



selber machen

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

Deutschland
2,70 €



Wandregal



Flexibel gestaltet,
einfach gebaut

Baumbank

Ein Platz zum Träumen

Mit
Bauplan zum
bestellen

Doppelzimmer

Arbeits- und Gästezimmer
dreimal kombiniert

Balkon wie neu

- Schnell renoviert:
Boden und Brüstung
- Klapptisch mit
Extra-Stauraum

TECHNIK

- Tauchpumpen:
Kaufberatung
- Alle Zangen:
Große
Übersicht



Wasser für jeden Garten

- Planung und Anlage
- Erweiterungen
- Wasserspiele
- Terrassen-Ideen
- Sitzplätze am Wasser

BRIEFE

AN DIE REDAKTION

Manchmal beschleicht uns in der Redaktion der Verdacht, dass SelberMachen für unsere Leser nur ein Stein des Anstoßes ist. Denn viele Zuschriften belegen, dass die Leser die Bauvorschläge aus unserem Heft noch weiterentwickelt und perfektioniert haben.



Leipzigs schönste Mühle

■ „Sechs Wochen habe ich für den Bau meiner Wassermühle gebraucht“, schreibt uns Leserin Ingrid Fritsche aus Leipzig. Heute steht das Schmuckstück (Vorlage war der Bauplan 8/95), mit eigenem Teich und perfekt dekoriert samt Frosch & Co., in ihrem Garten. „Besonders Kinder freuen sich über das Modell, klingeln bei mir und fragen, ob sie sich die Mühle im Garten einmal näher anschauen dürfen“, schreibt sie. Das können wir gut verstehen.

Aus der Not eine Tugend (selber-) machen



■ Was tun, wenn man einen hässlichen Kanaldeckel direkt vor die Haustür gesetzt bekommt? Reinhard Geiger aus Erlangen hatte eine Antwort parat: Er hat aus dem Schandfleck ein echtes Kunstwerk gemacht. Das Beste daran: Der Deckel ist nach wie vor jederzeit abnehmbar, der Revisionschacht unter dem Deckel bleibt zugänglich. Herr Geiger schreibt uns: „Das Ergebnis rechtfertigt die Mühe, oder?“ Wir sagen: Ja, Herr Geiger, das stimmt!



Hier machen Selbermacher gerne Rast

■ Dass auch größere Bauvorhaben für Leser von SelberMachen leichtes Spiel sind, belegt dieser Pavillon in wunderschöner Natur: Gebaut hat das Schmuckstück Rainer Büsching aus Warmßen. Das liegt auf halber Strecke zwischen Dümmer und Steinhuder Meer – da wo Niedersachsen am schönsten ist, wie man sagt. Als Vorlage diente ihm unser Pavillon-Bauplan aus dem Heft 7/94. Wir sind beeindruckt.



DIE SELBERMACHER. FOLGE 2: BIRGIT SEDLATSCHKE

Mit dieser Frau haben Sie vielleicht schon einmal telefoniert: Birgit Sedlatschek (44) hält als Redaktionsassistentin den Kontakt zu Lesern und Herstellern. Birgit ist seit unglaublichen 23 Jahren dem Verlag treu. Die Motorradfahrerin (Yamaha Virago) und Sportlerin (Karate, Skaten) ist bekennender Nordsee-Fan – und bald unter der Haube: Im Juni läuten die Hochzeitsglocken.

