Firma Dick in Metten, Niederbayern.

Das Unternehmen ist spezialisiert auf Werkzeuge zur Bearbeitung von Holz mit der Hand. Die aus aller Welt eingeführten Sägen, Beitel, Hobel, Feilen und Schnitzmesser werden von professionellen wie von privaten Handwerkern gleichermaßen geschätzt. Was einst in Sachsen mit der Produktion und dem Export von Musikinstrumenten begann, erblühte später zu einem anerkannten Handelsunternehmen samt kleiner Produktion für Geigenbaubedarf und Spezialwerkzeuge.

Falls Sie noch nie einem Hundsbeineisen, Löffelbohrer, Spriesslischneider oder Zehntelmaß begegnet sind – im Katalog von Dick sind diese und andere Dinge mehr zu finden.



DIE LAGER umfassen ein riesiges Sortiment. Vorgefertigte Teile für den Instrumentenbau (unten) werden in speziellen, klimatisierten Hallen gelagert.



FEINE WERKZEUGE

Sinnliches

WERKZEUGE

erlesener Qualität aus Ländern wie England, Japan, Schweden und neuerdings auch China sind im Angebot. Interessenten aus der ganzen Welt wiederum senden ihre Bestellwünsche zu dem malerisch an der Donau gelegenen Firmensitz.



Saubere Schnittflächen, präzise gestoßene Zapflöcher, geschmeidig glatte Oberflächen stellen alle Sinne und den handwerklichen Anspruch gleichermaßen zufrieden. Holzformen – mit den Werkzeugen der Firma Dick ist das eine Erfahrung der besonderen Art. Ein Besuch bei den Spezialisten aus dem Bayerischen Wald.



DIE HOBEL VON DICK

(oben) sind mehr als zweckgebundene Gebrauchsartikel. Sie schmeicheln der Hand und finden Liebhaber auf der ganzen Welt. Selbst die Späne sind da gelegentlich kleine Kunstwerke.

Das Angebot lässt kaum Wünsche offen. Rudolf Dick kennt jeden einzelnen Artikel; die ausführlichen Katalogtexte stammen alle aus seiner Feder. Hier werden nicht nur nüchtern Produkte präsentiert, sondern besondere Wertschätzung und tiefe Verbundenheit deutlich – das gilt sowohl für die Werkzeuge als auch den Werkstoff Holz.

„Unser Kundenkreis reicht vom Hobbygärtner, der eine einfache Astsäge kauft, bis zum ambitionierten Möbelbauer mit sehr spezifischem Bedarf“, berichtet der Geschäftsführer und ergänzt: „Das Bedürfnis, wieder mehr mit der Hand zu arbeiten, wächst.“ Das belegen auch die bis zu 300 Paketaussendungen täglich.

Unter dem alten Firmennamen „Herdim“ werden selbst entworfene oder hergestellte Produkte angeboten. Produziert wird in Bayern, England, aber beispielsweise auch in Indien. „Manchmal setze ich mich auch selbst ans Zeichenbrett“, gesteht der Ingenieur ►

DER KLEINSTE HOBEL

der Welt (unten) – ein Sammlerstück für Liebhaber – wird in Serie hergestellt und von Geigenbauern verwendet.



Handwerk

Werkzeug mit Suchtcharakter

und bedauert gleichzeitig den ewigen Zeitmangel. Aber wenn man Einkäufer, Produktmanager, Marketingmann, Katalogtexter, Erfinder in einer Person ist, verwundert das nicht.

Genauso wenig überrascht es, dass sich Rudolf Dick dafür interessiert, wie die vielfältigen Werkzeuge entstehen. Wenn er – und das tut er am liebsten – in den entlegensten Winkeln der Welt herumreist, um seltene oder ihm neue Werkzeuge aufzustöbern, schaut er den Meistern gerne über die Schulter; zuletzt einem japanischen Schmied bei der langwierigen Detailarbeit an einer feinen Klinge.

„Handwerk hat in Japan noch eine ganz andere Bedeutung als bei uns“, berichtet Dick fasziniert, „und Werkzeuge sind dort mehr als Gebrauchsartikel, die einen Zweck erfüllen. Abgesehen davon: Sie kommen aus einem anderen Kulturkreis, werden anders gehandhabt und verlangen von uns mehr Sensibilität. Deshalb bieten wir auch Workshops an, in denen der Umgang mit ihnen und fremde Arbeitstechniken erlernt werden können.“

In neuen Räumlichkeiten finden 2003 an die hundert Workshops statt, dabei geht es um Themen wie Holzverbindungen, japanische Werkzeugkunde, Bogenbau oder Arbeiten mit Grünholz. Als Dozenten konnte Rudolf Dick Meister ihres Fachs aus verschiedenen Ländern gewinnen. Er selbst fährt in diesem Jahr zum Blockhausbau-Kurs nach Schweden. Die Arbeit mit dem Holz und der Austausch mit den anderen Kursteilnehmern sind dann für ihn Beruf und Freizeitvergnügen zugleich. Und für beides gilt: Hauptsache, die Späne fliegen.

Sixta Uhl

DER KANNA

– ein japanischer Hobel – ist Thema des Workshops.

Kursleiter Thomas Grögler (unten, 3. v. li.) erläutert die Handhabung des Hobels, den jeder Teilnehmer individuell für sich einrichtet. In

Japan ist der Umgang mit dem eigenen Werkzeug eine sehr „private Sache“.



ZUR GRUPPE

gehören Hobbyhandwerker und professionelle Holzbearbeiter. Für die richtige Einstellung des Eisens benötigt Teilnehmer Thomas Helfrich (links) viel Fingerspitzengefühl und Augenmaß. Der Landschaftsbauingenieur liebt die Auseinandersetzung mit dem Material Holz.

IM LADENGESCHÄFT

(rechts) ist die ganze Welt der hochwertigen Werkzeuge zu bestaunen. Aber nicht nur das, hier kann angefasst und ausprobiert werden. Fachmännische Beratung – per Telefon auch für all jene, die nicht persönlich vorbeikommen können – ist selbstverständlich. In einer Bücherecke kann man genussvoll blättern und viele Anregungen finden.



DICK GmbH

Donaustraße 51
94526 Metten

Telefon (0991) 9109-0
Telefax (0991) 9109-50

l'net: www.dick-gmbh.de
e-Mail: info@dick-gmbh.de

Öffnungszeiten des
Ladengeschäfts:
Mo bis Fr von 8 bis 18 Uhr



HOLZBEARBEITUNG

per Hand wird hier gepflegt und von Dick-Mitarbeiter Frank Hupfer demonstriert. Elektrische Werkzeuge sucht man bei Dick vergeblich.



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

Wärme schön verpackt

Mit seiner absolut glatten Heizfläche strahlt das Modell „Altima“ nicht nur Wärme aus, sondern auch Eleganz. Der Heizkörper wird in 50 Farbtönen sowie in Sonderlackierungen und mit Oberflächen aus geschliffenem Edelstahl oder Aluminium angeboten, so dass er sich nahtlos jedem Ambiente anpasst. Die Heizwände gibt es in vertikaler und horizontaler Ausführung in verschiedenen Größen. Weiß lackiert, 180 x 52,7 cm groß, beträgt der Preis 700 Euro.

**Acova GmbH,
Telefon (0 71 51) 20 57-0**



Geeignet für Küche und Bad: Wegen seiner speziellen Beschichtung ist dieser „Cottoboden“ unempfindlich gegen Flecken und Feuchtigkeit.

LAMINAT MIT NEUER OPTIK

Man muss schon zweimal hinschauen, um den Unterschied zwischen echtem Holzboden und Laminat zu erkennen. Matte Oberflächen, Dekore im Landhausstil und eine authentische Fuge unterstreichen die natürliche Wirkung der neuen Beläge von Witex.

Bisher hatte Laminat ausschließlich einen durchgehend starken Glanz und unterschied sich damit bereits in der Optik von Echtholzbelägen. Mit matter Oberfläche und authentischer Fugenoptik wie zum Beispiel bei der Witex-Serie „Comodo“ sieht der Belag einem natürlichen Holzboden täuschend ähnlich. Auch bei intensiver Sonnenstrahlung verbreitet die reflexionsarme Oberfläche eine angenehme Atmosphäre im Raum. Zirkulär 27 Euro/qm. Dem Landhausstil nachempfunden ist die Kollektion „Antica“. Hier ist es gelungen, die Vorzüge eines bruchsicheren, feuchtgeschützten und laufeisernen Laminatbodens mit großer Natürlichkeit zu verbinden,

wie das Foto mit Zwei-Stab-Diele in tropischer Pinie beweist. Die Böden können mit einer antibakteriellen Schutzschicht versehen werden. Dank seinem Feuchteschutz lässt sich der Boden auch problemlos in

Hygienisch durch „Anti-Bacterial-Schutz“, kratzunempfindlich mit Spezialbeschichtung.

Trägermaterial: „HDF-Protect“ mit erhöhtem Feuchteschutz; „Aqua-Protect“ nur in Verbindung mit authentischer Fuge.

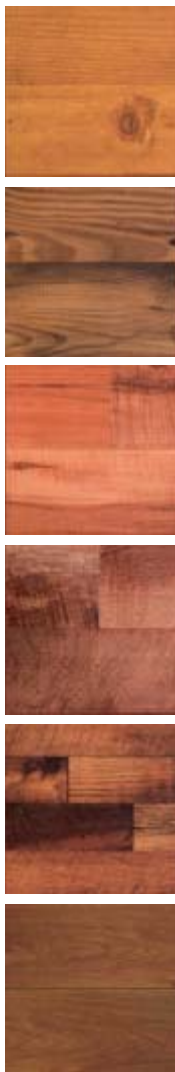
Lärmschutz „Sound-Protect“ für optimale Trittschalldämmung.

Küchen und Bädern verlegen. Ab etwa 27 Euro/qm.

Wenn Sie den Charme des Meditteranen lieben, aber vor einem empfindlichen Cottoboden in der Küche zurückschrecken, sind die Laminatfliesen „Casa“ (Foto oben links) genau das Richtige. Auch sie werden ohne aufwendige Unterkonstruktion leimfrei per Klick verlegt. Die 40 x 40 cm großen Paneele gibt es in zwölf Dekoren. Mit einer geschlossenen, porenfreien Oberfläche sind sie absolut hygienisch. Zum Reinigen reicht nebelfeuchtes Wischen. Ab rund 30 Euro/qm.

**Witex AG,
Telefon (0 52 37) 6 09-0**





Variabler Schraubendreher

Ein ergonomischer Griff mit Schnellwechselfutter und zwölf Bits – Torx-, Kreuzschlitz- sowie Schlitzantrieb – machen aus diesem kleinen Kunststoffkasten fast eine halbe Werkstatteinrichtung. Das Besondere daran: Der Schaft (Klinge) mit Schnellwechselfutter lässt sich in den patentierten „Kraftform Kompakt“-Griff versenken; dann passt das Werkzeug bestens in den Kasten und ist ideal für beengte Arbeitssituationen. Mit ausgefahrenem Schaft haben Sie einen vollwertigen Schraubendreher. Das Schnellwechselfutter-Modul ist als Maschinenadapter einsetzbar. Mit zwölf Bits kostet das Set im Fachhandel rund 40 Euro. Der Griff ist auch einzeln erhältlich.
Wera, Telefon (02 02) 40 45-0



AUFWÄRTSTREND

Für noch mehr Standsicherheit auf der Leiter sorgen bei diesem Modell Kunststoffstreifen, die quer über die ganze Stufe eingelassen sind. Die Leitern aus dem „Professional-Programm“ gibt es einseitig begehbar mit Anlegegummi und Ablagefach in acht Größen. Die zweiseitig begehbaren Modelle sind in zehn Größen erhältlich. Der Stufenabstand beträgt bei allen Typen 28 cm. Ab zirka 150 Euro (drei Stufen).

Zarges Leichtbau GmbH, Telefon (08 81) 6 87-0



Kleine Geräte ganz groß

Die neue Generation der praktischen Fünf-Liter-Kleinspeicher zum schnellen Wasserwärmen in Küchen und Bädern geht dank Temperaturwahlbegrenzer immer sparsamer mit Energie um. Neben der bisher stufenlosen Regelung zwischen 35 und 85 Grad lassen sich jetzt auch Temperaturen von 45, 55 und 65 Grad exakt fixieren. Ein weiteres Plus ist eine Sicherung, die in die Kupferheizspirale integriert ist: Sie sorgt dafür, dass nichts passiert, wenn der Speicher – ohne mit Wasser gefüllt zu sein – versehentlich angeschaltet wurde. Ab zirka 100 Euro (ohne Armatur).

AEG, Telefon (09 11) 3 23-0



Metallprofile im Ziegel-Look

Bedachungen mit dem „Guttatop Royal“-System sind eine kostengünstige Alternative zu Dachziegeln. Die Elemente aus verzinktem Stahlblech sind so profiliert, dass sie wie Hohlpfannen aussehen. Drei großflächige Plattengrößen von 130, 210 und 290 cm Länge und jeweils 107 cm Breite ermöglichen schnelles und rationelles Verlegen. Die Profile mit schwarzer oder roter Kunststoffauflage sind für Gewerbebauten, Carports, Garten- und Wohnhäuser geeignet. Rund 14 Euro/qm.

Gutta-Werke, Telefon (07 81) 6 09-250



Erfolgreicher Stufenplan

Abgenutzte Stufen im Haus selbst renovieren? Mit „Marmo-Step“ gelingt das jedem Heimwerker. Die rechteckigen oder halbmondförmigen Beläge bestehen aus zweischichtigem Kunstharzmörtel mit Quarz- oder Granit-Oberflächen in verschiedenen Farben und Dessins (ab 15 Euro/Stück). Die Elemente werden mittig auf den sauberen Untergrund geklebt. Ergänzend gibt es Setzstufen, die auf Maß zugeschnitten werden. **LMS, Telefon (0 30) 47 75 03 50.**



Mit doppeltem Boden

Der Briefkasten „Grossi Giga“ birgt ein Geheimnis: Sein Innenraum lässt sich mit wenigen Handgriffen verdoppeln. Einfach den Einlegeboden herausnehmen, und schon fasst das 1 m hohe Modell statt 70 Liter Post. Der Vorteil: Niemand merkt, wenn Sie im Urlaub sind, denn der Briefkasten quillt nicht mehr über. Aus verzinktem Stahl in fünf Farben oder Sonderlackierung ab 260 Euro, in Edelstahl 370 Euro.

Rotkirch, Telefon (0 61 81) 98 21 98.



Diebstahlschutz

Fünf bewegliche Glieder machen aus „Zick-Zack-Zu“ ein unkompliziertes Universal-schloss, fingerfreundlicher zu bedienen als herkömmliche Bügelschlösser. Ob Gartenmöbel, Leitern oder Fahrräder – mit dem drehbaren Zylinder kann man es in jeder Position problemlos schließen. Das flexible Schloss aus gehärtetem kunststoffummantelten Stahl kostet rund 12 Euro und ist im Fachhandel sowie in Bau- und Heimwerkermärkten erhältlich.

Burg-Wächter, Telefon (0 23 35) 96 53-0

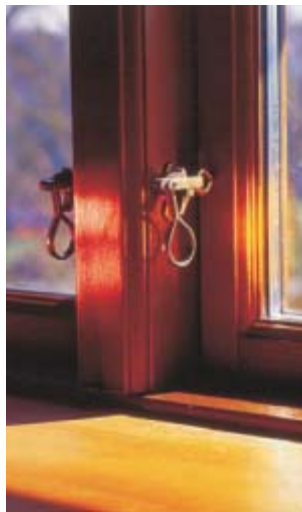




SPROSSENFENSTER MIT CHARME

Besonders bei der Modernisierung sind traditionelle dänische Holzfenster geeignet, denn sie verderben nicht den Charakter betagter Häuser.

Schon die alten Baumeister schworen darauf: Die Anzahl der Fenster, deren Proportionen und die Anordnung geben einer Hausfassade ihr unverwechselbares Gesicht. Bestes Beispiel sind die dänischen Sprossenfenster von Frovín. Gefertigt nach alter Handwerkstradition entsprechen sie allen Anforderungen moderner Bautechnik und Wärmedämmung. Sie werden aus einjährigem skandinavischem Kiefernholz gefertigt, das einen hohen Anteil an Fetten und Harzen hat und sehr widerstandsfähig ist. Die nach außen zu öffnenden Flügel sorgen für eine besondere Winddichte und Wetterfestigkeit. Ein hübsches Detail sind die traditionellen Beschläge, die sogenannten „Anwerfer-Riegel“ (Foto rechts), die es auch mit zusätzlicher Diebstahl- und Kindersicherung gibt. Ein zweiflügeliges



Fenster mit je zwei Quersprossen inklusive Anwerfer-Riegel kostet zirka 450 Euro. **Frovín, Telefon (02159) 9167-0**



Vielseitiges Multitalent

Sommerliche Gartenpartys finden Sie zwar klasse, aber das eingebrannte Bratfett vom Grillrost entfernen ist Ihnen ein Greuel? Da könnte Sie der neue „Scum-Buster“ beim Putzen unterstützen. Mit zehn Zubehörteilen ausgestattet, ist er auf unterschiedliche Anwendungen abgestimmt. Sein 3,6-Volt-Akku schafft zirka 30 Minuten intensive Reinigung im Dauerbetrieb und wird per Ladegerät für den nächsten Einsatz wieder auf volle Kraft gebracht. Sein praktisches Können beweist der Multireiniger nicht nur an unzugänglichen Stellen in Küche und Bad, sondern auch im Wohnwagen, auf Balkon und Terrasse. 55 Euro im Handel.

Black & Decker, Telefon (06126) 21-0



PRAXIS-CHECK

Der „Flat cleaner“ von Kränzle

Mit einem Hochdruckreiniger Wege und Terrassen zu reinigen geht schnell und ist einfach. Allerdings ist es stets mit einer Duse und Dreckspritzen verbunden. Die Firma Kränzle verspricht mit dem „Flat cleaner“ (rund 100 Euro) Abhilfe. Wir haben das Gerät, bestehend aus einer Düse in einem Fächergehäuse, ausprobiert: Auf Rollen dicht über dem Boden geführt, reinigt es tatsächlich Bodenflächen, ohne viel Wasser und Dreck aufzuwirbeln. Selbst festsitzende Flechten konnten wir bei mehrmaligen Überfahren entfernen. Der



Schraubgewindeanschluss passt an Kränzle-Hochdruckreiniger und einige Geräte anderer Hersteller (vor dem Kauf erfagen!). **Fazit:** Das Gerät zeigt selbst in Randbereichen gute Reinigungswirkung, passt aber nicht an alle Hochdruckreiniger. Nur bei regelmäßigem Gebrauch des „Flat cleaners“ lohnt die Ausgabe des relativ hohen Preises.



Laden mit System

Wenn Akkus nicht richtig geladen werden, gehen Kapazität und Lebensdauer schnell zu Ende. Bei dem „Profi-Lader 2500“ werden die Batterien nicht nur mit neuer Energie versorgt, sondern spezielle Pflegeprogramme und Management-Funktionen helfen den Zellen zu einem langen Leben. Das große Display zeigt detailliert alle Daten und den Zustand des Ladeprozesses an. Das Gerät ist für alle erdenklichen Akkutypen geeignet. 129 Euro. **Conrad Electronic, Telefon (09622) 30-0**



Segel setzen für den Urlaub zu Hause

Sonnensegel werfen ihren Schatten oft leichter, variabler und preiswerter als manche Markise. Allerdings birgt die fachgerechte Montage oft Tücken. Wir zeigen, wie Sie lange Freude an Ihrem neuen Segel haben.



Sonnensegel bieten vor allem eines: bezahlbaren Schatten. Die einfache Konstruktion aus einem beliebig geschnittenen Segeltuch, mindestens einer Haltestange und dem Befestigungsmaterial wird oft deutlich weniger kosten als eine gleichgroße Gelenkarm-Markise. Zudem ist sie wesentlich flexibler einsetzbar. Die Haltepunkte des Segels, also die in der Wand verdübelten Ösen und die Stangen, können Sie nämlich da setzen, wo Sie sie brauchen oder möchten – aber natürlich nur unter Beachtung einiger Grundregeln (siehe Seite 35/36).

Sonnensegel bieten allerdings nicht nur Vorteile. Sind sie einmal aufgespannt, ist die schnelle Demontage bei Sturm aufwendig, im Gegensatz zu den per Handkurbel einfahrbaren Markisen. Ein Segel setzt also etwas Weitblick voraus. ►



Ganz schön spannend: Seile und Stangen sind immer nötig, egal, ob die Sonnensegel wie in Prospekten über einer freien Rasenfläche oder als Schattenspender über der Hausterrasse ihren Dienst verrichten. Hier sehen Sie eines der eher seltenen farbigen Exemplare (Unopiü).

Styling: Ursi Nüttgens; Tisch und Stühle: Yellow; Korb: Bolze; Servietten, Gläser, Etagere: Die Wäscherei

Fotos: Christian Bordes (5), Nik Baló Jr., Jens Fischer (3), Jalag (3), Unopiü, Wood, Steel & More; Zeichnungen: Jalag



SONNENSEGEL

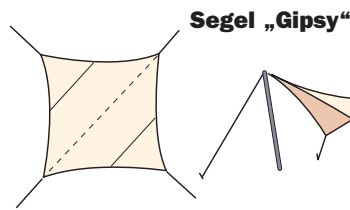


„Gipsy“ (in Quadrat-form) und „Manta“ (in Sechseckform, s. Abb.) heißen die weißen Sonnensegel von Unopiù. Beide Modelle werden mit kompletten Zubehör wie Seilen, Pflöcken, Spannern und Pfosten geliefert – zum Preis ab 500 Euro bei „Gipsy“ (ab einer Größe von 4 x 4 m) bis zu stolzen 2350 Euro bei „Manta“ (etwa 13 x 13 m groß).
Unopiù, Telefon (06150) 9 7530

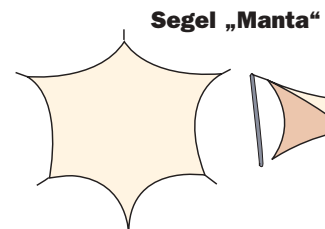
Frei gespannte Sonnensegel

Nicht nur die Terrasse am Haus lässt sich mit einem Sonnensegel in den Schatten stellen, auch die Sitzcke im Garten oder der Liegeplatz auf dem Rasen können auf diese Weise zu angenehm kühlen Oasen werden. Im Gegensatz zu Markisen oder anderen Beschattungssystemen, die immer eine Verankerung in der Hauswand brauchen oder nur kleine Schattenflächen bieten (Schirme), spannen Sie die Segel einfach über zwei oder mehr Aufstellmasten. Je nach Form des Segels wird das Ganze zusätzlich zum Wind- und Sichtschutz.

Was Sie bei Sonnensegeln aber immer brauchen, ist Platz. Da Sie die Abspannseile, die am Tuch und an den Pfosten fixiert sind, in einem möglichst flachen Winkel (kleiner als 45°) anordnen müssen, damit sie die horizontalen Zugkräfte aufnehmen können, brauchen Sie in jeder Richtung 2 bis 3 m Platz, um die Pflöcke setzen zu können. Sonnensegel sind in kleinen Gärten nur dann sinnvoll, wenn Sie sie in horizontaler Richtung beispielsweise an Bäumen, in Böschungen oder an befestigten Palisaden verspannen können. ►



Segel „Gipsy“



Segel „Manta“



Einfacher in der Form, aber dafür in den Farben Gelb, Blau, Rot und Weiß lieferbar, ist dieses Modell: Für knapp 490 Euro gibt es zum wasserdichten Segeltuch (4,25 x 4,25 m) auch die nötigen vier Erdanker, vier Spannseile und einen praktischen Packsack dazu. In Letzteren passen auch die zerlegbaren Aufstellmasten aus stabilem 35-mm-Aluminiumrohr, die in zusammengesetztem Zustand 2,70 m lang sind.

**Wood, Steel & More;
Telefon (040) 60 56 11 92**



Segel in der Wand verankern

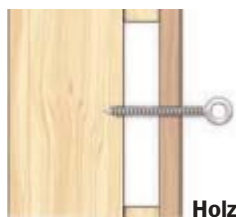
Auch auf das leichteste Sonnensegel kann bei entsprechenden Windverhältnissen eine ungeheure Kraft einwirken. Deshalb kommt der richtigen Verankerung des Segels am Haus oder im Boden besondere Bedeutung zu. In der Regel wird das Befestigungsmaterial bei den Sets mitgeliefert wie beim Feder-Spannsystem von Ikea (**1**).

Der Vorteil einer zwischengeschalteten Feder ist, dass die auftretenden Kräfte nicht direkt an der Hausverankerung zerren, sondern über die Feder abgemildert werden (**2**). Als Bindeglied zwischen Feder und Einschrauböse dient ein Karabinerhaken, der die Befestigung lösbar hält.

Wenn Sie kein Sonnensegel-Set, sondern ein einfaches Segeltuch verwenden, müssen Sie Einschlagösen als Halterungen in den umgenähten Stoffrand einarbeiten. Der Ösenabstand sollte 1,50 m nicht überschreiten, denn je mehr Verankerungspunkte Sie in der Wand vorsehen, desto stabiler wird das Ganze. Bei den Abspannpfosten reicht ein Exemplar pro Segelecke, das Sie wiederum mit einem, besser zwei diagonal gespannten Seilen im Boden verankern.

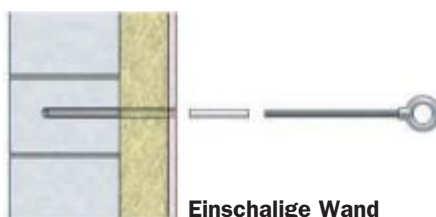


Die richtigen Segelverankerungen für jede Wand



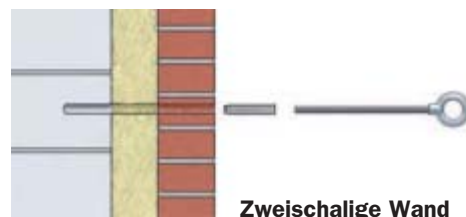
Holzwand

Bei einer Holzständer- oder Fachwerkwand verwenden Sie zur Befestigung des Segels eine Holzschraube mit fester Öse. Sie müssen die Schraube in ein tragendes Holz, am besten einen Pfosten oder das obere Rahmenholz, eindrehen. Niemals nur in Schalung oder Verkleidung verankern!



Einschalige Wand

Bei einschaligem Mauerwerk müssen Sie einen Gewindestab ebenfalls in der tragenden Wand mit Injektionsmörtel verdübeln. Wichtig: Eine eingeschobene Distanzhülse in der Wärmedämmung leitet den Druck der Schrauböse auf das Mauerwerk, die Dämmung bleibt unbelastet.



Zweischalige Wand

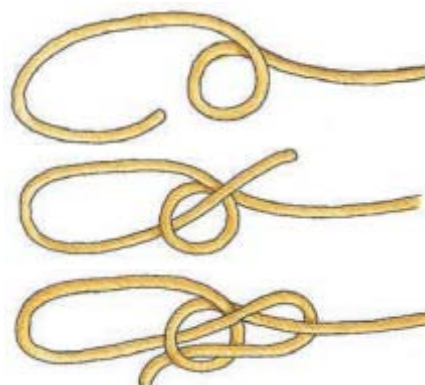
Bei zweischaligem Mauerwerk mit Vorsatzschale müssen Sie in der tragenden Mauer verankern – und zwar mit Injektionsmörtel, nie mit Kunststoffdübeln! In die eingeschobene Siebhülse des Injektionssystems drehen Sie dann einen Gewindestab mit aufgeschraubter Stahlöse.



Abspannpfosten richtig verankern

Die Haltestangen sind diejenigen Bauteile an einem Sonnensegel, an denen von allen Seiten gezerrt wird. Deshalb müssen Sie gut im Boden verankert sein. Zwei Möglichkeiten haben Sie: Bei der einen verwenden Sie ein Metallrohr, das Sie in eine Erdschraube setzen (1). Die gespannten Seile binden Sie dabei an Einschraubösen fest (2), wobei es statisch günstig ist, das Metallrohr leicht in Richtung der Bodenabspannung zu neigen. Das Segel selbst wird über fest eingenähte Schlaufen abgespannt (3).

Die zweite Möglichkeit zur Segelbefestigung sind Holzpfosten aus 9x9-cm-Kanthölzern. Setzen Sie sie nur kurzfristig im Sommer ein, können Sie sie auch einfach in den Boden eingraben (4). Die in jedem Fall längerfristige Lösung ist der Einsatz von passenden Einschlaghülsen. Die treiben Sie mit einem Zulageholz als Schlagschutz in die Erde, stecken Ihren Pfosten rein und verschrauben den durchs Metall hindurch (5).



Praktisch für die Segelbefestigung: Dieser Seemannsknoten, ein **Palstek**, lässt sich schnell lösen, da sich die Schlinge unter Zug nicht schließt.

! SERVICE

WAS IST DAS:

INJEKTIONSSYSTEM

Für sichere Befestigungen von Gewindestangen in Loch- und Hohlblocksteinen wird eine Siebhülse in ein Bohrloch gesteckt und dann ein spezieller Mörtel aus der Kartusche (Abb.) eingepresst.



SEGEL NÄHEN?

Wer sein Sonnensegel selber nähen will, sollte als Ausreißschutz ein Gurtband in die Kante einarbeiten, an den Ecken am besten gleich als Schlaufe ausgebildet. Auch wenn Ösen (aus Baumärkten und Warenhäusern) zum Einhaken der Spannseile verwendet werden, nicht aufs Gurtband verzichten!



MARKISEN

Haben Sie Interesse an Selbstbaumarkisen? Dann empfehlen wir Ihnen unser aktuelles Gartensonderheft 52/03 (seit 2. 6. am Kiosk).

WO GIBT'S...?

EINSCHLAGHÜSEN, ERDSCHRAUBEN:

GAH Alberts;

INJEKTIONSSYSTEM:

Fischer;

SONNENSEGEL-SETS:

Ikea.

Telefonnummern und Adressen auf Seite 52.

Meine Lieblingsfächer

Giebelfenster sind durch ihre Lage unterm Dach der Sonne am nächsten und wegen ihrer Form nur schwer zu beschatten. Aber nichts ist unmöglich: Wir stellen Ihnen Schattenlösungen für ungewöhnliche Fenster vor.

Mach mal halb zu:

Der Schatten ist durch nur teilweises Auffächern der Markisen sehr genau zu dosieren. In geöffnetem Zustand wird der Stoff samt den Schienen gerafft und mit einem Band an Wandhaken fixiert.



SONNENSCHUTZ
für ungewöhnliche Fenster



Die Taschen
für die beiden mittleren Aluschienen sind Stoffstreifen, von der Rückseite auf das Segel aufgenäht. Die Außenschienen verlaufen in umgenähten Schlaufen. Setzen Sie den Drehpunkt der Markise etwas höher als die Fensterbank, damit die untere Schiene nicht aufliegt.



1

1 Die Drehachse der Fächerschienen ist ein kurzer Gewindestab, der über einen Messingdübel in der Wand verankert ist. Die Muttern halten die Distanz zur Wand, je mehr Sie davon aufdrehen, desto größer wird der Abstand. Die Flügelmutter fixiert die Schienen.



2

2 Den Dübel stecken Sie mit knapp eingedrehtem Gewindestab ins Bohrloch. Dort spreizen Sie den Dübel auf, indem Sie den Stab über Mutter und Kontermutter bis zum Anschlag eindrehen. Vorher muss das Bohrloch unbedingt gründlich ausgesaugt werden.



3

3 Die Aluschienen fixieren Sie beim Bohren mit Holzzulagen unter dem Bohrstand, damit die vier Bohrungen genau deckungsgleich werden.

Fotos: Picture Press (3), Christian Bordes, (3) Zeichnungen: Tillman Strasburger

Senkrechtlamellen: Die mit dem Dreh

Senkrechtjalousien bestehen aus 90 bis 130 mm breiten Stofflamellen, die mit einem ihrer beiden Seilzüge vor das Fenster und wieder zurück gezogen und mit dem anderen vertikal verstellt werden (3). Diese Technik funktioniert auch in der Schräge, hier sind die Lamellen nur unterschiedlich lang. Nachteil: Zusammengezogenen bilden die Jalousien recht dicke „Pakete“, die dann neben den Fenstern hängen. Bei schrägen Fenstern ist das die längere Seite, also die neben der Dreiecksspitze. Senkrechtjalousien in Schrägen sind *immer* maßgefertigt.

Alle Hersteller bieten Anleitungen zum Maßnehmen. Falls die Jalousien bei der Montage aber nicht passen, kann sich der Hersteller immer auf Messfehler berufen. Tipp: Lassen Sie für ein paar Euro mehr vom Fachmann Maß nehmen. Die Montage schaffen Sie selbst: Schienen verdrübeln, Lamellen einhängen (1) und unten die verketteten Gewichte in die Schlaufen schieben (2). Die Preise richten sich nach Ausführung und Qualität. Ab zirka 120 Euro/qm. Bei Selbstmontage ab etwa 65 Euro/qm.



Plissees werden noch immer von Hand maßgefertigt, wie dieses Modell von Arquati. Für die Montage werden passende Träger für Holz- oder Kunststofffenster mitgeliefert, an denen Sie den Metallrahmen des Plissees durch die vorgebohrten Löcher verschrauben.



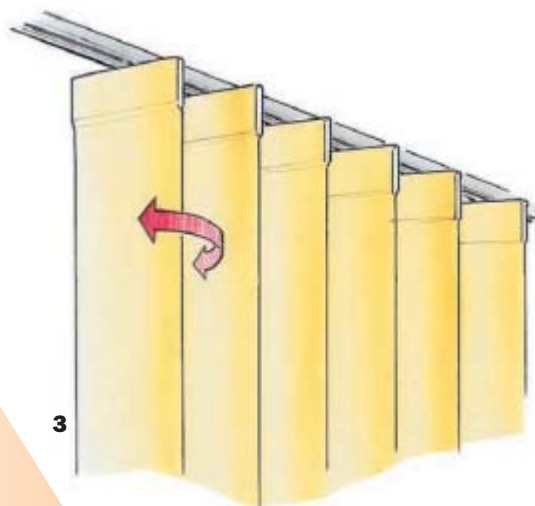
Plissees: Falten bis in die Spitze

Plissees, auch Faltstores genannt, sind geschlossene Stoffbahnen, die Sie bei Bedarf entfalten und bei Nichtbedarf zusammenfalten. Bedient werden sie durch seitlich oder mittig montierte Zugseile oder -stäbe. Gezogen wird dabei über Seile an der unteren Schiene, die durch die Aufwärtsbewegung den Stoff auf etwa 20 mm Breite zusammenlegt. Vorteile: Mit diesem Prinzip ist das Plissee das variab-

te Beschattungssystem, es kann an jede Form angepasst werden, zudem sind die zusammengezogenen Pakete sehr schmal. Die Stoffe können von durchsichtig bis fast lichtdicht bestellt werden. Auch hier gilt: Die Fenster lieber vom Profi ausmessen lassen, die Montage ist dann kein Problem. Preis: etwa 70 Euro/qm Schatten. ■



SONNENSCHUTZ
für ungewöhnliche Fenster



DREIECK-
FENSTER



Stab



TRAPEZ-
FENSTER



Stab



Der Trick, mit dem die Plissees auch in Dreieck- und Trapezfenstern funktionieren: Die untere Abschlusschiene wird durch den Zug nach oben an genau definierten Stellen einknickt und passt sich so der Rahmenform weitgehend an. Der gefaltete Stoff liegt also flach und perfekt zwischen Schiene und Rahmen. Bei polygonen Fensterformen werden zwei Plissees getrennt voneinander bedient (siehe Grafik unten). Vorsicht: Plissees werden von einigen Herstellern nur bis zu einem Neigungswinkel von 30° angeboten. Vorher anfragen!

SONDERFORMEN



Plisseevorhänge für ungewöhnliche Fensterformen gibt es bei folgenden Herstellern:

Großes Bild links:

Arquati, System-Deco GmbH,
Telefon (0 40) 5 70 05-0
Preis: Dreieck, 100x100x50 cm,
in Plissee uni ab rund 260 Euro

Bild 1 und 2:

MHZ Hachtel GmbH & Co.,
Telefon (07 11) 97 51-0
Preis: Sonderform Trapez oder Dreieck,
60x80 cm, ab 150 Euro/qm.

Bild 3, 4 und 5:

Teba GmbH & Co. KG,
Telefon (0 20 66) 20 05-0,
Preis: Trapezform, 70x140 cm,
ab zirka 180 Euro.

Bild 6:

Velux GmbH,
Telefon (0 40) 5 47 07-0,
Preis: Rundbogen-Rollo,
Standardmaß 78x57 cm, ab zirka 75 Euro.

Die Adressen der Hersteller finden Sie auf Seite 52.



Renovieren ohne Staub Neuer Glanz für Fliesenwände



1 ÜBERSTREICHEN

Überlackieren ist die schnellste und einfachste Methode, den alten Fliesen ein neues Gesicht zu geben. Genau genommen wird die Oberfläche aber nicht lackiert, sondern in drei Arbeitsgängen beschichtet. Unter dem Namen „MoltoLook“ ist dafür ein Beschichtungssystem im Handel, das aus Grundierung und Lack besteht (Molto, rund 80 Euro für 8 bis 10 qm). Die Anstriche werden aus zwei Komponenten angerührt und härten zu einer widerstandsfähigen und feuchtigkeitsbeständigen Beschichtung aus. Der Auftrag erfolgt mit einer üblichen Schaumstoff-Lackierrolle und ist auch für ungeübte Selbsterbauer kein Problem. Allerdings bleibt die Struktur der Fliesenoberfläche sichtbar und die Fugen bekommen dieselbe Farbe wie die Fliesen. Durch den Auftrag mit der Schaumstoffrolle wird die Oberfläche nicht Spiegelglatt, sondern erhält eine ganz feine Narbung.





Jeder kennt sie, die Fliesen-
dekore der 70er und 80er
Jahre. Kaum vorstellbar,
dass diese Farben und
Muster einst als schön
galten. Wenn man sich von
diesen Fliesen trennen
wollte, war das stets mit
dem Abschlagen, also
viel Staub und Dreck ver-
bunden. Doch es geht
viel einfacher und sauberer.



2 ÜBERKLEBEN

Eine perfekte Lösung für eine neue Fliesenoptik – ohne gleich das Bad zur Baustelle zu machen – ist das Überkleben der alten Fliesen mit neuen. Dafür sollte man sich zwar das klassische Fliesen zutrauen, doch mit einem gebrauchsfertigen Spezialkleber Beispiel (Quickmix Bau- und Fliesenkleber „extraklasse“, etwa 25 Euro für 8 bis 11 qm) ist das Kleben kein Problem. Großer Vorteil dieser Methode: Das Entfernen der alten Fliesen entfällt, und man vermeidet Staub und Dreck. Außerdem können Ihre neuen Fliesen alle möglichen Formate, Farben und Dekore haben. Doch für ein dauerhaftes und optimales Ergebnis ist neben der Wahl des richtigen Klebers auch die sorgfältige Vorbereitung der Wand entscheidend wichtig. Für eine gute Haftung sollten mit einem sauren Putzmittel (Essigwasser) Seifen- und Reinigerreste von den alten Fliesen und Fugen entfernt werden. ►

1 ÜBERSTREICHEN



Nehmen Sie sich Zeit für das Überlackieren (Beschichten) Ihrer Fliesen. Zunächst müssen Sie die Fliesen und Fugen sorgfältig reinigen. Dafür bieten die Hersteller von Beschichtungssystemen spezielle Reiniger an (zum Beispiel Molto, 375 ml jeweils etwa 5,50 Euro). Alle Becken und Armaturen sollten Sie abmontieren oder zumindest sorgfältig abkleben. Achtung: Klebebänder müssen nach jedem Anstrich sofort entfernt werden, da sie sonst unlösbar mit der Beschichtung verbunden sind! Silikonfugen werden nicht überlackiert, sondern vorher entfernt. Hilfreich sind Silikonentferner (Molto, 100 ml rund 8,50 Euro), die letzte Silikonreste anlösen und abwischbar machen. Die eigentliche Beschichtung beginnt mit der Grundierung (16 Stunden Trockenzeit), die für optimale Lackhaftung sorgt. Dann folgen zwei Lackschichten (je zwölf Stunden Trockenzeit). Nach acht Tagen ist die Beschichtung dann voll belastbar.

- 1 Beginnen Sie mit dem Herausschneiden der alten Silikondichtungen in den Eckfugen. Am besten geht das mit einem scharfen Cutter.
- 2 Anschließend werden die Dichtungsreste mit einem Silikonentferner eingestrichen und nach kurzer Einwirkzeit weggewischt.
- 3 Jetzt reinigen Sie die Fliesenflächen mit einem sauren Reinigungsmittel.
- 4 Auch zum Reinigen der Fugen gibt es Spezialreiniger der Hersteller.
- 5 Unmittelbar vor dem jeweiligen Anstrich werden die beiden Komponenten von Grundierung und Lack fünf Minuten lang verrührt und dann 15 Minuten stehen gelassen. Vorm Auftragen noch einmal kurz durchrühren. Die Grundierung muss in zwei Stunden, der Lack in sechs Stunden verarbeitet werden!
- 6 Die Grundierung streichen Sie sehr dünn (ruhig etwas durchscheinend) auf die Fliesen.
- 7 Nach 16 Stunden Trockenzeit werden im Abstand von zwölf bis 72 Stunden zwei Lackschichten aufgetragen.