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

INHALT

JUNI

WOHNEN

■ Wandregal

Flexibel: Borde und Schränke zum Anhängen und Verschieben 8

■ Balkon-Klapptisch

Raumsparer: Dieser Tisch bietet auch Ihren Kissen einen Platz 12

Doppel-Zimmer

Genial: So kombinieren Sie Arbeitsplatz und Gästezimmer 16

Badezimmerspiegel

Viel drumherum: Hier hat jedes Utensil seinen Platz 20

Garderobe

Abgehängt: Die schlichte Lösung 22

TECHNIK JOURNAL

■ Tauchpumpen

Absaugen, bitte! Schmutzwasser schnell und komplett beseitigen 46

■ Zangen

Packend: Die Varianten und was sie können 50

Balkon renovieren

Belegbar: Untergrund und Fliesen neu 64

Magische Farben

Trickreich: So streichen Sie ohne Fehl und Tadel 66

MAGAZIN

Nachrichten

Das Neueste aus Industrie und Werkstatt 24

Reportage

Die Wetterfahren des Herrn Knirsch 28

Bücher

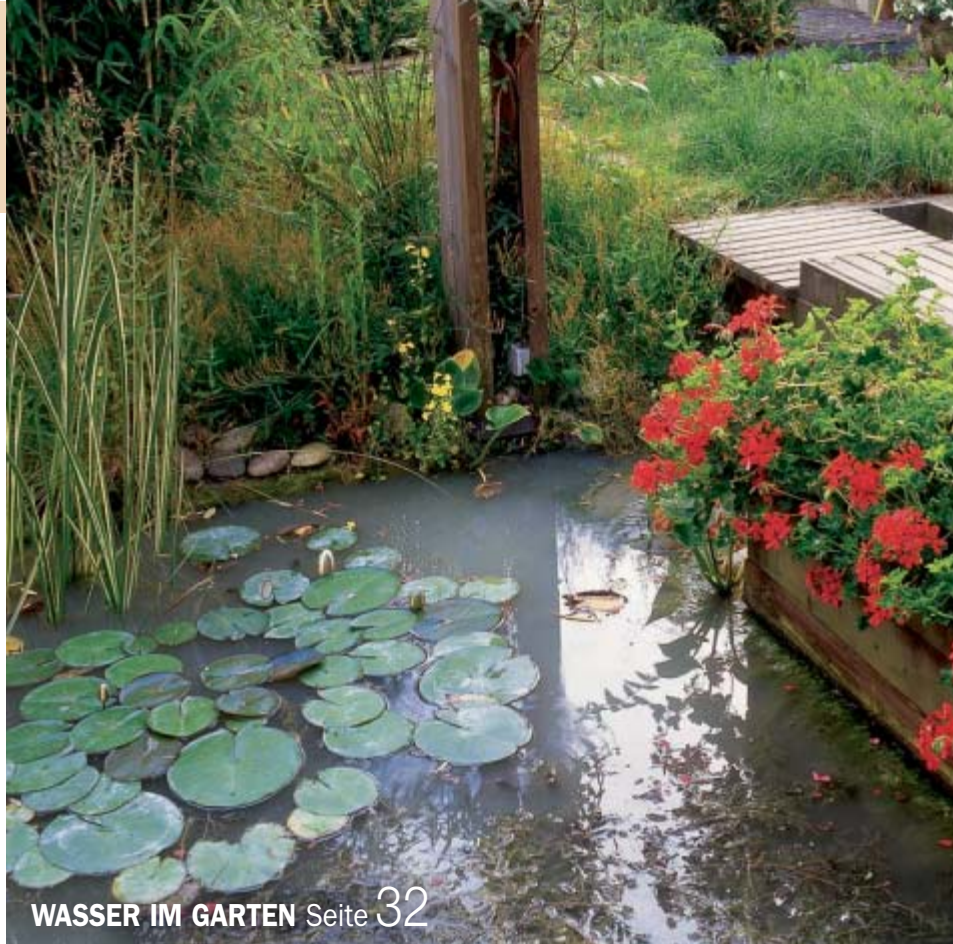
SelberLesen macht klug 56

Leserforum

Ihre Probleme – unsere Tipps 60

Titelfoto: J. Becker

■ Unsere Titelthemen



WASSER IM GARTEN Seite 32



MULTIZIMMER Seite 16



BADEZIMMERSPIEGEL Seite 20



TAUCHPUMPEN Seite 46

ZANGEN
Seite 50

TECHNIK
JOURNAL



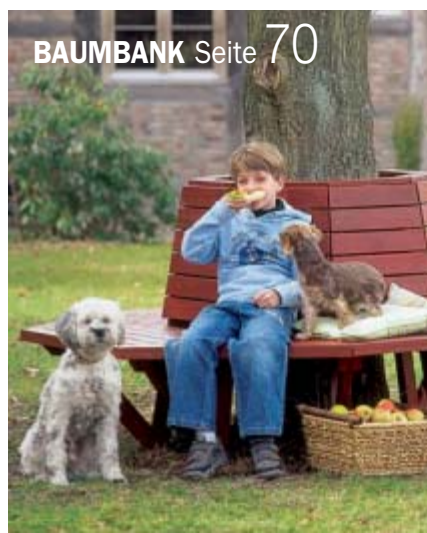
BALKON-KLAPPTISCH Seite 12



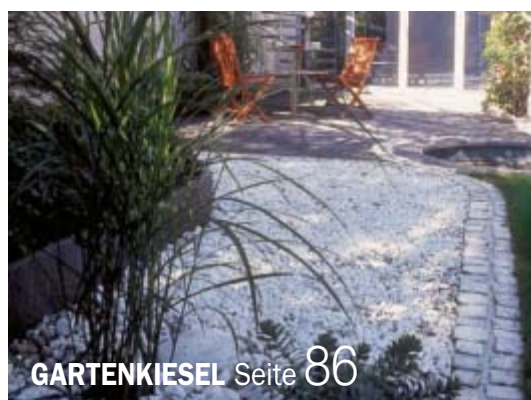
REPORTAGE Seite 28



WANDREGAL Seite 8



BAUMBANK Seite 70



GARTENKIESEL Seite 86

GARTEN

■ Wasser für jeden Garten

Alles über Planung und Anlage, Wasserspiele und Terrassenideen 32

■ Baumbank

Rundherum glücklich: Unser Bauplan für den gemütlichen Sitzplatz im Garten 70

Bankpolster

Schöner sitzen: Kissen & Co. 74

Minitisch für den Garten

Klappt immer: Unser kleiner Beistelltisch für draußen 78

Garten im Juni

Blütenreich: Der Rosensommer 80

Gartenkiesel

Steinreich: Die schönsten Kiesel für Ihre Wege 86

SERVICE

Sonderheft 57

Service 58

Katalog-Shop 59

Hersteller-Adressen 62

Impressum 63

Vorschau auf Heft 7/2003 90

selber machen
DIY

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 79
Internet www.jalag.de/aboshop



Seite 35

Internet-Bestellung

www.cc-marketing.de/selbermachen

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

Willkommen im Wasser



garten



**Liebe Leserin,
lieber Leser!**

Geben Sie sich
einen Stoß: Es
gibt eigentlich
keine Ausrede
mehr, warum

Sie sich nicht endlich einen
Teich oder Wasserlauf im
Garten zulegen sollten. Sobald
die Kinder groß genug sind,
dass die künstliche Quelle im
Garten für sie keine Gefahr