Neue Fugen

Dauerelastische Fugendichtungen müssen vorm Beschichten oder Überfliesen entfernt werden – nach der Verschönerung kommen neue Fugendichtungen an ihre Stelle:

A Kleben Sie zuerst die Fugenränder ab. Für eine perfekte Haftung des Silikons sorgt ein Voranstrich der Fuge mit einem Primer. Er bildet einen Film, schließt Poren, die Fuge hält optimal.



FAZIT

- +
 - Einfache Verarbeitung
 - Kein Schmutz
 - Neue Optik mit geringem Aufwand
- - Keine abgesetzten Fugen
 - Dekorstruktur bleibt sichtbar
 - Nur in drei Farben erhältlich

2 ÜBERKLEBEN



Auch wer seine alten Fliesen mit neuen Fliesen überkleben möchte, kommt um eine gründliche Reinigung des Untergrunds nicht herum. Besonders in den Fugen lagern sich über die Jahre Seifenreste und Reinigungsmittelrückstände ab.

Sie würden eine gute Haftung des Fliesenklebers am Untergrund unmöglich machen. Anschließend beginnt die klassische Fliesenarbeit: Untergrund anrauen, Spezialkleber aufziehen, die neuen Fliesen waagrecht wie senkrecht perfekt ausrichten und mit gleichmäßigen Fugenbreiten kleben. Hierfür sollte man schon etwas handwerkliche Übung haben. Der hohe Arbeitsaufwand wird aber mit einer neuen original Fliesenwand belohnt und der Raum bleibt weitgehend sauber. Wer nur halbhoch fliest, wird die Kante der doppelten Fliesenschicht am Übergang zur ungefliesen Wand erkennen. Hier kann mit einer schrägen Putzkante ein eleganter Übergang geschaffen werden. ►

1 Für noch bessere Haftung rauhen Sie mit grobem Schleifpapier und Maschinenhilfe die Fliesenoberfläche an. Nur hier entsteht etwas Staub.

2 Dort, wo die geflieste Fläche auf geputzte Wand trifft, verhindert eine Gewebespatchelung aus Fliesenkleber und Armierungsgewebe (Baumarkt), dass die neuen Fliesen an dieser Stelle später reißen.

3 Den gebrauchsfertigen Spezialkleber ziehen Sie mit der Glättkelle auf und kämmen ihn mit dem Zahnschachtel bis auf den Grund durch. Tragen Sie abschnittsweise auf, damit genug Zeit zum Ausrichten der Fliesen bleibt, bevor der Kleber anzieht.

4 Für gleichmäßige Fugenbreiten sorgen sogenannte Fugenkreuze (Baumarkt), die es üblicherweise für 4 bis 10 mm Fugenbreite gibt.

5 Die Fliesen werden in das Kleberbett eingelegt und dann gleichmäßig angedrückt.

6 Prüfen Sie bei jeder Fliesenreihe die Flucht mit einer „Fliesenhexe“ – zwei auf die Fliesen gesteckte Metallecken, zwischen denen ein Band gespannt wird.



dichtungen

B Mit einem fungiziden (pilztötenden) Sanitärsilikon wird die Fuge gefüllt, so dass die Klebebandränder eben überdeckt sind.

C Mit einem speziellen Fugenspachtel (Baumarkt) wird das Silikon glattgezogen.

D Gleich danach ziehen Sie die Klebebänder vorsichtig von der Wand (Zug leicht nach außen gerichtet).



FAZIT



- Alle Fliesenformate und -dekore stehen zur Wahl
- Originalfliesenoptik
- Sehr langlebig

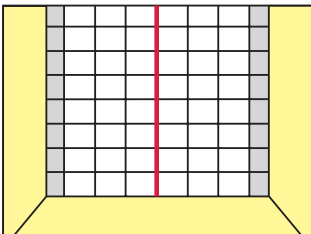


- Handwerkliches Können erforderlich
- Aufwendig
- Doppelte Fliesenlage bleibt erkennbar

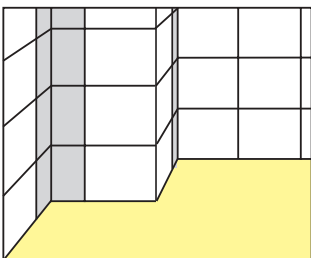
TIPPS ZUM FLIESEN

So kompliziert, wie es scheint, ist das Fliesen von Wänden gar nicht. Mit modernen, gebrauchsfertigen Klebern gibt es fast schon eine Garantie für gute Haftung der Fliesen und ein perfektes Ergebnis. Wichtig ist, dass Sie sich vorm Kauf über Fliesenformat, Verlegemuster und Aufteilung der Fliesen auf der Wand (Kasten) im Klaren sind. Welcher Kleber bei welcher Fliese optimal ist und welcher Zahnpachtel richtig ist, steht in der Verarbeitungsanleitung der Kleber. Heute wird meist im Dünnbettverfahren mit nur 6 bis 8 mm Kleberschicht gefliest. Ausnahme machen grob profilierte Fliesen- und Natursteinrücken. ■

FLIESEN RICHTIG AUFTEILEN:



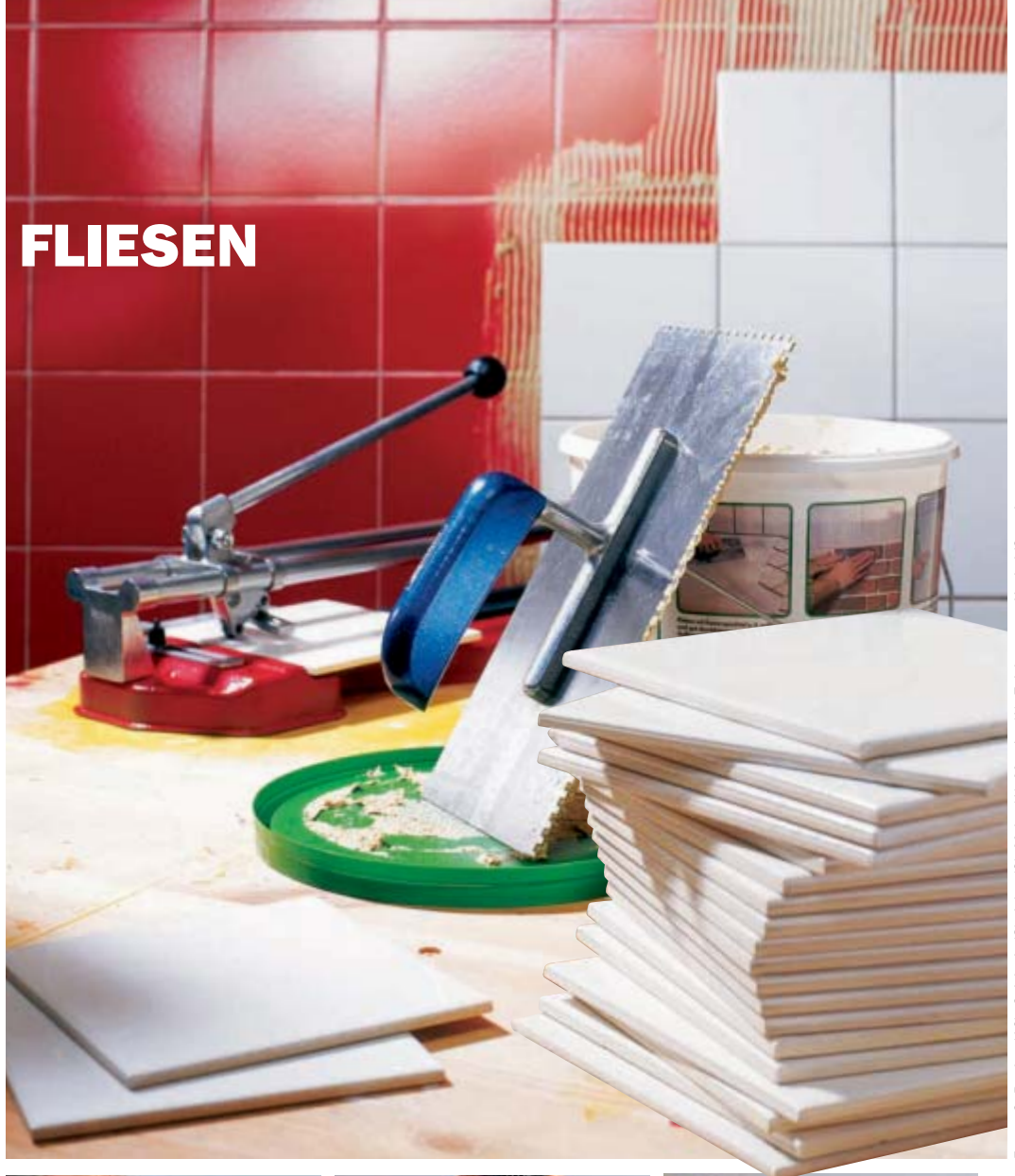
So geht es los: In der Wandmitte ein Lot fällen und die Fliesen beidseitig aufteilen. So sind die Anschnitte rechts und links gleich.



Bei Mauerkanten und Pfeilern beginnen Sie stets an der Außenecke und verlegen die Fliesenanschnitte in den Innenecken.

Wo gibt's das?

Dremel, Telefon (01 80) 3 33 57 99;
Metabo, Telefon (0 18 05) 22 34-63;
Molto, Telefon (0 64 71) 6 04-0;
Quick-mix, Telefon (05 41) 6 01-01.
Die Adressen finden Sie auf Seite 52.



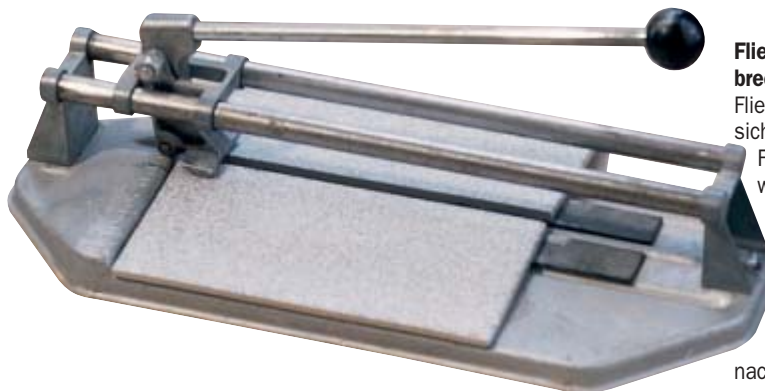
Lochsausschnitte, hier beispielsweise für Steckdosen, werden mit Hilfe einer Installationsdose und eines Bleistifts angezeichnet. Achten Sie dabei auf den Einbaudurchmesser!



Eine Minibohrmachine (Dremel Multi, etwa 100 Euro) ist ideal zum Ausschneiden. Zunächst wird ein spezieller Fräseinsatz senkrecht in die hochgelegte Fliese gebohrt.



Der Spezialfräser wird nun langsam innerhalb der Markierung durch das Fliesenmaterial geführt. Ein Fräskorb sorgt dabei für absolut senkrechtes Arbeiten.



Fliesen schneiden heißt Fliesen brechen: Mit einer mechanischen Fliesenschneidemaschine lassen sich selbst große Mengen leicht auf Format bringen. Ein Schneidrad wird mit dem langen Hebel und Druck über die Fliese geschoben und ritzt die Glasurseite an. Eine Brechkante in der Bodenplatte und eine Brechplatte hinter dem Schneidrad trennen mit einem Hebeldruck nach unten die Fliese in zwei Teile.

SERVICE & INFORMATION



Sonderhefte zum Sonderpreis

Alle wichtigen Beiträge zu einem Themenkomplex haben wir für Sie zu kompakten und praktischen Sonderheften gebündelt, die Sie natürlich auch nachbestellen können. Wie das genau geht, steht im Kasten rechts unten. Die folgenden Sonderhefte haben wir für Sie vorrätig:

● Heft 47/2001:

„Wohnen im Landhausstil“
Auf prallgefüllten, opulent bebilderten Seiten finden Sie alles, was zu einem gemütlichen Heim unbedingt dazu gehört: Dielenböden und Kassettenwände, Bauernmöbel und Bauernmalerei, Öfen und Kamine.

● Heft 48/2002:

„Mit neuen Ideen in den Frühling“
Fünf paradiesische Gärten voller Überraschungen stellen wir Ihnen vor. Für Ihr grünes Paradies empfehlen wir Terrassenteiche und Bachläufe, romantische Lauben und ein Erdgewächshaus.

● Heft 49/2002:

„Garten Praktisch“
Der Hefttitel ist Programm: Wir zeigen Ihnen jede Menge Bau-Ideen für kleine und große Gärten, angefangen mit „Bauen mit Holz“ bis hin zur Bauanleitung für komplette Gartenhäuser. Dazu: Pflaster in neuen Mustern, Planen und Bauen von Badeteichen und wie immer reichlich Informationen über Pflanzen.

● Heft 50/2002:

„Renovieren“
Sie werden erstaunt sein, wie viel Platz Sie mit unseren „100 Ideen“ in Ihrer Wohnung gewinnen können. Dazu gibt es in einem 30 Seiten starken

Spezial alle Informationen zum Thema Wände und Böden gestalten.

● Heft 51/2003:

„Start in die Saison“
In diesem Heft zeigen wir, wie Sie mit selbstgemachten Dekorationen, originellen Pflanztöpfen, Wasserspielen und maßgeschneiderten Rankhilfen für Abwechslung sorgen können. Dazu alles, was Sie für den Saisonstart brauchen sowie viele weitere interessante Neuheiten.

Jedes dieser Sonderhefte kostet Sie als Nachbestellung nur 3 Euro. Egal, wie viele Hefte Sie bestellen, es entstehen für Sie keinerlei Versandkosten.



Schönes zum Selberbauen

Das Heft für die Handwerker unter den Gärtnern: Gartenhäuser, Pergolen, Carports, Pavillons und was man sonst noch alles aus Holz für den Garten schaffen kann, stellen wir Ihnen vor. Und das nicht nur in der grauen Theorie, sondern mit ganz vielen Informationen, Tipps und Tricks zur praktischen Umsetzung Ihrer Vorhaben. Als weiteres großes Themenfeld geht es um Terrassen, Plätze und Wege aus Holz und Stein. Wir zeigen und erklären alles übers fachgerechte Verlegen, die kniffligsten Knackpunkte, die richtige Pflege. Dazu gibt es zu jedem großen Thema ein Grundwissen-Spezial, in dem alle Ihre wichtigen Fragen ausführlich und kompetent beantwortet werden.

**Unser neuestes Sonderheft
„Garten praktisch“ gibt's
seit dem 2. Juni 2003
für 4,90 Euro an Ihrem Kiosk.**



Das Kinder-Paket

Unsere Sonder-Bauplanmappe „Nachwuchs kommt...“ enthält neben den vier beliebtesten Bauplänen für Kinder auch den neuesten, 400 Seiten starken Katalog von Jacko-O. Damit ist die Mappe das ideale Geschenk für alle erfahrenen und werdenden Großväter, für junge Eltern und natürlich für die lieben Kleinen. Unsere komplette Sondermappe kostet 12 Euro, für Selbermachen-Abonnenten sogar nur 10 Euro. Bestellen Sie unter Telefon (0 40) 27 17-31 93.

Bauplan- Übersicht

Sie haben nicht mehr alle Bauplan-Motive vor Augen? Schicken Sie uns einen an Sie adressierten und mit 55 Cent frankierten Briefumschlag („Din C6 lang“). Sie erhalten umgehend eine detaillierte Bauplan-Übersicht.

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

Neue Service- Adresse

Ab dieser Ausgabe hat SelberMachen eine neue Adresse für die Service-Angebote. Ganz gleich, ob Sie eine CD-ROM, ein Sonderheft oder einen Bauplan kaufen wollen – bitte wenden Sie sich an:
**SelberMachen Shop
c/o Solution GmbH
Widdersdorfer Straße 185
50825 Köln
Telefon (02 21) 2 80 99 13
Fax (02 21) 2 80 99 27**

Das ganze Jahr auf CD-ROM



Seit 1995 gibt es SelberMachen nun schon in digitaler Form, als Jahres-CD-ROM. Auch die zwölf Hefte des Jahrgangs 2002 können Sie sich von CD-ROM auf den Bildschirm Ihres Computers zaubern und dabei in jedem Thema, in jeder Meldung und in jeder Detailzeichnung in Ruhe nachlesen und -gucken. Alle acht Jahrgänge haben wir noch vorrätig, Sie können also nachbestellen, was Ihnen fehlt. Jede CD-ROM kostet Sie 15 Euro,

als Abonnent sogar nur 7,50 Euro (aber nur, wenn Sie beim Bestellen Ihre Abo-Nummer angeben). Egal, wie viele CD-ROMs Sie bestellen, Ihr Versandkostenanteil beträgt immer 3 Euro.

SelberMachen-Baupläne

Wenn Sie bei Ihren Bauvorhaben ganz sicher gehen wollen, dann greifen Sie zu den SelberMachen-Bauplänen. Die gehen weit über die im Heft angebotenen Erklärungen und Explosionszeichnungen hinaus: Jeder Arbeitsschritt wird fotografisch dokumentiert, jedes Detail ist zeichnerisch festgehalten, und in besonderen Fällen bieten die Baupläne auch



mal 1:1-Vorlagen, die Sie direkt für Ihren Zuschnitt verwenden können. Als wäre das nicht schon genug, gibt es dazu eine detaillierte Materialliste, anhand derer Sie Ihr benötigtes Material einkaufen können. Unsere Baupläne können Sie für 5 Euro pro Stück bestellen. Was wir dafür von Ihnen wissen müssen, ist Ihre vollständige Adresse sowie die Kennziffer (eventuell auch den Namen des gewünschten Bauplans). (Beispiel: „3/96 – Anrichte“). Und so können Sie die Baupläne bestellen:

- per Service-Postkarte
- per Telefon unter (02 21) 2 80 99 13; (montags bis freitags, immer von 9 bis 17 Uhr)
- per Fax unter (02 21) 2 80 99 27; (rund um die Uhr)

Diese Baupläne sind lieferbar:

Anrichte	3/96	Kinderbett „Brummi“	10/95	Schaukelstuhl	1/96
Aufsatzschrank	6/97	Kinderzimmer-Haus	2/2000	Schubkastenvitrine	12/94
Ausziehtisch	8/96	Kinderhaus	8/2001	Schuhschrank	2/94
Autofähre	9/98	Klappbrücke	7/2000	Spieluhr	11/93
Bauernbank	9/96	Koffertruhe II	8/97	Spielhaus	7/96
Bauernbank	3/2001	Kommodentisch	10/96	Tellerbord (Landhaus-)	3/97
Bauernhof '98	1/98	Krippenkarussell	11/95	Terrassenliege	6/94
Baumbank	6/2003	Küchenblock	5/97	Terrassenmöbel	5/95
Bierbar	9/92	Lagerhaus	10/93	Vitrine	8/94
Diorama	11/98	Landhausvertiko	12/95	Vordach, Glas-	9/2002
Erdgewächshaus	4/2003	Leuchtturm	7/99	Wanduhr	2/96
Gartenbank I	5/91	Leuchtturm „Roter Sand“	9/2000	Waschtisch	6/95
Gartenbank II	5/93	Mühle (Griechische)	8/99	Wechselsitzer	6/99
Gartenbank III	6/92	Mühle (Wasser-)	8/95	Weihnachtskarussell	11/97
Gartenbank IV	5/89	Mühle (Wasser-)	6/2001	Weihnachtskrippe	12/92
Gartenhaus	5/2001	Mühle (Wind-)	7/98	Weihnachtskrippe	11/2001
Gartenlaube	6/2000	Omas Schrank	11/92	Weihnachtspyramide	11/90
Gartensystemmöbel	7/97	Pavillon	7/94	Weihnachtspyramide	11/99
Gartentiere	3/98	Pavillon, Blechdach-	7/2002	Weihnachtspyramide	11/2000
Gartentiere II	3/2000	Piratenschiff	7/95	Weihnachtspyramide	11/2002
Gartentiere 2001	4/2001	Planwagen	4/97	Werkzeugschrank	1/97
Gartentor	2/2001	Puppenhaus	12/96	Wickelkommode	9/97
Geschirrschrank	12/93	Rettungskreuzer	9/94	Wiege (Bauern-)	3/99
Hifi-Rack	9/93	Ritterburg	12/99	Wiege (Leimholz-)	3/94
Hochbett-Trauminsel	12/97	Sandkiste	5/98	Wiege (Schaukel-)	2/97
Jukebox	1/95	Sandkiste „Sandkutter“	4/2000	Ziehbrunnen	5/99
Kinderbett „Binnenschiff“	2/2003	Sandkiste „Spiel-Lok“	3/2002	Zweierlaube (Laubenbank)	6/2002
		Schaukelpony	10/97		

SERVICE

LESERFRAGEN



Charly Bohm,
SelberMachen-Redakteur.
Er ist Ihr Ansprechpartner für
alle Fragen, rund ums Selber-
machen, um Garten & Co.

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

Pflasterfugen schließen

Vor einem Jahr habe ich meine Auffahrt und den Hausvorplatz neu gepflastert: Die Fläche mit Pflasterklinkern (fugenlos) und die Ränder sowie Feldeinteilungen aus Granitblossen mit 5 bis 10 mm breiten Fugen. Durch den Regen und das Reinigen sind die Fugen ausgewaschen, und es beginnt Unkraut zu sprießen. Haben Sie einen Tipp, wie ich das Problem lösen kann?

Robert Siebert, Geesthacht

Haben wir. In gut sortierten Baumärkten wird ein Mittel angeboten, das mit feinem Quarzsand vermischt wird, so dass ein feiner Fugenmörtel entsteht. Er wird in die Fugen eingefegt. Nach dem Trocknen sind die Fugen hart, Bewuchs findet nicht mehr statt, der Fugenmörtel lässt Wasser durch und hält der Reinigung mit Wasser und Bürste stand. Informationen und Händlernachweise bekommen Sie vom Hersteller. MEM, Telefon (04 91) 92 58 00



Teppich unter Laminat?

Unsere Leserin Waltraut Beck hat ihren Dielenfußboden vor einigen Jahren mit Fließspachtel behandelt. Er war uneben und die Brettfugen waren durch das Schwinden des Holzes sehr breit geworden. Auf die neue Fläche wurde Nadelfilz ganzflächig verklebt. Da der Raum jetzt anders genutzt wird, soll ein Laminatboden verlegt werden. Frau Beck fragt, ob der Nadelfilz als Trittschalldämmung liegen bleiben darf und ob man den Laminatboden ohne Beschädigung des Filzes wieder entfernen kann?

Er darf liegen bleiben. Allerdings müssen einige Dinge berücksichtigt werden: Nicht geeignet sind Teppichböden mit Flor, wenn dieser weich und höher ist



als 6 mm ist. Der textile Boden muss gereinigt und gut trocken sein. Am besten geeignet sind dann Laminatdielen, die man trocken zusammenfügt. Werden zu verleimende Dielen verwendet, deckt man den Teppichboden vor dem Verlegen mit Packpapier ab. Das verhindert, dass austretender Leim den Teppichboden beschädigt. So geschützt ist der Teppichboden nach einem späteren Entfernen des Laminats wieder voll nutzbar.



TELEFONAKTION

**Optimaler Einbruchschutz für Ihr Zuhause:
Fragen Sie die Sicherheitsexperten!**

Haben Sie auch oft ein ungutes Gefühl, wenn Sie Ihr Haus oder Ihre Wohnung für längere Zeit unbewacht lassen? Schließlich wird in Deutschland etwa alle drei Minuten in Privatwohnungen eingebrochen; jetzt in der Urlaubszeit sogar noch etwas häufiger. Da braucht man optimalen Schutz besonders an Türen und Fenstern. Wir helfen Ihnen weiter: Wie Sie sich vor Einbruch schützen können, erfahren Sie am **25. Juli 2003**, wenn Sie die Experten fragen, die bei uns in der Redaktion zu Gast sind. Rufen Sie **von 14 bis 17 Uhr** an, dann erreichen Sie Rolf Bremicker, Detlef Nolte und Paulus Vorderwülbecke unter **Telefon (040) 27 17-31 22**.

Fragenstellen lohnt sich: Unter allen Anrufern verlosen wir 20 Abus-Zahlenschlösser. **Die interessantesten Expertentipps** aus unserer Aktion lesen Sie im **SelberMachen-Heft September 2003**.

Unter allen Anrufern verlosen wir zwanzigmal ein Abus-Zahlenschloss mit dem Sie zum Beispiel Ihr Reisegepäck vor Langfingern schützen können.



Rolf Bremicker,
Experte für Sicherheitstechnik der Firma Abus



Detlef Nolte, Leiter der
kriminalpolizeilichen Beratungsstellen Hamburg



Paulus Vorderwülbecke,
Einbruchschutzexperte,
Verb. d. Sachversicherer



Wir lassen Sie nicht allein, wenn es darum geht, Fenster und Türen vor ungebetenen Besuchern zu schützen! Fragen Sie unsere Experten nach dem optimalen Schutz für Ihre Wohnung.

REGAL- BEFESTIGUNG

Bei Einrichtungsvorschlägen für Dielen sehe ich häufig umlaufende Borde über den Türen, die für mich unsichtbar befestigt sind. Ver-
raten Sie mir doch bitte den Trick, wie ich das auf meiner Diele hinbekomme.

I. Lüttke, Emsdetten

Der Trick ist ganz einfach. Kaufen Sie die Winkel, die Sie bei normaler Befestigung unter die Borde schrauben würden, montieren sie aber nicht unter, sondern umgedreht oberhalb des Bordes an die Wand. Die Borde schrauben Sie dann unter die montierten Winkel. Wenn der Schenkel des Winkels, der sich an der Wand befindet, kurz genug ist, ist er von unten unsichtbar. Noch eleganter ist die Montage mit sogenannten Tablarträgern (gibt es nur im Fachhandel), deren Tragbolzen mit einem exzentrisch angesetzten Holzgewinde in der Wand verübelt wird. Das Bord aus Massivholz oder Tischlerplatte erhält rückseitig entsprechende Bohrungen und wird einfach aufgeschoben. Beide Montagearten haben jedoch einen Nachteil: hohe Lasten tragen diese Borde nicht.

Springrollos anpassen

Ich möchte ein Rollo in eine Fensternische montieren. Kann man so was als Maßanfertigung bekommen und wenn ja, wo?

W. Laurenz, Berlin

Natürlich können Sie Sondergrößen maßfertigen lassen. Wesentlich preiswerter ist es jedoch, wenn Sie ein breites Standardrollo kaufen und es der Nische anpassen: Dazu das Rollo abrollen, das Rundholz beziehungsweise Rohr auf der federlosen Seite kürzen, Stoffbahn mit Cutter und Lineal anpassen, Endkappe und Zapfen wieder aufsetzen. Fertig!

SERVICE

HERSTELLERADRESSEN

A

Acova GmbH,
Heinkelstraße 39,
71384 Weinstadt,
Tel. (0 71 51) 20 57-0,
Fax (0 71 51) 20 57-199,
I'net: www.acova.de

AEG Atlas Copco GmbH,
Langemarckstraße 35,
45141 Essen,
Tel. (02 01) 21 77-0,
I'net: www.atlascopco.de

AEG Hausgeräte GmbH,
Muggenhofer Straße 135,
90429 Nürnberg,
Tel. (09 11) 3 23-0,
Fax (09 11) 3 23-1770,
I'net: www.aeg-hausgeraete.de

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

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

Anta Leuchten GmbH,
Osterbrooksweg 59,
22869 Schenefeld,
Tel. (0 40) 8 39 10 37,
Fax (0 40) 8 30 25 15,
I'net: www.anta.de

Arquati,
Holsteiner Chaussee 49,
22523 Hamburg,
Tel. (0 40) 5 70 05-0,
Fax (0 40) 5 70 05-265,
I'net: www.arquati.de

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

B

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

BLV Verlagsgesellschaft mbH,
Lothstraße 29,
80797 München,
Tel. (0 89) 1 27 05-0,
Fax (0 89) 1 27 05-43,
I'net: www.blv.de

Blattwerk Stiftung Liebenau,
Siggenweiler Straße 11,
88074 Meckenbeuren,
Tel. (0 75 42) 10 11 95,
Fax (0 75 42) 10 11 96,
I'net: www.blattwerk-versand.de

BMI GmbH,
Rosengasse 12,
91217 Hersbruck,
Tel. (09 151) 73 01-0,
Fax (09 151) 73 01-44,
I'net: www.bmi.de

Bolze
über **Samt & Sonders**

Robert Bosch GmbH,
Elektrowerkzeuge,
Max-Lang-Straße 40-46,
70771 Leinfelden-Echterdingen,
Tel. (01 80) 3 33 57 99,
Fax (07 11) 7 58-22 54,
I'net: www.bosch-pt.de

Burg Wächter KG,
Altenhofer Weg 15,
58300 Wetter,
Tel. (0 23 35) 96 53-0,
Fax (0 23 35) 96 53-90,
I'net: www.burg-waechter.de

Brinkmann,
Moorfleeter Deich 73,
22113 Hamburg,
Tel. (0 40) 78 46 78,
Fax (0 40) 78 34 12,
I'net: www.die-gestalter.com

C

Compo GmbH,
Postfach 21 07,
48008 Münster,
Tel. (02 51) 32 77-0,
Fax (02 51) 32 65 25,
I'net: www.compo.de

Conrad Electronic,
Klaus-Conrad-Straße 1,
92240 Hirschau,
Tel. (09 622) 30-0,
Fax (09 622) 30-323,
I'net: www.conrad.com

Creation Baumann GmbH,
Paul-Ehrlich-Straße 7,
63128 Dietzenbach,
Tel. (0 60 74) 37 67-0,
Fax (0 60 74) 37 67-11,
I'net: www.creationbaumann.com

D

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

Dick GmbH,
Donaustraße 51,
94526 Metten,
Tel. (09 91) 91 09-0,
Fax (09 91) 91 09-50,
I'net: www.dick.de

Dremel Deutschland GmbH
über **Robert Bosch GmbH**

Festool GmbH,
Wertstraße 20,
73236 Wendlingen,
Tel. (0 70 24) 8 04-0,
Fax (0 70 24) 8 04-608,
I'net: www.festool.com

DIE SELBÄREN



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

Flex Elektrowerkzeuge GmbH,
Bahnhofstraße 15,
71711 Steinheim/Murr,
Tel. (0 71 44) 8 28-0,
Fax (0 71 44) 2 58 99,
I'net: www.flex-tools.de

Frovin
Dänische Fenster und Türen,
Breite Straße 23,
40670 Meerbusch,
Tel. (0 21 59) 91 67-0,
Fax (0 21 59) 91 67-44,
I'net: www.frovin.de

G

Gardena
Kress & Kastner GmbH,
Hans-Lorensen-Straße 40,
89079 Ulm,
Tel. (07 31) 4 90-0,
Fax (07 31) 4 90-219,
I'net: www.gardena.de

Gutta Werke,
Postfach 64,
77744 Schutterwald,
Tel. (07 81) 6 09-0,
Fax (07 81) 6 09-39,
I'net: www.gutta.de

H
Hilti Deutschland GmbH,
Hiltistraße 2,
86916 Kaufering,
Tel. (08 00) 8 88 55 33,
Fax (08 00) 8 88 55 23,
l'net: www.hilti.de

ICI Paints Deco GmbH,
Postfach 10 02 05,
40702 Hilden,
Tel. (0 21 03) 20 58 00,
Fax (0 21 03) 20 58 63,
l'net: www.ici-paints.de

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

K
Kordes Söhne Rosenschulen,
Rosenstraße 54,
25365 Klein Offenseth-Sp'hoop,
Tel. (0 41 21) 4 87 00,
Fax (0 41 21) 8 47 45
l'net: www.gartenrosen.de

Kränzle GmbH,
Elpke 97,
33605 Bielefeld,
Tel. (05 21) 9 26 26-0,
Fax (05 21) 9 26 26-60,
l'net: www.kraenzle.de

Kress Elektrik GmbH,
Postfach 166,
72403 Bisingen,
Tel. (0 74 76) 8 73 00,
Fax (0 74 76) 8 73 42,
l'net: www.kress-elektrik.de

L
LMS Dr. Lietz Marketing Services GmbH,
Kirchstraße 11,
13158 Berlin,
Tel. (0 30) 4 77 03 50,
Fax (0 30) 4 77 11 41,
l'net: www.lms-berlin.de

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

M
Mafell AG,
Lindenhof 52,
78727 Oberndorf,
Tel. (0 74 23) 8 12-0,
Fax (0 74 23) 8 12-218,
l'net: www.mafell.de

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

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

Metabo GmbH,
Metabo-Allee 9,
72622 Nürtingen,
Tel. (0 18 05) 22 34-63,
Fax (0 18 05) 22 34-64,
l'net: www.metabo.de

MHZ Hachtel GmbH,
Postfach 80 05 20,
70505 Stuttgart,
Tel. (07 11) 97 51-0,
Fax (07 11) 97 51-245,
l'net: www.mhz.de

Molto
über **ICI Paints Deco GmbH,**

N
Naumann GmbH ,
Am Lehmberg 5,
35116 Hatzfeld-Reddighausen,
Tel. (0 64 52) 93 18 61,
Fax (0 64 52) 91 18 63,
l'net:
www.naumann-moebelrollen.de

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

Q
Quick-mix Gruppe GmbH,
Mühlenschweg 6,
49090 Osnabrück,
Tel. (05 41) 6 01-01,
Fax (05 41) 6 01-853,
l'net: www.quick-mix.de

R
Rockies Fußbodensysteme,
Emil-Behring-Straße 13,
89134 Blaustein,
Tel. (0 73 04) 4 28 08,
Fax (0 73 04) 4 28 80,
l'net: www.rockies.de

Rotkirch Trading,
Dr.-Schabe-Straße 21 b,
63454 Hanau,
Tel. (0 61 81) 98 21 98,
Fax (0 61 81) 98 21 99,
l'net: www.rtrading.com

Roth Motorgeräte GmbH,
Stuifenstraße 48,
74385 Pleidelsheim,
Tel. (0 71 44) 2 05-0,
Fax (0 71 44) 2 05-107,
l'net: www.roco.de

S
Samt & Sonders,
Eppendorfer Landstraße 102,
20249 Hamburg,
Tel. (0 40) 46 29 93,
Fax (0 40) 46 29 93,
l'net: www.samtundsonders.de

Schittek GmbH,
Hohenwischer Straße 199 a,
21129 Hamburg,
Tel. (0 40) 7 45 88 50,
Fax (0 40) 7 45 20 45

Schwenk Betontechnik GmbH,
Kopfweg 12,
76344 Eggenstein-Leopoldshafen,
Tel. (07 21) 70 83-0,
Fax (07 21) 70 83-110,
l'net: www.schwenk.de

Skil
über **Robert Bosch GmbH**

Sparky GmbH
Leipziger Straße 20,
10117 Berlin,
Tel. (0 30) 20 39 16-0,
Fax (0 30) 20 39 16-66,
l'net: www.sparkygroup.com

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

T
Teba GmbH,
Eisenbahnstraße 70,
47198 Duisburg,
Tel. (0 20 66) 2 005-0,
Fax (0 20 66) 2 005-51,
l'net: www.teba.de

Toplicht GmbH,
Friesenweg 4,
22763 Hamburg,
Tel. (0 40) 88 90 10-0,
Fax (0 40) 88 90 10-11,
l'net: www.toplicht.de

U
Ultrament GmbH,
Postfach 23 01 50,
45069 Essen,
Tel. (0 20 41) 69 09-0,
Fax (0 20 41) 69 09-52,
l'net: www.ultrament.de

Unopiù,
Am Dornbusch 24,
64390 Erzhausen,
Tel. (0 61 50) 9 75 30,
Fax (0 61 50) 99 09 83,
l'net: www.unopiu.com

V
Velux GmbH,
Gazellenkamp 168,
22527 Hamburg,
Tel. (0 40) 5 47 07-0,
Fax (0 40) 5 47 07-707,
l'net: www.velux.de

W
Die Wäscherei,
Jarrestraße 58,
22303 Hamburg,
Tel. (0 40) 27 15 07-0,
Fax (0 40) 2 80 67 04,
l'net: www.die-waescherei.de

Wagner System GmbH,
Tullastraße 19,
77933 Lahr,
Tel. (0 78 21) 94 77-0,
Fax (0 78 21) 94 77-60,
l'net: www.wagner-system.de

Wera Werk,
Korzerter Straße 21-25,
42349 Wuppertal,
Tel. (0 20 2) 40 45-0,
Fax (0 20 2) 40 36 34,
l'net: www.wera.de

Witex AG,
Nord-West-Ring 21,
32832 Augustdorf,
Tel. (0 52 37) 6 09-0,
Fax (0 52 37) 6 09-309,
l'net: www.witex.com

Wood Steel & More,
Ohlstedter Straße 17,
22949 Ammersbek,
Tel. (0 40) 60 56 11 92
Fax (0 40) 60 56 11 91,
l'net: www.woodsteel.de

Y
Yellow Möbel,
Gertigstraße 24,
22303 Hamburg,
Tel. (0 40) 27 07 59 09,
Fax (0 40) 27 07 59 10

Z
Zarges Leichtbau GmbH,
Zargesstraße 7,
82362 Weilheim,
Tel. (0 88 1) 6 87-0,
Fax (0 88 1) 6 87-295,
l'net: www.zarges.de

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

Herausgeber: Jan H. Kolbaum
Chefredakteur: Thomas Mauz
(verantwortlich für den Inhalt)
Art Direction: Simone Sander
Chef vom Dienst: Jens Rode
Geschäftsf. Redakteur: Jörn-U. Lindemann
Creative Director: Jens-M. Fischer
Redaktion:
Evamarie Stade (Garten), Ingrid Hinze,
Ulrich Wolf, Frank Zeidler-Kanter
Schlussredaktion: Sönke Knickrehm
Redaktionsassistent: Birgit Sedlatschek,
Maren Bruckhorst
Produktion: Karl-Gerhard Bohm,
Dieter Heilmann
Werkstatt: Hans-Joachim Daschiel
Grafik: Rolf Tonner, Karen Wenzel
Chefsekretariat: Ummük Arslan
Ständige Mitarbeiter:
Wolf Dietrich Laatz, Jochen Staben,
Peter-Michael Stange

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

Für unverlangt eingesandte Manuskripte
und Fotografien wird keine Haftung über-
nommen. Gültig ist die Anzeigen-
preisliste Nr. 22b (SelberMachen)

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

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

SelberMachen ist im Zeitschriften-
handel und in allen Verkaufsstellen des
Bahnhofsbuchhandels erhältlich.

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

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

Bei Nichtbelieferung ohne Verschulden des Verla-
ges oder infolge von Störungen des Arbeitsfriedens
bestehen keine Ansprüche gegen den Verlag.
Bestellungen von Einzelheften richten Sie bitte an:
Jahreszeiten Verlag, Expedition, Poßmoorweg 5,
22301 Hamburg, mit Angabe der entsprechenden
Heftnummer und des Erscheinungsjahres. Jedes
einzelne Heft kostet € 2,70 zuzüglich anteiliger
Versand- und Bearbeitungskosten. Zahlen Sie bitte
erst nach Rechnungserhalt.

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

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

**JAHRES
ZEITEN
VERLAG**

Ein Unternehmen der
GANSKE VERLAGSGRUPPE

Für den richtigen Schliff

Handlich und vibrationsarm, leistungsstark und sauber soll der Exzenter Schleifer PEX 270 AE von Bosch sein. Wir haben sowohl Holz als auch Lackoberflächen und Metalle geschliffen.

Der neue Bosch-Exzenter-Schleifer PEX 270 AE liegt mit einem Preis von knapp 80 Euro im unteren bis mittleren Preisbereich für Exzenter Schleifer. Dafür bietet er bereits eine Drehzahlelektronik und eine Tellerbremse. Als PEX 270 A gibt es für 54,99 Euro auch ein baugleiches Modell ohne Elektronik. Mit 270 Watt Aufnahmeleistung liefert der PEX 270 AE eine ordentliche Abtragsleistung, auch wenn sie nicht an die deutlich stärkeren Modelle heranreicht. Solange die mit 1,8 kg sehr leichte Maschine nicht übermäßig belastet wird, schleift sie ruhig und relativ vibrationsarm und das, obwohl der Hersteller beim PEX 270 AE auf Softgrip-Greifflächen verzichtet hat. Bei stärkerem Druck auf die Maschine sinken die Drehzahl des Schleiftellers und auch die Abtragsleistung sehr schnell. Eine Besonderheit des PEX 270 ist die sehr leistungsfähige Eigenabsaugung mit dem Bosch-Microfilter-System. Der Hersteller spricht

sogar von einem eingebauten Staubsauger. Die Absaugung funktioniert sehr gut, solange sich der Schleifteller mit hoher Geschwindigkeit dreht. Wird jedoch durch zu hohen Druck auf die Maschine die Drehzahl des Schleiftellers verringert, reduziert sich die Absaugwirkung drastisch.

Die neue Microfilter-Kassette aus Kunststoff ist mit einem speziellen Faltenfilter ausgestattet, wie er zum Beispiel in Luftfiltern für Autos verwendet wird. Er hat eine sehr gute Filterwirkung und ist dauerhaft verwendbar – Ausklopfen oder Ausblasen genügen. Staubbeutel müssen Sie künftig nicht mehr kaufen. Nur beim Entleeren muss man etwas üben, denn das Öffnen des neuen Microfilters geht anfangs etwas schwer. Die Montage der Microfilter-Box an der Maschine ist dagegen einfach und perfekt gelöst. Auch die Platzierung am Schutzbügel unterhalb des Handgriffes ist sehr günstig und stört beim Arbeiten nicht.

Das Gehäuse des kleinen Exzenter-Schleifers ist sehr ergonomisch gestaltet und bietet viele Greifmöglichkeiten. Das Motorgehäuse hat eine vorstehende Nase, die als Zusatzhandgriff genutzt werden kann, sich aber auch für die Einhandbedienung eignet.

Eine Schleiftellerbremse verhindert, dass der Schleifteller im Leerlauf hochdreht und dann beim Aufsetzen auf das Werkstück tiefe Riefen oder gar Löcher in die Oberfläche schleift.

Geliefert wird der Exzenter Schleifer PEX 270 AE mit einem etwas groß geratenen Koffer, der genügend Platz für einen dicken Stoß Schleifblätter bietet. Die vielen kleinen Fächer sind dagegen eher nutzlose Staubbügel. Gespart hat Bosch wie leider viele Hersteller von Heimwerkern am Netzkabel. Mit 2,55 m ist es für die meisten Anwendungen zu kurz geraten. ►

Fotos: Michael Holz, Hersteller



- 1 Der PEX 270 AE lässt sich gut mit einer Hand führen.
- 2 Das Drehzahl-Stellrad sitzt vorn in der Gehäusenase. Man kann es während des Betriebs leicht bedienen.
- 3 Die Microfilter-Box ist dauerhaft verwendbar. Es genügt, den Faltenfilter regelmäßig auszuklopfen oder auszublasen.

BOSCH PEX 270 AE



Klein und sehr handlich ist der Exzenterschleifer PEX 270 AE von Bosch. Der „eingebaute Staubsauger“ und die Microfilter-Kassette ermöglichen eine hohe Absaugleistung. Die Microfilter-Kassette ist immer wieder verwendbar. Der eingebaute Faltenfilter sorgt für saubere Luft.

AUF DEN PUNKT GEBRACHT

+ Preiswerter Exzenterschleifer mit Elektronik und ordentlicher Abtragsleistung, sehr handlich, für Ein- und Zweihandbedienung geeignet, Schleiftellerbremse, Elektronik, gute Eigenabsaugung mit Microfilter-System.

- Schleifleistung nimmt bei starkem Andruck der Maschine schnell ab, kein Softgripp, zu kurzes Netzkabel.

FAZIT Sehr handlicher Exzenterschleifer mit sehr gutem Preis-Leistungs-Verhältnis und ordentlicher Leistung, sehr wirkungsvolles Absaugsystem mit Microfilter. Der PEX 270 AE ist einer der besten Exzenterschleifer in der Heimwerkerklasse.

Im Überblick: zwölf Exzentrerschleifer



Zwei Bewegungen, die Hub- und die Drehbewegung des Exzentrerschleifers, überlagern sich. Dies sorgt für hohe Abtragsleistung und ein perfektes Schleifbild. Bei den meisten Modellen treibt die Motorspindel den Schleifteller direkt an.

Exzentrerschleifer eignen sich für einen schnellen und perfekten Schliff. Die Abtragsleistung ist wesentlich höher als bei einem Schwingschleifer, denn zusätzlich zur Hubbewegung kommt noch eine Drehbewegung des Schleiftellers hinzu. Während die meisten Heimwerkermodelle mit einem 125er-Schleifteller ausgestattet sind, haben viele Profimaschinen Schleifteller mit 150 mm Durchmesser. Damit wird man beim Schleifen großer Flächen schneller fertig.

Eine Schleiftellerbremse sorgt dafür, dass der Schleifteller im Leerlauf nicht auf zu hohe Touren kommt und dann beim Aufsetzen auf das Werkstück Löcher in die Oberfläche frisst. Die zuschaltbare Zwangsrotation einiger Profimaschinen dagegen soll auch bei starkem Druck auf die Maschine immer für eine ausreichende Drehung des Schleiftellers und somit für einen hohen Abtrag sorgen.

Es gibt zwei Bauweisen für Exzentrerschleifer. Bei den hier vorgestellten Maschinen wird der Schleifteller direkt von dem darübersitzenden Motor angetrieben. Das ermöglicht eine kompakte Bauweise und eine integrierte Staubabsaugung. Die Alternative sind Geräte in Winkelbauweise. Sie ähneln einem Winkelschleifer. Der Schleifteller wird hier auch über ein Winkelgetriebe angetrieben. Eine Eigenabsaugung fehlt. Es muss immer ein Staubsauger angeschlossen werden. ■

EINKAUFSTIPP

- Zum Schleifen von Holz- und Lackoberflächen genügen Geräte ohne Elektronik. Wollen Sie aber auch wärmeempfindliche Kunststoffe schleifen oder ihr Auto polieren, brauchen Sie eine Maschine, bei der sich die Drehzahl per Elektronik verändern lässt.
- Weiche bis mittelharte Schleifteller eignen sich auch zum Schleifen von Innen- und Außenrundungen. Schleifteller unterschiedlicher Härte gibt es für viele Geräte im Zubehörangebot der Hersteller.
- Für kleinere Schleifarbeiten eignen sich die kompakten Geräte mit 125-mm-Schleifteller sehr gut. Wenn Sie vorwiegend größere Flächen schleifen wollen, nehmen Sie eine Maschine mit 150er-Teller.
- Mit verstellbarem oder abnehmbarem Zusatzhandgriff lässt sich besser an Kanten entlang schleifen.

HERSTELLER

Gerätebezeichnung

Aufnahmeleistung/Abgabeleistung	460 Watt/230 Watt
Leerlaufdrehzahl	4000–5500 U/Min.
Schwingzahl	8000–11 000 U/Min.
Elektronik	Regelelektronik, Bremssystem
Schleiftellerdurchmesser	125 und 150 mm
Schwingkreisdurchmesser	7 mm
Zwangsrotation des Schleiftellers	nein
Schleiftellerbremse im Leerlauf	ja
Staubfangbehälter/Absauganschluss	Stoffbeutel/26 mm
Randabsaugung	nein
Zusatzhandgriff verstellbar	nein (abschraubbar)
Geräusch (Schallleistungspegel _{LWA})	95 dB
Netzkabel	4 m
Gewicht	2,5 kg
Garantie	24/12 Monate (privat/gewerbl.)
Preis	149,90 Euro
Fazit	

AEG

EXE 460 Set

■ Zwei Schleifteller gehören zur serienmäßigen Ausstattung (125 und 150 mm), ebenso Kunststoffkoffer und Absaugadapter.



HERSTELLER

Gerätebezeichnung

Aufnahmeleistung/Abgabeleistung	250 Watt/127 Watt
Leerlaufdrehzahl	0–13 000 U/Min.
Schwingzahl	0–2600 U/Min.
Elektronik	Regelelektronik
Schleiftellerdurchmesser	125 mm
Schwingkreisdurchmesser	5 mm
Zwangsrotation des Schleiftellers	nein
Schleiftellerbremse im Leerlauf	nein
Staubfangbehälter/Absauganschluss	Stoffbeutel/Adapter erforderlich
Randabsaugung	nein
Zusatzhandgriff verstellbar	ja
Geräusch (Schallleistungspegel _{LWA})	82 dB
Netzkabel	2,5 m
Gewicht	1,9 kg
Garantie	24 Monate (privat + gewerbl.)
Preis	95,95 Euro
Fazit	

Kress

CPS 6125 E Set

■ Mit Kabelwechselsystem (Patent-Quick-Verschluss) und Koffer mit Zubehör: Schleifblätter, Schleifvlies, drei Polierhauben sowie Polierschwamm.



Bosch PEX 270 AE

270 Watt/125 Watt
7500–12 000 U/Min.
15 000–24 000 U/Min.
Regelelektronik, Sanftanlauf
125 mm
4 mm
nein
ja
Kunststoffbox/Adapter erforderl.
nein
nein
96 dB
2,5 m
1,8 kg (Herstellerangabe 1,5 kg)
24/12 Monate (privat/gewerbl.)
79,99 Euro
■ Sehr leichter und handlicher Schleifer mit neuem Micro-Filter-system (integrierter Staub-sauger) sowie Sanftanschluß mit Bosch-Powermatic und Koffer.

Dewalt DW 423

220 Watt/110 Watt
7000–12 000 U/Min.
14 000–24 000 U/Min.
Regel-, Konstant-E., Sanftanlauf
125 mm
2,6 mm
nein
nein
Stoffbeutel/rechteckig (Adapter)
nein
kein Zusatzhandgriff
88 dB
4 m
1,5 kg
24/12 Monate (privat/gewerbl.)
149,64 Euro
■ Sehr kleines und kompaktes Gerät mit staubgeschütztem Gehäuse und Schalter.

Festool ES 125 EQ

220 Watt/keine
6000–13 000 U/Min.
12 000–26 000 U/Min.
Regelelektronik
125 mm
2,5 mm
nein
ja
Papier in Kunststoffhalter/27 mm
ja
nein
83 dB
4 m
1,1 kg
24/36 Monate ohne/mit Anmeld.
240,12 Euro
■ Mit Plugit (abnehmbares, austauschbares Netzkabel), Jet-stream-Prinzip (optimierte Staubabsaugung), Vibrations-Stopp, Systainer (Koffer).

Flex XS 712

150 Watt/100 Watt
6000 U/Min.
12 000 U/Min.
Konstantelektronik
125 mm
2,5 mm
ja
nein
Kunststoffbehälter/25 mm
ja
kein Zusatzhandgriff
keine Angabe
4 m
1,5 kg
12 Monate gewerblich
155,44 Euro
■ Kleines, leichtes und sehr handliches Schleifgerät ohne Drehzahlelektronik.

Hilti WFE 450-E

450 Watt/keine Angabe
5000–10 000 U/Min.
10 000–20 000 U/Min.
Regel-, Konstantelektronik
150 mm
4 mm
nein
ja
Papierbeutel/30 mm
ja
ja
<95 dB
4 m
2,1 kg
2 Jahre Vollservice
306 Euro
■ Leistungsstarke Maschine mit vielfältigen Greifmöglichkeiten, Softgrip, hoher Absaugrate, Schleifteller mit Lochung für unterschiedliche Systeme, Koffer.



Mafell UT 150 E

400 Watt/200 Watt
4000–10 000 U/Min.
8000–20 000 U/Min.
Regel-, Konstant-E., Sanftanlauf
150 mm
3 und 6 mm umschaltbar
nein
ja
Papier- oder Stoffbeutel/35 mm
nein
ja
93 dB
5 m
2,7 kg
24/12 Monate (privat/gewerbl.)
261 Euro
■ Schleifer mit zweistufiger Schwingkreiseinstellung für Fein- und Grobschliff, großflächigem Softgrip.

Makita BO 5021

260 Watt/Keine Angabe
4000–12 000 U/Min.
8000–22 000 U/Min.
Drehzahlvorwahl
125 mm
2,8 mm
ja/8000–22 000
ja
Stoffsack/22 mm
ja
nein
89 dB
2,5 m
1,4
24/12 Monate (privat/gewerbl.)
138,04 Euro
■ Kleine und handliche Schleifmaschine mit abnehmbarem Zusatzhandgriff; Koffer gegen zirka 32 Euro Aufpreis.

Metabo SX E 425

400 Watt/200 Watt
5000–12 000 U/Min.
10 000–24 000 U/Min.
Regel-Elektronik
125 mm
5,0 mm
nein
ja
Papierbeutel/35 mm
nein
werkzeuglos demontierbar
95,0 dB
2,5 m
2,2 kg
24/12 Monate (privat/gewerbl.)
109,00 Euro
■ Relativ großer Schleifer mit hoher Motorleistung und werkzeuglos demontierbarem Zusatzhandgriff.

Skil 7435

310 Watt/keine
7000–12 000 U/Min.
14 000–24 000 U/Min.
Regel-E., Bremse, Schnellstopp
125 mm
5 mm
nein
ja
Stoffbeutel/keine Angabe
nein
ja
keine Angabe
2,5 m
1,8 kg
24 Monate
49,99 Euro
■ Velcro-Klettsystem, verstellbarer Zusatzhandgriff, Schalterarretierung, Saugglocke.

Sparky EX 125 E

300 Watt/150 Watt
4000–11 000 U/Min.
8000–22 000 U/Min.
Regel-, Konstant-E., Sanftanlauf
125 mm
2,5 mm
nein
ja
Stoffbeutel/30 mm
ja
ja
98 dB
2,5 m
1,9 kg
24/12 Monate (privat/gewerbl.)
102,08 Euro
■ Exzenterschleifer mit Schnellstopp und werkzeuglosem Schleiftellerwechsel.

WASSERWAAGEN

Messen mit Luft und Wasser

Aus der unscheinbaren hölzernen Wasserwaage mit zwei Libellen ist ein High-tech-Messzeug mit vielen Funktionen geworden. Wir zeigen die für Selberrmacher interessanten Stücke.

Ob beim Hausbau oder beim Bilderaufhängen, eine Wasserwaage ist bei den meisten Montagearbeiten unentbehrlich. Kann man sich zum Festlegen der Senkrechten mit einem Lot behelfen, muss es für die Waagerechte schon eine Wasserwaage sein. Das Prinzip der Wasserwaage ist rund 300 Jahre alt: In eine Holzleiste – heute meist in ein Metall-Kastenprofil – sind zwei Libellen rechtwinklig zueinander eingelassen. An eine aufrechte oder eine liegende Fläche angelegt, kann man die Waagerechte oder die Senkrechte präzise ermitteln.

STANDARD-WASSERWAAGEN

1

2

3

4

5

7

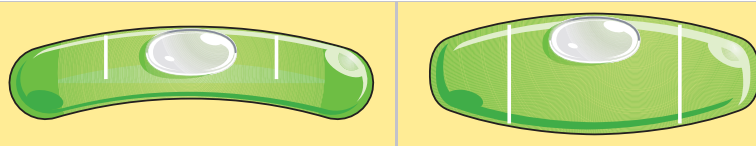
ECKEN-WASSERWAAGEN

8

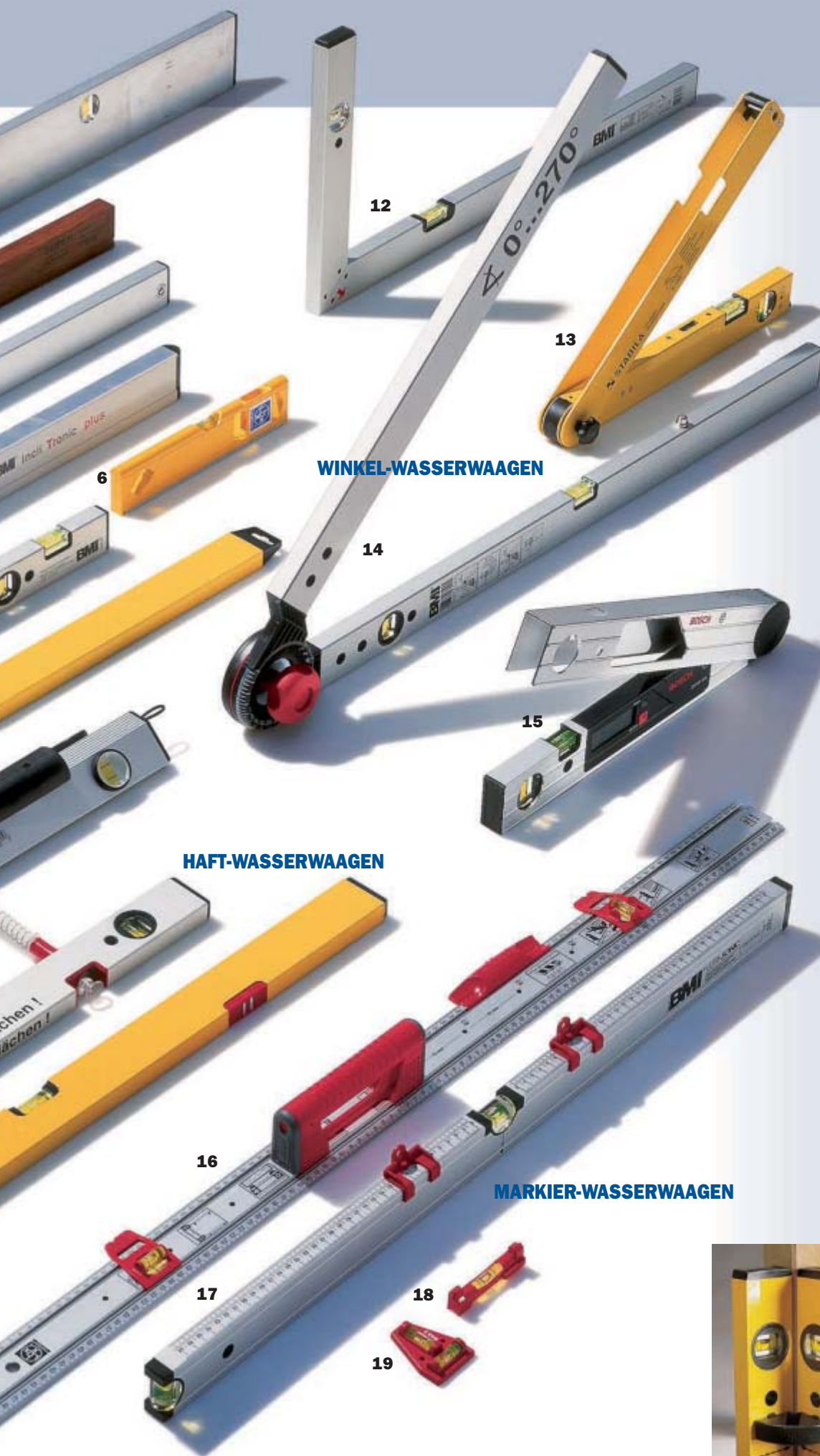
9

10

11



Die Libelle, das Herz der Wasserwaage, ist mit einer farbigen Spezialflüssigkeit gefüllt. Früher bestand die Libelle aus einem gebogenen Glasrohr (links), die modernen Tönnchenlibellen (rechts) sind aus einem Acrylglasblock gefräst, haben präzise Begrenzungslinien und funktionieren in jeder Lage, auch über Kopf. Bei beiden Typen wandert die eingeschlossene Luftblase immer zur höchsten Stelle. Pendelt sie sich zwischen zwei Strichen ein, befindet sich die Wasserwaage parallel zur Erdoberfläche, also in der Waagerechten. Eine um 90° verdrehte Libelle zeigt die Senkrechte.



WINKEL-WASSERWAAGEN

HAFT-WASSERWAAGEN

MARKIER-WASSERWAAGEN



Fotos: Michael Holz (3), Jalag

STANDARD-WASSERWAAGEN

So bezeichnet man Geräte aus Holz oder Aluminium **2**, die die Grundfunktionen der Wasserwaage abdecken, also zum Festlegen der Waagerechten und der Senkrechten geeignet sind. Es gibt sie in verschiedenen Längen zwischen 30 cm und 200 cm. Eine einfache Alu-Wasserwaage von 80 cm Länge **3** ist schon ab etwa 15 Euro erhältlich. Eine besondere Form sind Richtscheite **1**, mit denen man das Sandbett für Pflasterflächen abzieht. Von 2 bis 5 m Länge im Baumarkt.

Neigungsmesser haben neben den beiden Libellen eine Digitalanzeige. Sie zeigt den Winkel zur Waagerechten in Grad oder Prozent an und gibt bei 90 Grad und bei 0 Grad einen Signalton ab **4** (BMI, rund 100 Euro). Klein und supergenau: Die Waagen **5** (BMI, rund 12 Euro) und **6** (Lux, rund 10 Euro) werden bevorzugt zum Aufstellen von Elektrogeräten eingesetzt.

PFOSTEN-WASSERWAAGEN

Aus zwei rechtwinklig verbundenen Wasserwaagen **7** (Stabila, etwa 27 Euro), einem festen Winkel mit eingelassenen Libellen **8** (BMI, rund 65 Euro) oder praktischen Klappteilen **9** (Lux, etwa 7,50 Euro) sind diese Spezialwaagen gefertigt. Sie dienen zum Aufstellen von Pfosten, Leicht- ►



bauwänden oder Stützen. Die Libellen sind so angebracht, dass man beide Neigungsrichtungen gleichzeitig im Auge haben kann. Bei dem klappbaren Teil wird die Wasserwaage von einem Gummiband am Pfosten gehalten. Man hat also beide Hände frei.

HAFT-WASSERWAAGEN

Beide Hände frei hat man auch, wenn man Haftwasserwaagen einsetzt. Die eine schafft das mit zwei Saugnäpfen **10** (BMI, zirka 65 Euro), die andere mit eingelassenen Magneten **11** (Stabila, etwa 35 Euro). Voraussetzung ist bei der ersten ein glatter und bei der zweiten ein magnetischer Untergrund.



WINKEL-WASSERWAAGEN

Ein Drehgelenk macht die Waage **12** zum Anschlagwinkel. Ein Schenkel mit Libelle dient als Basis, der zweite Schenkel zeigt den eingestellten Winkel an – entweder auf einer innen laufenden Bandskala **13** (Stabila, rund 158 Euro), auf einer runden Skala **14** (BMI, etwa 65 Euro) oder als Digitalanzeige **15** (Bosch, zirka 180 Euro). Bei einem Dachausbau sind Winkelmesser dieser Art von großem Nutzen, ebenso beim Zuschneiden von Verlegeplatten, da man sie wie eine normale Winkelschmiege nutzen kann.

Präzise messen mit Laserlicht

Die Lasertechnik hat das Messen und Nivellieren immer mehr vereinfacht. Die Geräte dafür sind inzwischen auch für Selberrmacher erschwinglich.

Der eng gebündelte Laserlichtstrahl verläuft absolut gerade und sein Zielpunkt zeichnet sich über große Entfernungen deutlich und scharf ab. Je nach Leistung der Laserdiode und Qualität der Optik sind Entfernungen bis 80 m möglich. Das gilt für Punktlaser, die in eine Präzisionswas-

serwaage eingebaut sein können oder ein extra Gehäuse haben.

Mit dem Wasserwaagenmodell lassen sich viele Nivellierarbeiten durchführen. Mit Hilfe eines Nivelliertellers (**B**) kann die Wasserwaage um 360° gedreht werden. Dabei wird sie von einem Magneten auf dem Tellermittelpunkt gehalten. Mit einem Prismenvorsatz kann der Strahl um 90° abgelenkt und ebenfalls gedreht werden.

Eine Weiterentwicklung ist der Linienlaser. Seine spezielle Optik erzeugt eine Linie von bis zu 360°, das heißt, man kann in einem Arbeitsgang – auch allein – in einem Raum an allen Wänden Montagepunkte oder -linien anbringen, bei offener Tür auch noch im Nebenzimmer. Aufwendigere Baulaser-Modelle arbeiten horizontal sowie vertikal und bieten Punkt-, Linien- und Rotationsmodus.

Eine optimale Leistung stellt ein Kreuzlaser zur Verfügung, der mit zwei optischen Systemen arbeitet. Das Gerät wird aufgestellt und nivelliert sich in einem Bereich von 5° selbsttätig. Unabhängig voneinander kann man den waagerechten oder den senkrechten Linienlaser einschalten oder aber beide zusammen. So projiziert er exakte Positionen auf Boden, Wand und Ecke.

Das kompakte Gerät

enthält zwei Linienlaser, für die senkrechte und die waagerechte Ebene. Sie sind getrennt schaltbar und projizieren zusammen ein exakt ausgerichtetes Kreuz. MMI, etwa 350 Euro.





1



2



3



4

Fotos: Michael Holz (4), Jalag, Zeichnungen: Bosch

1 Über die ganze Zeit des Nivellierens muss der Laser in gleicher Position gehalten werden. Das ideale Hilfsmittel dafür ist ein stabiles Stativ. Mit Hilfe der Justierschrauben wird das Gerät nach der Libelle ausgerichtet.

2 Durch die Drehung des Lasers wird die eingestellte Höhe an verschiedene Punkte übertragen. Die Genauigkeit eines einfachen Baulasers liegt bei $\pm 0,25 \text{ mm/m}$. Gilt das Messen einem Wegpflaster, wird vom Anriss nach unten gemessen.

Ist Gefälle zum Ablauf des Oberflächenwassers nötig, muss das entsprechend berücksichtigt werden.

3 Ist kein Stativ verfügbar, reicht eine längere plane Fläche zum Aufstellen der Laser-Wasserwaage aus. Ausgerichtet wird Sie mit Hilfe aufsteckbarer Böcke. Einer von ihnen ist mit einer Schraube zur Feinjustierung versehen. Auch bei Treppenstufen ist Gefälle zu berücksichtigen.

4 Für Wasserläufe, Regenrinnen oder Abflussrohre kann das Gefälle mit einer Laserwasserwaage festgelegt werden. Die Abweichung von der Waagerechten wird durch die Justierschrauben erreicht.

Drei verschiedene Lasertypen.

Der kompakte Baulaser (A) hat eine Präzisionslibelle und eine Feinjustierung. Gedreht wird auf der nivellierbaren Grundplatte (Bosch, etwa 87 Euro).

Eine 60 cm lange Wasserwaage mit Laser (B). Sie steckt auf einem Zapfen in der nivellierbaren Grundplatte. Abgenommen dient sie als normale Wasserwaage (Stabila, rund 189 Euro).

Kompakt-Rotationslaser (C) mit vielen Funktionen (Bosch, zirka 354 Euro)



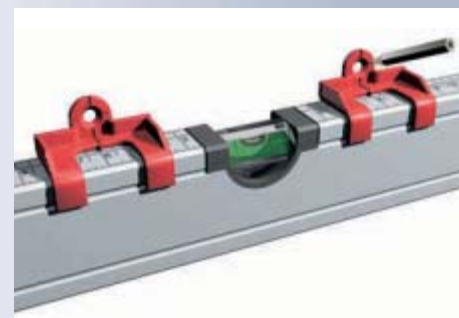
A



B



C



MARKIER-WASSERWAAGEN

Wer häufig Dinge an die Wand montiert, wird die Vorteile der Markier-Wasserwaagen zu schätzen wissen. Bei ihnen lassen sich Reiter auf den Abstand der Bohr- oder Nagelpunkte einstellen und fixieren. Dank zweiteiliger Skala kann von einem Mittelpunkt aus gerechnet werden. Das Gerät **16** besteht aus einem Profil (Lux, etwa 20 Euro), auf dem zwei Libellenreiter verschoben werden, die Reiter der Kastenprofil Wasserwaage **17** haben Markierlöcher (BMI, rund 22 Euro).



MINI-WASSERWAAGEN

Um eine Schnur waagrecht zu spannen, setzt man eine Mini-Wasserwaage ein **18**. In zwei Richtungen zeigen die Libellen der Kreuzwaage **19**. Eine aufklebbare Kontrolle für Maschinen und Geräte.

Wo gibt's das?

BMI, Telefon (0 91 51) 73 01-0;
Bosch, Telefon (01 80) 33 57 99;
Lux, Telefon (0 21 96) 2 64 00-0;
Stabila, Telefon (0 63 46) 3 09-0;

Die Adressen finden Sie auf Seite 52.

Farben mischen per Computer

So einfach war es noch nie



Streichen ist das eine, die richtige Farbe dafür zu finden, ist das andere. Moderne Baumärkte bieten Ihnen nicht nur aktuelle Trendfarben an, sondern auch Farbmischsysteme, die immer perfekter funktionieren.



Wir wollen renovieren und suchen den geeigneten Farbton.“ Eine typisches Verkaufsgespräch beim Fachberater im Baumarkt. Er oder sie führt dann gern die aktuellen Trendfarben seines Farblieferanten vor oder verweist auf kostenlose Broschüren, in denen die neuen Farbstimmungen angepriesen und Gestaltungsideen geliefert werden.

Schöner Wohnen Farbe hat beispielsweise eine Farbkollektion entwickelt, die aus 14 Farbwelten (Erdfarben, Zarte Farben, Lebendige Farben usw.) besteht: Innerhalb dieser Farbwelten findet man rasch seinen Wunschfarbton und vor allem auch aufeinander abgestimmte Farbtöne zum stilicheren Kombinieren.

Was aber, wenn ich mich schon zu Hause für Farben entschieden habe und sie auf keinem der Dosendeckel oder -etiketten entdecke? Dann heißt es meistens: „Haben Sie ein Muster dabei? Vorausschauende ziehen jetzt ihren Trumpf aus der Tasche: „Ja, das Gelb dieser Fliese soll es sein!“ Es folgt der Griff zu den Farbmusterstreifen: Welches Farbfeld kommt dem mitgebrachten Mus-

ter am nächsten oder trifft den Ton genau? Die entsprechende Buchstaben-Zahlen-Kombination wird in die Tastatur des Mischgeräts eingegeben, je nach der gewünschten Art der Farbe (Wandfarbe, Acryl- oder Kunstharzlack...) eine Dose, die bereits die Basis enthält, in den Abfüllschacht gestellt und automatisch mit den erforderlichen und berechneten Abtönfarben aufgefüllt. Deckel drauf und fertig.

Das Auge des Scanners erkennt jeden Farbton...

Noch einfacher geht es bei Farbmischgeräten der jüngsten Generation (zum Beispiel von Brillux oder Schöner Wohnen Farbe), wie man sie schon in einigen Bau- und Heimwerkermärkten sieht. Das Vergleichen eines mitgebrachten Musters mit einem Farbmusterstreifen entfällt. Statt dessen „liest“ das „Auge“ eines Scanners Ihr Muster und gibt die Daten an einen Rechner. In Sekundenschnelle ermittelt er, aus welchen Farbkomponenten und in welchem Verhältnis sich der Farbton mischen lässt.

Bevor die Misch- und Abfülleinheit ihre Arbeit beginnt, muss wie bisher noch die Art der Farbe und die erforderliche Menge in den Computer eingegeben werden.

Zum Scannen genügt schon ein Muster von etwa 2 x 2 cm Größe: ein Stück Fliese, ein Abschnitt bemalter Tapete oder ein lackiertes, dünnes Holzstück – ganz egal. Mit bedruck-

Bei Stoffmustern in der Wunschfarbe wird zunächst auf einem Farbmusterstreifen das entsprechende Feld ausgewählt und dann vor das „Scanner-Auge“ gehalten (Bild oben).

Menge und Art der Farbe werden in den Computer eingetippt.



Hier wird abgefüllt.

Die Basisfarbe befindet sich schon in der geöffneten Dose, bevor sie mit der computerberechneten Menge Abtönfarbe aufgefüllt wird. Um den

fertigen Farbton beurteilen zu können, muss erst kräftig durchgerührt werden. Als letztes kommt der Deckel drauf und natürlich das entsprechende Etikett dazu.



tem Papier kann es auf Grund zu grober Rasterung unter Umständen nicht klappen und auch Gewebe bereiten Schwierigkeiten. Der Scanner braucht glatte, gleichmäßige Oberflächen, Strukturen und Texturen überfordern ihn. Um die Wandfarbe im selben Farbton zu erhalten wie einen Vorhangstoff, muss daher nach wie vor anhand eines Musterstreifens gewählt werden.

...aber nicht mit jeder Farbe lässt sich jeder Ton wirklich genau erzielen.

Im Prinzip lassen sich alle Wunschfarben in den Rechner eingeben und in der Regel auch mischen. Sollten Sie beispielsweise eine Trennwand in einem Raum aufgestellt haben, können Sie sicher sein, für die neue Wand wieder genau den alten Farbton zu bekommen – auch wenn Sie nicht wissen, aus welchem Markt oder von welchem Hersteller die alte Farbe stammt.

Wenn sich dennoch nicht jeder Farbton in jeder Brillanz erzielen lässt, etwa so einfach wie aus den Farbnapfen eines Schulkastens, hat das mit der unterschiedlichen Zusammensetzung der Farben zu tun. Da kann das „Scanner-Auge“ noch so scharf hinschauen und der Computer noch so präzise rechnen – was die Farbzusammensetzung nicht hergibt, schafft auch die modernste Elektronik nicht.

Zum Glück gibt der Rechner Bescheid, wenn das Gerät an seine Leistungsgrenzen stößt und lässt nicht einfach falsche Farbtöne abfüllen. Auch das ist ein großer Fortschritt. Denken Sie nur mal an die fehlgeschlagenen Mischversuche früherer Zeiten vor der eigenen Zimmerwand zurück: Wie viele Marmeladengläser mit verunglückten Farbtönen wanderten damals auf den Sondermüll oder lagern noch heute in irgendwelchen Kellerregalen? Wie viele ehrgeizige Selbstermacher mussten mit einem zerstörten Selbstbewusstsein zahlen und waren womöglich jahrelang dem Spott ausgeliefert: „Tolle Farbe habt Ihr in Eurer Wohnung – wirklich sehr ausgefallen!“ Solche Komplimente werden künftig nicht mehr ironisch gemeint sein und müssten eigentlich an die Farblieferanten und die Mischgeräte in den Bau- und Heimwerkermärkten weitergereicht werden. ■

Fotos: Christian Bordes (8), Schöner Wohnen Farbe



Stein gehabt

Bodenbeläge aus Quarzkieselsteinen waren bisher eher Gewerbeobjekten und Profihänden vorbehalten. Nun gibt es auch eine Selbermacher-Variante für zu Hause.

Der Name ist Programm: „Rockies“ heißt das Gemisch aus kleinen, harten Kieselsteinen und Kunstharz, mit dem sich Fußböden mal abseits der sonst üblichen Teppich- und Laminatflächen gestalten lassen.

Der Trick: Die klebrige Masse, die Sie aus den verschiedenen Komponenten anrühren und mit Raket und Glättkelle auf den Boden auftragen, wird innerhalb von 24 Stunden zu einem knochenharten, hochbelastbaren Bodenbelag. Auf Grund seiner Zusam-

mensetzung und dieser Belastbarkeit ist Rockies sowohl innen als auch außen einsetzbar, es entsteht immer eine rauhe und somit rutschfeste Oberfläche.

Rockies eignet sich für alle, auch labile Böden, aber das höhengerechte Abziehen erfordert gerade auf unebenen Unterböden einige Vorarbeit und etwas Geschick.

Etwa 70 Euro kostet eine 25-kg-Tonne inklusive Harz und Härter, mit der Sie bei einer Schichtdicke von 6 bis 8 mm etwa 2,2 qm weit kommen. Daraus folgt ein Quadratmeterpreis von knapp 32 Euro. ■



Farben und Strukturen

Insgesamt bietet der Hersteller Rockies in 24 verschiedenen Farben und zwei unterschiedlichen Steingrößen an. Während die Farben auf Wunsch auch untereinander mischbar sind, müssen Sie sich bei der Steingröße auf eine festlegen. Die großen Steine sind zwar optisch reizvoller, bieten aber im Innenbereich zwei handfeste Nachteile: Sie sind auch durch den Auftrag eines Porenspachtels nicht wasserdicht zu machen, im Bad oder Küche also nicht empfehlenswert. Dadurch wird zweitens auch das Reinigen erschwert, Sie müssen die groben Flächen nämlich regelmäßig absaugen, anstatt sie feucht abzuwischen.



1



2



3

Alle notwendigen Komponenten werden in einem genau aufeinander abgestimmten Mengenverhältnis geliefert.

1 Kunstharz und Härter geben Sie einfach zusammen und mischen beide sorgfältig mit einem Rührquirl. Das Gemisch kippen Sie dann in die Trommel mit den Steinchen.

2 Durch einfaches Hin- und-Her-Rollen der Trommel werden das Harz und die Steinchen gleichmäßig miteinander vermischt. Wichtig: Sie müssen die Trommel sorgfältig mit kräftigem Klebeband verschließen und mindestens fünf Minuten rollen.

3 Die klebrige Masse verteilen Sie auf dem Boden, ziehen sie auf die gewünschte Dicke ab und verdichten das Gefüge mit einer Glättkelle. Die sollten Sie mit immer wieder mit etwas Spülmittel benetzen, damit die Steine nicht daran kleben bleiben.

wo gibt's das?

Rockies Fußbodensysteme,
Telefon (0 73 04) 4 28 08.

Die Adressen finden Sie auf Seite 52.

SERVICE

LESERFRAGEN



selber DIY machen TELEFONAKTION

Einen Nachmittag lang klingelte bei uns fast pausenlos das Telefon: **Wasser im Garten** war das Thema, zu dem wir Experten in die Redaktion eingeladen hatten. Hier einige der Fragen und Antworten.



Evamarie Stade (SelberMachen), Ulrich Küppers (Oase) und Paul Schwedtke (re-natur) waren viel gefragte Gesprächspartner.

Fadenalgen können abgefischt und kompostiert werden und sind ein guter Dünger. Die Algen wachsen in nährstoffreichem Wasser besonders stark. Nährstoffe gelangen durch abgestorbene Pflanzen oder durch die Ausscheidungen von Fischen in den Teich. In landwirtschaftlichen Gegenden kann auch das Grundwasser, mit dem der Teich aufgefüllt wird, sehr nährstoffreich sein. Das beste Mittel sind Nährstoffverbraucher: Setzen Sie mehr Pflanzen in Ihren Teich. Besonders Unterwasserpflanzen sind sehr wichtig.

Vor ein paar Wochen war das Wasser in meinem Teich noch schön klar, und ich konnte meine Fische gut beobachten. Inzwischen ist es so trübe, dass ich sie kaum noch sehe. Woran liegt das, und was muss ich tun, damit das Wasser wieder klar wird?

Kathrin Bauer, Lichtenau

Wahrscheinlich sind Algen für die Wassertrübung verantwortlich. Sie entwickeln sich im Frühling oft explosionsartig, und dafür sind zwei Faktoren ausschlaggebend: Die Tage werden länger, die Sonnenscheindauer nimmt zu, und so bekommt der Teich mehr Licht. In klarem Wasser kann es bis zum Grund durchdringen. Wenn das Wasser viele Nährstoffe enthält, was bei Teichen mit Fischbesatz häufig der Fall ist, finden die Algen ideale Lebensbedingungen. Vielleicht können Sie die Zahl der Fische reduzieren, denn Fische sorgen mit ihren Ausscheidungen und Resten von Futter für zu viele Nährstoffe im Wasser. Gleichzeitig sollten Sie mehr Unterwasserpflanzen einsetzen, denn diese Pflanzen reduzieren als Nahrungskonkurrenten und durch spezielle Botenstoffe den Algenwuchs. Zusätzlich ist auch ein Filter nützlich.

Immer wieder habe ich Algen im Teichwasser. Und das, obwohl ich eine Pumpe und einen guten Filter habe, die ich regelmäßig anstelle. Reicht der Filter nicht aus, oder wo liegt der Fehler?

Erika Sohr, Nürnberg

Der Filter, den Sie für Ihren Teich empfohlen bekommen haben, reicht sicher aus. Wenn Sie ihn allerdings nur gelegentlich in Betrieb nehmen, kann er nicht mehr funktionieren. In den Filtermatten leben nämlich Bakterien, die das Wasser biologisch reinigen und die sterben ab, wenn sie mehr als zehn Stunden lang nicht von Wasser umspült werden.

Ihre Fragen an unsere Teich-Experten

Lassen Sie die Pumpe deshalb laufen, auch wenn das Wasser klar aussieht.

Ich möchte einen Wasserfall an meinem Teich anlegen. Einen 1 m hohen Hügel habe ich schon aufgeschüttet. Was für eine Pumpe brauche ich jetzt?

Dieter Wiedemann, Schelklingen

Eine normale Bachlaufpumpe ist stark genug, um Wasser 1 m hoch zu fördern. Achten Sie darauf, dass der Schlauch, durch den das Wasser aus dem Teich zum Anfang des Wasserfalls gefördert wird, einen möglichst großen Durchmesser hat. So vermeiden Sie Reibungsverluste und können eine schwächere Pumpe einsetzen. Die Pumpenleistung können Sie von der Kennlinie ablesen, die auf der Packung der Pumpe zu finden ist. Sie gibt an, wieviel Liter pro Minute sie in Relation zur Förderhöhe schafft.

Eigentlich ist das Wasser in meinem Teich in Ordnung, nur die Fadenalgen machen mir immer wieder Ärger. Wie kann ich sie auf Dauer loswerden?

Heidi Thelen, Jessen

Mein Teich verliert regelmäßig Wasser, und ich nehme an, dass die Folie irgendwo ein Loch hat. Ich habe das Wasser schon einmal abgepumpt und die Folie untersucht, konnte aber nichts entdecken. Haben Sie einen Tipp?

Rüdiger Richter, Ennigerloh

Lassen Sie den Wasserspiegel so weit absinken, dass der Wasserstand konstant bleibt. Auf der Linie direkt über der Wasseroberfläche muss das Loch liegen. Wenn Sie es trotzdem nicht finden, gibt es leider nur die Möglichkeit, den Teich mit neuer Folie auszulegen.

Ich möchte gerne ein paar Koi in meinen neuen Teich einsetzen. Der Teich enthält 12 000 Liter Wasser. Wieviele Fische können darin leben?

Uwe Marten, Hohenahr

Normalerweise rechnet man 1 kg Fisch pro 1000 Liter Wasser. Bedenken Sie, dass Koi lange leben und sehr groß und schwer werden können. Setzen Sie deshalb nur zwei bis drei Fische ein – die fühlen sich dann viele Jahre wohl.

Endlich habe ich einen Garten und kann einen Teich anlegen. Meine Kinder sind allerdings zwei und vier Jahre alt. Soll ich den Teich sicherheitshalber einzäunen?

Johannes Müller, Braunschweig

Für kleine Kinder sind Teiche gefährlich und Zäune oder Gitter sind nach allem, was man weiß, kein zuverlässiger Schutz. Besser, aber auch nicht verlässlich, ist eine breite, dicht bepflanzte Sumpfbzone. Warten Sie also lieber mit dem Teichbau noch ein paar Jahre. Um Wasser in den Garten zu bekommen, könnten Sie jetzt einen Bachlauf anlegen und ihn später mit einem Teich verbinden.

Räder für den Sonnenschirm-Fuß

Mobiler Schattensponder

Wenn die Sonne weiterwandert, wandert auch der Schatten. Dann muss der Sonnenschirm umgesetzt werden, und das ist meist recht mühsam. Wir empfehlen einen Wagen für den schweren Fuß, damit Sie den angenehmen kühlen Schatten leicht wieder einfangen können.



Ein Transportwagen für den Sonnenschirm sorgt nicht nur stets für Schatten am gewünschten Platz, sondern ist auch noch ein praktischer Beistelltisch für den Garten oder auf der Terrasse.



DAS BRAUCHEN SIE:

MATERIAL:

15 mm starke, wasserfeste, filmbeschichtete Sperrholzplatten:
 1 Stück 50 x 50 cm – Boden
 2 Stück 15 x 50 cm – Seiten
 1 Stück 15 x 47 cm – Stirnbrett
 1 Stück 22 x 56 cm – Brett m. Füßen
 1 Stück 16,5 x 56 cm – Griffbrett
 1 Stück 56 x 56 cm – Deckel.
 Außerdem: 2 Gummiräder, Ø 15 cm;
 1 Gewindestab, M 12 (Achse); Kunststoff-Achsverkleidung; 2 Achshalterungen; 4 Unterlegscheiben, M 12; 2 Hutmutter, M 12; 100er-, 120er- und 180er-Schleifpapier; Lackleim; Holzschrauben 3,5 x 30; Pinsel; Vorstreichfarbe und wetterfester Lack.
 Kosten: etwa 50 Euro

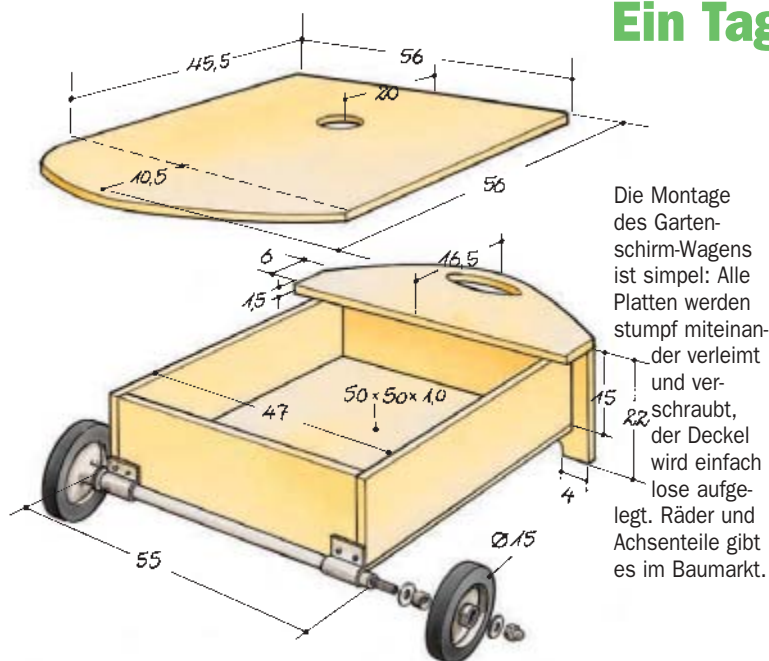
Ob nach Feierabend oder am Wochenende, jetzt im Sommer gibt es kaum etwas Schöneres, als draußen zu liegen, in der Sonne zu dösen und mal richtig auszuspannen. Oder im Schatten des Sonnenschirms zu lesen und hin und wieder einen erfrischenden Schluck aus dem Glas zu nehmen. Bei Bedarf fahren Sie Ihren Sonnenschirm ein Stück um die Liege herum und genießen weiter Ihre Lektüre.

Damit das so klappt, müssen Sie Ihrem Gartenschirm Räder verpassen. Aus wasserfestem Sperrholz und mit einer Achse aus einem Gewindestab, einem Kunststoffrohr und Haltern (Alfer-Aluminium, gibt es in vielen Baumärkten) sowie Gummirädern aus dem Baumarkt (Wagner) ist das „Sonnenschirm-Mobil“ an einem Tag gebaut. Alle Verbindungen werden stumpf verleimt und der Deckel einfach aufgelegt. Wem das zu wackelig ist, der setzt in die Deckelunterseite je einen Holzdübel an den Außenecken ein.

Der Clou: Für Liegen hat der Wagendeckel optimale Beistelltischhöhe und schafft Platz für Getränke und Literatur. ▶



Ein Tag für die Montage



Die Montage des Gartenschirm-Wagens ist simpel: Alle Platten werden stumpf miteinander verleimt und verschraubt, der Deckel wird einfach lose aufgelegt. Räder und Achsteile gibt es im Baumarkt.



- 1 Die Rundungen an Griffbrett und Deckel zeichnen Sie mit Hilfe einer Leiste an, die beidseitig gegen Nägel (10,5 cm Abstand zur Kante) und in der Mitte an den Plattenrand gedrückt wird.
- 2 Jetzt werden alle Platten zugeschnitten. In den Deckel schneiden Sie mit der 7-cm-Lochsäge eine Öffnung für den Hals des Schirmständers.
- 3 Um später dem Lack Haftung zu geben, rauhen Sie alle Platten mit 100er-Schleifpapier an.
- 4 Die Platten werden stumpf mit Lackleim verleimt und zusätzlich verschraubt (mit 3-mm-Bohrer vorbohren, Köpfe einsenken). Mit einem Lackspachtel die Schraubenköpfe abdecken und nach dem Trocknen mit 120er-Schleifpapier glätten.
- 5 Für die Achsen werden die Gewindestangen und die Achsverkleidung mit einer Metallsäge auf die richtige Länge (je nach Radbreite) gebracht.
- 6 Mit einem 3-mm-Bohrer die Achshalterungen zum Verschrauben durchbohren und mit einem 8-mm-Bohrer leicht einsenken.
- 7 Für einen leichten Lauf wird die Gewindestabachse in einem Kunststoffrohr geführt und die Räder laufen zwischen zwei Unterlegscheiben.
- 8 Kaufen Sie Räder, die kugellagert sind oder wie hier auf einer Gleithülse drehen.
- 9 Montieren Sie die Halterung, die Achse und die Rädern, bevor Sie sie am Wagen befestigen.
- 10 Vor dem Lackieren prüfen Sie mit eingesetztem Schirmfuß, ob alles passt, ob alle Verbindungen halten und sich der Wagen gut rollen lässt.
- 11 Nach zwei Voranstrichen und einem Zwischenschliff mit 180er-Papier können Sie das neue Gartenfahrzeug in Ihrer Wunschfarbe lackieren.

! SERVICE

WAS IST...?

LACKLEIM
Spezieller Holzleim für die Verleimung von Bauteilen bei denen eine der beiden Leimflächen, beispielsweise durch eine Lackierung oder Beschichtung, nicht saugfähig ist.

STUMPF VERLEIMEN

Verbindung zweier Bauteile (beispielsweise Holzplatten) die rechtwinklig ohne Gehrungsschnitt oder Zinken miteinander verbunden werden. Neben der einfachen Verleimung sorgen meist zusätzliche Holzdübel und/oder Verschraubungen für die notwendige Stabilität der Verbindung.

VORSTREICHFARBE

Weißer, rau und matt auf trocknende Farbe, die einen tragfähigen Untergrund für nachfolgende Lackierungen schafft. Sie verhindert außerdem das Durchscheinen von Spachtelstellen.

LACKSPACHTEL

Spachtelmasse zum Ausfüllen von Beschädigungen in Flächen, die lackiert werden sollen. Nicht zu verwechseln mit Reparaturspachtel aus dem Autozubehör! Dieser kann nach dem Trocknen der Lackierung durchschlagen.

WO GIBT'S...?

ACHSEN:
Alfer Aluminium GmbH,
Telefon (077 46) 92 01-0;
RÄDER:
Wagner System GmbH,
Telefon (078 21) 94 77-0.

Die Adressen finden Sie auf Seite 52.

Stelzenlaufen

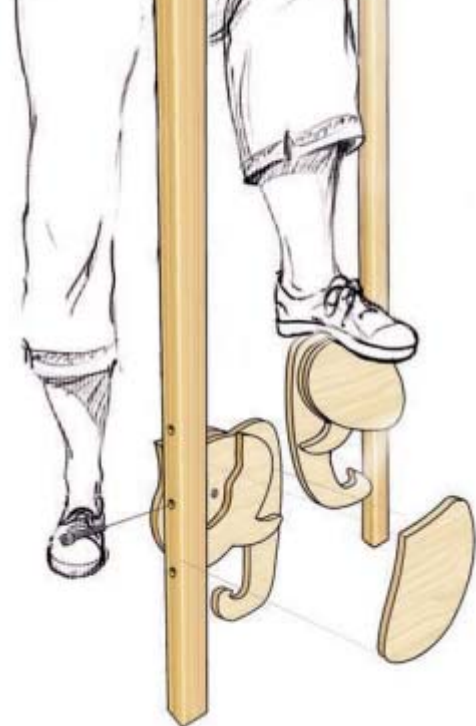
Ein tierisches



Vergnügen



Fotos: Werner Hack/3D-Objekt (1.1); Zeichnungen: Tilman Straszburger

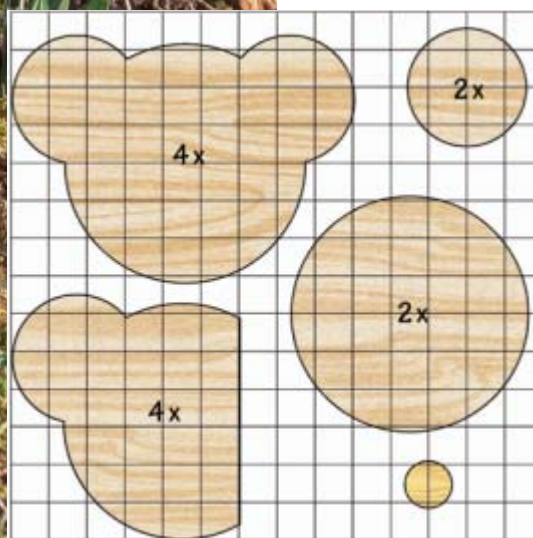


Man muss nicht unbedingt „Schwein“ haben, um einen Wettlauf auf Stelzen zu gewinnen. Mit einem Elefanten oder Bären unter den Füßen macht Kindern das Rennen garantiert auch viel Spaß!

Um diese Stelzen mit putzi- gen Tiermotiven nachzu- bauen, benötigen Sie so wenig Material, dass Sie garanti-ert nur in Ihre Restekiste grei- fen müssen. Selbst wenn Sie das Holz im Baumarkt kaufen, kostet der Spaß unter 20 Euro, denn für ein Paar Stelzen braucht man noch nicht einmal einen halben Quadratmeter wasserfest verleimtes Sperr- holz und zwei Kanthölzer. ►

DAS BRAUCHEN SIE:

Material:
Sperrholz, wasserfest verleimt,
10 mm, 0,4 qm groß;
2 Kanthölzer, 125 cm lang,
28 x 40 mm stark;
2 Möbelverbinder, Länge 6 cm,
Holzleim; Zwei-Kom-
ponenten-Kleber; Vorlack;
Farblack, Filzstifte.
Werkzeug:
Bleistift, Zeichendreieck, Kohle-
papier, Stich- oder Laubsäge,
Bohrmaschine, Holzbohrer 6 mm
bzw. 12 mm Durchmesser,
Zwingen, Holzfeile, Schleifkork,
Schleifpapier Korn 80 und 120,
Lackpinsel, Inbusschlüssel 6 mm.



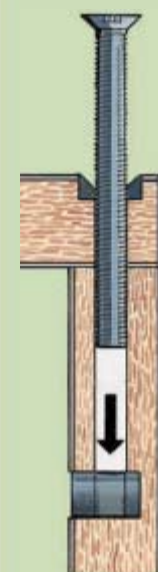
Die Schablonen
der Tiermotive
können Sie mit
dem Kopiergerät
auf 400 Prozent
vergrößern, dann
haben Sie die
angegebenen
Maße in Original-
größe. Die Vor-
lagen für Schwein
und Elefant
finden Sie auf der
nächsten Seite.

MEHR DAZU:

Apropos Spielgeräte:
Wenn Sie Lust haben, für Ihre ganz Kleinen oder Enkelkinder ein Spielgerät und Transportmittel in einem zu bauen, haben wir für einen schicken Planwagen den Bauplan im Angebot. Wie Sie den bestellen, steht ausführlich auf Seite 48.


WAS SIND...?

Möbelverbinder bestehen meist aus zwei Teilen, die miteinander verschraubt oder verhakt werden. Eingesetzt werden sie bei Möbeln, die demontierbar sein sollen. Diese Beschläge bestehen aus je einer Rundmutter mit Quergewinde und einer Gewindeschraube. Genaues Anzeichnen und präzises Bohren sind hier gefordert.

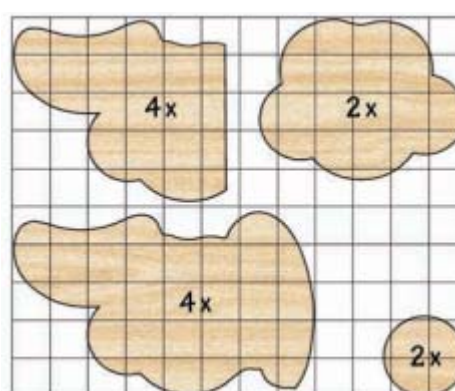
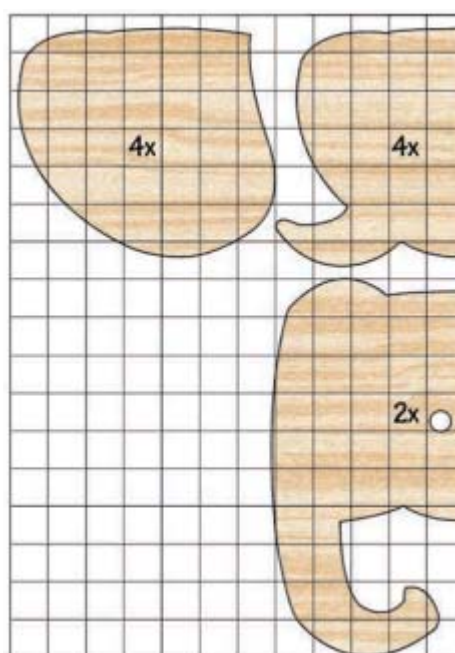
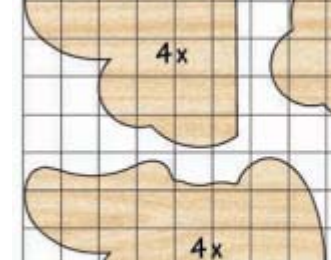
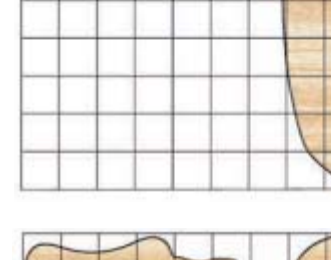
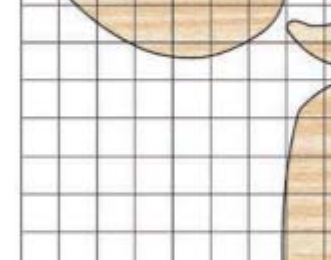
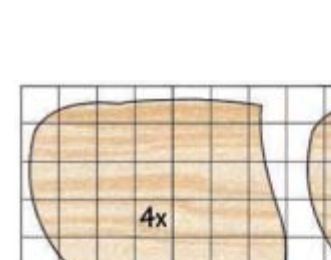


Schnell gebaut

Egal, ob Sie den Elefanten, das Schwein oder den Bären nachbauen, der Arbeitsaufwand ist identisch – und eher gering. Die Fotos zeigen in zehn Arbeitsschritten ausführlich, wie es gemacht wird.

Da sich das Vergnügen am Stelzenlaufen nicht nur auf kleine Leute beschränkt, könnten Sie Ihre nächste Garten- oder Grillparty doch mit einem Stelzenrennen würzen. ■

- 1** Nach Anfertigung der Schnittschablone nach unseren Vorgaben können die einzelnen Teile mit Kohlepapier auf die Holzplatten übertragen werden.
- 2** Der Zugschnitt erfolgt mit der Stichsäge, ein Kurvenblatt ist empfehlenswert. Mit einer Laubsäge geht es aber auch.
- 3** Die Mittelteile – beim Elefanten Rüssel und die beiden Stoßzähne – werden verleimt und gepresst.
- 4** Damit die Stelzen höhenverstellbar sind, bohren Sie in die Mittelteile (Rüssel und Stoßzähne) und im Abstand von 20 cm ins Vierkantholz Löcher, um Möbelverbinder-Beschläge einzulassen (erhältlich als Zweierpack im Baumarkt).
- 5** Da nach den weiteren Montageschritten die Rundmutter mit Quergewinde nicht mehr zugänglich ist, wird sie mit einem Klebstoff gegen Verdrehen fixiert.
- 6** Nun leimen Sie als seitliche Abschlüsse die Ohrenplatten auf.
- 7** Bei den „Rohlingen“ werden die Kanten mit Feile und Schleifpapier (erst 80er-, dann 120er-Körnung) geglättet.
- 8** Um die Passgenauigkeit zu prüfen sollten Sie einmal vormontieren.
- 9** Alle Holzteile werden zweimal vorlackiert. Der Zwischenschliff erfolgt mit 120er-Körnung.
- 10** Zum Schluss wird der Endlack aufgetragen und mit wasserfesten Farbstiften bekommen die Tiere Details wie Augen und Schnauzen aufgemalt.



Wie viele Einzelteile, zum Beispiel Ohren, Köpfe usw. pro Tier ausgesägt werden müssen, steht auf den Schablonen. Die lustige Truppe können Sie mit weiteren Artgenossen Ihrer Wahl individuell vergrößern.



Susanne Nüsslein-Müller, Diplom-Biologin, sagt Ihnen, was in diesem Monat zu tun ist.

Der Juli bietet viele Möglichkeiten, den eigenen Garten zu genießen. Ein Sommerfest im Freien mit stimmungsvollen Windlichtern und leckerem Essen gehört dazu.

Schmücken Sie dafür die Salate und andere Speisen mit essbaren Blüten. Im Gewächshaus brauchen Paprika und Tomaten etwas Nachhilfe, damit sie üppig Früchte ansetzen (S. 77). Tipps für die Bewässerung der Gartenpflanzen in regenarmen Sommerzeiten gebe ich Ihnen auf Seite 78.

JETZT DARAN DENKEN:

● Jetzt noch aussäen

Im Juli werden Winterrettich, Gemüsefenchel, Schnittsalat, Möhren, Zuckerhutsalat und Rote Bete gesät. Chinakohl erst ab Mitte des Monats säen.

● Hecke schneiden

Ab Ende Juni ist die richtige Zeit, um Laubhecken, zum Beispiel von Liguster, Hainbuche, Rotbuche oder Berberitze in Form zu schneiden.

● Kübelpflanzen vermehren

Wer Nachwuchs von Oleander, Schönmalve oder Fuchsie möchte, kann diese jetzt durch Stecklinge von Triebspitzen vermehren.

● Kräuter ernten

Würzkräuter wie Thymian, Rosmarin oder Oregano haben jetzt den Höhepunkt ihrer Wuchskraft erreicht. Ernten Sie zum Trocknen Vorräte für den Winter.

● Zweijährige aussäen

Zweijährige Sommerblüher wie Bartnelken, Hornveilchen oder Goldlack jetzt säen. Bis zum Herbst haben sich dann kräftige Jungpflanzen entwickelt.



Frische Kräuter: Bergbohnenkraut, Salbei und Thymian sorgen für aromatische Würze in vielen Gerichten. Für den Wintervorrat jetzt einige Zweige hängend an einem warmen, aber schattigen Platz trocknen.



Bunte Delikatessen: Sommerblüher und Kräuterblüten liefern eine bunte Mischung für den Salatteller und zum Dekorieren von Suppen und Desserts.

BLÜTEN ZUM ESSEN

verfeinern Salate und Desserts

Bunte Sommerblumen sind nicht nur eine Freude für Augen und Nase, einige Arten sind auch ein Genuss für den Gaumen.

Eine Rosenbowle ist der Höhepunkt sommerlicher Gartenfeste, die samtige Schärfe von Kapuzinerkresseblüten würzt Salate und kandierte Veilchen schmücken die Eisbombe zum Dessert. Verlieren Sie Ihre Scheu vor bunten Blüten auf dem Teller, und lassen Sie sie nicht am Rand liegen. Viele Blüten haben einen delikaten Geschmack und sind wunderschön zum Dekorieren und Würzen. Hübsch ist auch ein selbstkomponierter Blütenessig, für den eine Handvoll essbarer Blüten nach Wahl mit Weißweinessig angesetzt wird. Essbare Blüten liefern nicht nur Gartenkräuter wie Schnittlauch, Salbei oder Borretsch, sondern auch Sommerblüher wie Ringelblumen, Kapuzinerkresse oder Gewürztagetes.

Hier noch ein Rezept für eine dekorative und schön würzige Kräuterbutter mit Kapuzinerkresse: sechs Blätter und 15 Blüten kleinhacken und unter 250 g zimmerwarmer Butter rühren. Mit Salz und Cayennepeffer abschmecken. Die Mischung in Pergamentpapier zu einer Rolle formen und kühlen. In Scheiben geschnitten servieren.

1 Borretschblüten haben wie die Blätter einen zarten Gurkengeschmack.

2 Ringelblumen schmecken leicht salzig, pikant und ein bisschen harzig.

3 Kapuzinerkresseblüten und -blätter haben ein frisches, pfeffriges Aroma.

4 Gewürztagetes duftet und schmeckt nach Zitrone.

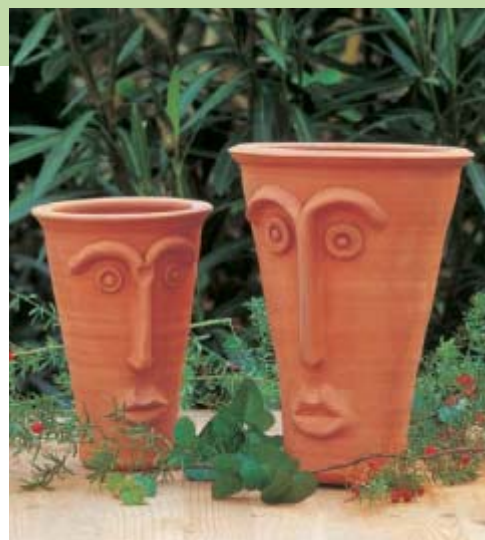




Terrakotta mit Charakterköpfen

Diese Terrakottatöpfe erfreuen Gärtner, die gern in ein Gesicht schauen, wenn sie mit ihren Pflanzen reden.

Die ausdrucksvollen Mienen der Töpfe „Long Tom Face“ sind nach englischem Vorbild in schmaler Form getöpft und 19 oder 24 cm hoch. Sie eignen sich gut für Saisonblüher oder Kräuter und kosten 9,80 beziehungsweise 11,80 Euro. **Blattwerk, Tel. (07542) 10 11-95, I'net: www.blattwerk-versand.de**



Fotos: Krokne (1), Nickig (4), Nüsslein-Müller (1); Zeichnung: Gebhardt



BUCHTIPP

Geballtes Gartenwissen

Ein Standardwerk rund um alle Gartenfragen sollte jeder Hobbygärtner im Haus haben. Das „Handbuch Garten“ ist ein empfehlenswertes Nachschlagewerk, an dem 14 Gartenexperten mitgearbeitet haben. Gleichzeitig bietet es vielfältige Anregungen zur Gartengestaltung, ist Praxislexikon und Pflanzenenzyklopädie. Ein detaillierter Arbeitskalender liefert Tipps passend zur Saison.

„Handbuch Garten“, BLV, Stuttgart; 1054 Farbphotos, 586 S., 49,90 Euro, ISBN 3-405-16317-X



So fruchtet Paprika reich

Wenn Paprika und Auberginen im Gewächshaus zwar üppig blühen, aber nur wenige Früchte ansetzen, ist dies oft eine Folge magelhafter

Befruchtung. Paprika sind wie Tomaten selbstfruchtbar. Es reicht ein Luftzug, um den Blütenstaub zu verteilen. Bei hoher Luftfeuchtigkeit und mangelnder Luftbewegung findet hingegen keine ausreichende Bestäubung statt.

Lüften Sie die Gewächshäuser ausreichend und rütteln Sie bei Kontrollgängen vorsichtig an den Pflanzen. Für eine gute Fruchtentwicklung sind dann natürlich ausreichend Wasser und Nährstoffe nötig.

Gartenpflanzen richtig wässern

Wasser wird von den Pflanzen überwiegend durch die Wurzeln aufgenommen. Dorthin sollte das Wasser ohne Umwege gelangen und ohne dass zuviel davon vorher verdunstet.

● Gießen und wässern Sie frühmorgens. Mittags verdunstet zu viel Wasser, abends fördert die Feuchtigkeit Blattkrankheiten und kommt den Schnecken zugute.

● Beim Wässern mit dem Gartenschlauch ist es besser, eine Brause als einen zu harten Strahl verwenden, um die Erde nicht zu verschlämmen.

● Trockenem Boden erst einmal etwas vorwässern. Eine halbe Stunde später kann die Restwassermenge dann besser aufgenommen werden.

● Lieber seltener und dafür intensiver wässern. Das Wasser sollte nach dem Gießen etwa 20 cm in den Boden eingedrungen sein. Auf normalen Böden sind hierfür ungefähr 15 l/qm nötig.

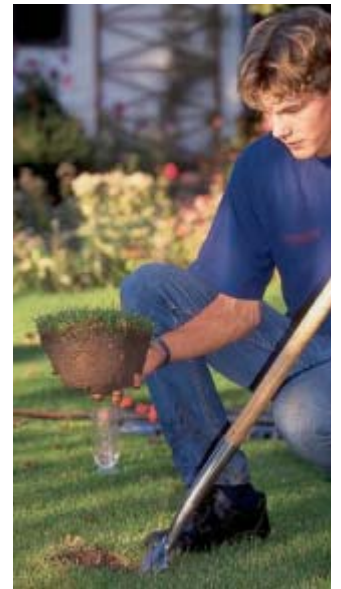
● Nutzen Sie, wo immer Sie können, Regenwasserreserven zum Beispiel auch vom Fallrohr am Carport oder Gartenhaus zum Wässern.



Tropfschläuche für Hecken: Die porösen Tropfschläuche aus Gummi werden an einen Wasserhahn angeschlossen und oberirdisch unter der Hecke ausgerollt. Das aus den Schläuchen perlende Wasser durchfeuchtet den Boden bis zu 30 cm links und rechts vom Schlauch (Gardena u.a.)

Kreisregner für den Rasen:

Rasenflächen können Sie gut mit einem Kreisregner bewässern (hier von Perrot). Machen Sie einen Probelauf mit Stoppuhr und Regenmesser. Nach dem Beregnen einen Erdkegel ausstechen. Das Wasser sollte 20 cm in den Boden eingedrungen sein. Die Wassermenge ist im Regenmesser abzulesen.



Im Sitzen mähen

Der neue Aufsitzmäher „Timecutter“ von Toro ist besonders wendig. Er mäht schnell und leicht um jedes Hindernis herum, kann auf der Stelle wenden. Gesteuert wird der Mäher durch zwei Handhebel. Der Aufsitzmäher ist in vier Modellen mit Mähbreiten von 97 bis 132 cm erhältlich. Beim Mähen wird das Mähgut gleich fein zerkleinert und braucht nicht entsorgt werden.

Preis: ab 4495 Euro.

Toro, Telefon (0 71 44) 20 51 31, Internet: www.roco.de



INTERNET

www.bambus.de

Die Gartenbaumschule Eberts hat hier ein Forum für alle Bambusfreunde geschaffen. Übersichtlich gestaltet und reich bebildert.

www.new-edén.de

Das umfangreiche Staudensortiment der Gärtnerei Gaissmayer lohnt das Stöbern auf der Website. Das Besondere: Die Stauden haben Bioland-Qualität.

www.beerenstark.de

Wenn Erdbeeren auch Ihre Lieblingsfrüchte sind, ist diese Seite ein Muss! Sie finden Anbautipps, Rezepte und Historie.



Tonkegel für Balkonpflanzen:

Gut für die Urlaubszeit geeignet ist dieses System mit Diffusionskegeln, die man in die Topferde steckt. Über daran angeschlossene Kunststoffschläuche und ein selbstansaugendes Rohr wird Wasser aus einem großen Eimer nachgesaugt. Das Basis-Set kostet 39,95 Euro bei Gärtner Pötschke, Bestell-Nr. 290 614



Stauden wässern:

Mit diesem Viereck-Regner (Gardena) können Sie Bewässerungsdauer, Reichweite und Sprengbreite stufenlos einstellen. So lassen sich größere Beete wassersparend beregnen. Kleine Staudenbeete oder einzelne Pflanzen mit der Gießbrause gezielt an den Wurzelhals wässern.

Rasenlüften auf Schritt und Tritt

Vor allem bei schweren Böden kann es auf Rasenflächen leicht zu Bodenverdichtungen kommen, die Wurzeln leiden unter Sauerstoffmangel, und der Rasen vermoost leichter. Mit den Rasenlüftern kann man hier Abhilfe schaffen. Am besten man schnallt sich die mit je 13 Metaldornen (Länge 35 mm) besetzten Rasenlüfter bei jedem Rasenmähen unter. Preis: 30,45 Euro.

ASV-Versand, Telefon (07223) 97 15 12, I'net: www.asv-neuheitenmarkt.de



Pflanzen SCHUTZ

☀ Ameisen auf der Terrasse

So nützlich die fleißigen Sechsheiner in der Natur sind, ihre umfangreichen Erdnester können auf Terrassen und gepflasterten Gartenwegen dafür sorgen, dass die Beläge absacken. Die Ausgänge der Nester mit Mitteln wie „Ameisen-Spray Cortilan“ (Dr. Stähler) besprühen.

☀ Weiße Fliegen an Tomaten

Vor allem im Gewächshaus können die auch als Mottenschildläuse bezeichneten Schädlinge lästig werden. Die Schädlinge und ihre festsitzenden Larven sitzen meist auf den Blattunterseiten. Sie lassen sich durch Gelbfallen wegfangen, die Larven bekämpft man durch Spritzen mit „Schädlingsfrei Hortex“ (Scotts Celaflor).

☀ Echter Mehltau an Gurken

Wenn sich auf den Blättern erste weiße Belege zeigen, die Pflanzen umgehend mit einem Mehltaumittel wie „Mehltau-frei“ von (Compo) behandeln.



Fotos: Krohne (5)



Rosen blühend on Tour

Ein Sonderservice der Baumschule Kordes bietet von Juni bis September blühende Beet- und Edelrosen zum Versand im Spezialkarton an. Zum Beispiel die abgebildete „Gebrüder Grimm“, eine neue, mehrfach prämierte Beetrose mit orange-gelben Blüten und gesundem Laub, „Rhapsody in Blue“, die blaublütigste aller Rosen, „Home & Garden“, eine robuste rosablühende Neuheit oder „Duftzauber“ eine dunkelrote Edelrose mit Duft. Versand im 4,6-l-Topf, Preis 17,50 Euro inklusive Versand; ab zwei Rosen je 15,90 Euro. **Kordes, Telefon (041 21) 48 70-0, I'net: www.gartenrosen.de**

1 Bambusstäbe: Dick und dünn



Sägen Sie unterschiedlich dicke Bambusstäbe auf ungefähr gleiche Länge ab. Die Bindfäden, mit denen die Stäbe oben und unten verknüpft werden, müssen mindestens dreimal so lang sein wie der Zaun. Legen Sie den ersten Stab auf den jeweiligen Mittelpunkt der Fäden und kneten Sie ihn fest. Dann legen Sie den zweiten daneben, machen dahinter wieder die Knoten und so weiter bis zum Ende.

2 Naturholz: Wie gewachsen



Ganz ähnlich wie die Bambusstäbe werden auch die Aststücke miteinander verbunden. Statt Bindfaden nimmt man hier aber dünnen Bindedraht, der hinter jedem Holz ein paar Mal verdreht wird, so dass der Ast fest sitzt. Wenn Sie am Ende des Zauns Draht überstehen lassen, können Sie die Matte aus Ästen zu einem Zylinder zusammenbinden. So steht sie sicher und wird zur Verkleidung für einzeln stehende Töpfe oder Kübel. Auch bei der Bambusmatte ist es praktisch, die Bindfäden so lang zu bemessen, dass am Ende genug zum Zusammenbinden der Matte übrig bleibt.



3 Leisten: Dreieckig oder rund

Ob groß oder klein: Zaunbau funktioniert immer gleich. Schneiden Sie Leisten in der gewünschten Länge als Querlatten zu, legen sie parallel auf die Arbeitsplatte und kleben die Zaunlatten (hier Dreiecksleisten oder Rundstäbe) mit wasserfestem Leim auf. Nach dem Trocknen drehen Sie das Zaunfeld und befestigen die Latten zusätzlich mit dünnen Stiften; das ist vor allem bei den Rundstäben sinnvoll, weil sie weniger Auflagefläche haben.



Mini-Topf-





4 Latten: Mit Lochmuster



Die gelochten Zaunlatten werden genauso befestigt wie die Dreiecksleisten und Rundstäbe. Um das Lochmuster anzufertigen, spannen Sie mehrere Leisten mit der Zwinde zusammen, zeichnen eine Linie an, damit die Löcher auf einer Reihe liegen und bohren sie mit dem Forstnerbohrer aus. Setzen Sie die Bohrspitze genau zwischen zwei Leisten, dann entsteht ein gleichmäßiges Muster, wie es beim blauen Zaun zu sehen ist. Für das Muster im gelben Zaun wurden unterschiedlich große Forstnerbohrer verwendet und die Löcher willkürlich verteilt.

Stütze statt Zaunpfahl

Stützen für die Zaunfelder können Sie mit der Stichsäge aus Reststücken von wasserfest verleimtem Sperrholz aussägen (Schnittmuster siehe Foto). Sie werden dann an die jeweils äußersten Latten geleimt; dabei bildet der längere Schenkel die Senkrechte.



Die Alternative: Töpfe bemalen

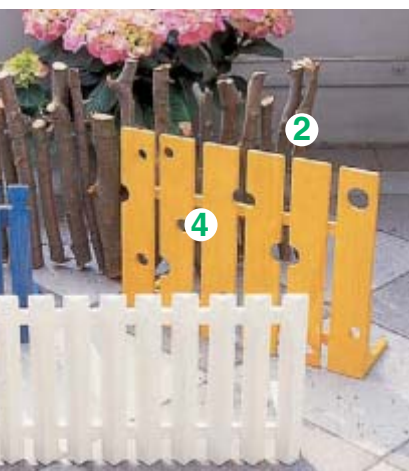
Wenn Sie gern malen und noch Farbreste im Regal stehen haben, können Sie die Kunststofftöpfe auch bemalen. Reiben Sie sie vorher mit Terpentinersatz (Nitroverdünnung) ab. Geeignet sind alle deckenden Farben, die im Außenbereich verwendet werden können – Acryllacke ebenso wie Wetterschutzfarben. Streifenmuster gelingen besser, wenn Sie die Kanten jedes zweiten Streifens mit Malerkrepp abkleben. So bekommen Sie gerade Linien und saubere Ränder.



Produktion und Fotos: Gisela Caspersen

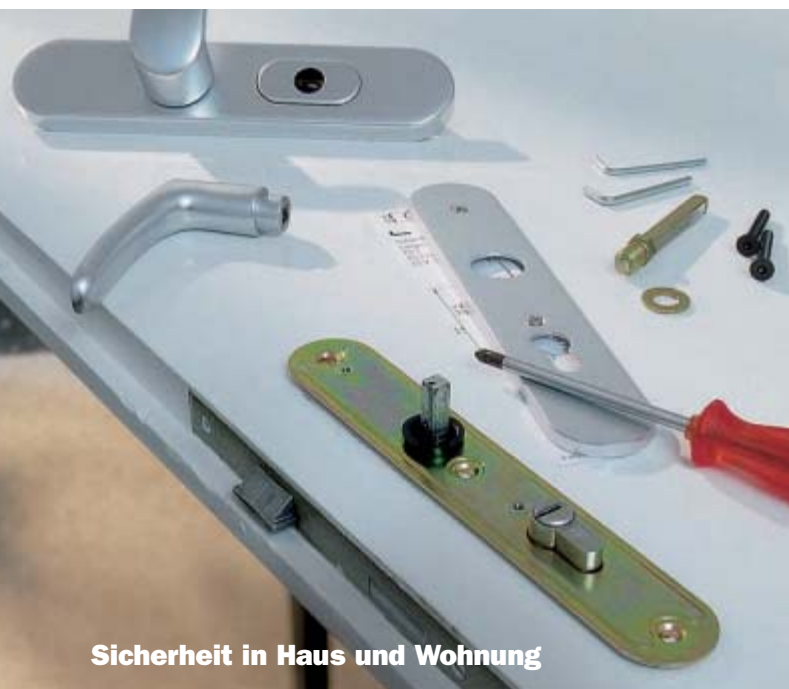
Zäune für den Garten

In diesen Wochen können Sie Balkon und Terrasse im Handumdrehen in eine blühende Oase verwandeln, denn Sommerblumen, Stauden oder Rosen im Topf kosten nicht viel. Die praktischen, aber wenig schönen Kunststofftöpfe verschwinden hinter den schnell gebauten Zäunchen.



VORSCHAU

AUGUST



Sicherheit in Haus und Wohnung



Test: Universalsägen



Party-Lichter



Mini-Teiche



Grillen



Leitern

Ortungsgeräte



In Heft 8/2003 für Sie geplant:

● Sicherheit

Urlaubszeit – Einbruchzeit? Besser nicht. Wir zeigen, wie Fenster, Balkon- und Haustüren besser geschützt werden mit Sicherheitsbeschlägen. Auch für den nachträglichen Einbau.

● Universalsägen

Das vielseitig einsetzbare Modell Scorpion von Black & Decker misst sich mit seinen Konkurrenten. Test und große Übersicht auf Säbelsägen & Co.

● Party-Lichter

Ob Lichterkette, Lampions oder Fackeln – eine stimmungsvolle Beleuchtung gehört zu jedem ordentlichen Gartenfest. Viele Selbstbauvorschläge und Kauflösungen.

● Grillen

Wurst und Kotletts vom Grill schmecken prima. Und noch mehr Spaß macht das Grillen, wenn man einen stationären Grillkamin aus Stein im Garten hat. Sehen Sie, wie eine Gartenecke an einem Nachmittag zum Grillplatz wird. Außerdem: Zubehör für die Gartenparty.

● Mini-Teiche

Feuchtbiotope für kleinste Gärten – wir haben die Lösungen.

● Leitern

Tipps zum Leiterkauf. Kaufen Sie nicht irgend eine Leiter, sondern eine, die Ihren Bedürfnissen gerecht wird – und natürlich eine mit Qualität. Von der Miniversion bis zur mehrstufigen Ausziehleiter

● Leitungssucher

Genügt ein Billigsucher, oder gibt nur ein Profigerät Sicherheit? Alles über Qualität und Preise der „Wall-Scanner“.

Hat Ihnen dieses Heft gefallen? Interessieren Sie auch die Themen unserer nächsten Ausgabe? Das Beste ist, Sie rufen jetzt gleich an bei unserer

Abo-Information:
(040) 87 97 35 40

Künftig kommt SelberMachen dann ganz bequem mit der Post direkt zu Ihnen ins Haus.

Ihr nächstes **selber machen** gibt's schon am 18. Juli 2003