mehr darstellt, muss er her –
der eigene Teich. Vergessen
Sie die Horrorgeschichten
von trübem Wasser, hungrigen
Reihern und wuchernden
Algen. Wir haben die Tipps,
wie Ihr Wasserbau zum Erfolg
wird. Und selbst wenn dann
noch einmal Probleme auf-
treten sollten, helfen wir Ihnen
weiter. Sei es mit unserer
Telefonaktion zum Thema
„Wasser im Garten“ oder
durch Rat und Tat auf unserer
neuen „Leserfragen“-Seite.
Denn meine Kollegen aus der
Redaktion und ich haben nur
ein Ziel: dass Ihre DIY-Projekte
ein voller Erfolg werden.
Und wenn Sie dann voller Stolz
den ersten eigenen Frosch
in Ihrem Teich begrüßen
können, werden Sie wissen:
Die Mühe hat sich gelohnt.
Viel Spaß im Wassergarten!
Herzlichst, Ihr

Th → Mauz

Thomas Mauz
Chefredakteur

Modulregal: Möbel mit System

Ein mitwachsendes Regal, das Ihren persönlichen Wohnbedürfnissen immer gerecht wird: Das ist das Modul-Regal von SelberMachen. Frei hängend an der Wand wirkt es wie ein Designobjekt und lässt sich immer wieder neu mit Borden oder Kästen bestücken.



Mit wenigen Teilen viel erreichen – das ist das Prinzip des Baukasten- und Systemdesigns, das vor 40 Jahren an Deutschlands wichtigster Gestaltungsschule in Ulm entwickelt wurde. Dieses Prinzip haben wir angewendet und herausgekommen ist ein Möbel mit System – dieses Modulregal.

Das klingt zunächst einmal sehr technisch, doch gute Systemmöbel haben immer einen einfachen, aber durchdachten Kern. Das ist in diesem Fall eine Platte mit Schlitten, die als Träger an die Wand gehängt wird. In diese Schlitten können – nur begrenzt durch die Größe der Platte – die Kastenmodule oder die Borde mittels Aluminiumwinkeln beliebig eingehängt werden.

Aber nicht nur die Konstruktion mit den scheinbar schwebenden Modulen macht diesen Entwurf interessant, auch die nahezu unbegrenzte Erweiterbarkeit. Brauchen Sie dann noch ein Bücherbord mehr oder ein zusätzliches Kastenmodul, muss nur die Trägerwand ausreichend groß sein. Und sicher fällt Ihnen noch ein zusätzliches Bauteil zu diesem System ein. Etwa ein Schränkchen, eine Vitrine oder ein CD-Ordner? Also frisch ans Werk: Entwerfen Sie Ihre eigenen Module zum Einhängen. ►

Sessel, Decke, Vorhang, Leuchte: Die Wäscherei;
Holzkamera: Calumet Photographic;
Hölzernes Pferd: Maria Schäfer

Ob Kästen, Regale oder beides, der Kombinatorik sind nur insoweit Grenzen gesetzt, als dass die Trägerplatte 120 x 90 cm misst. Wollen Sie mehr, dann vergrößern Sie einfach die Platte.

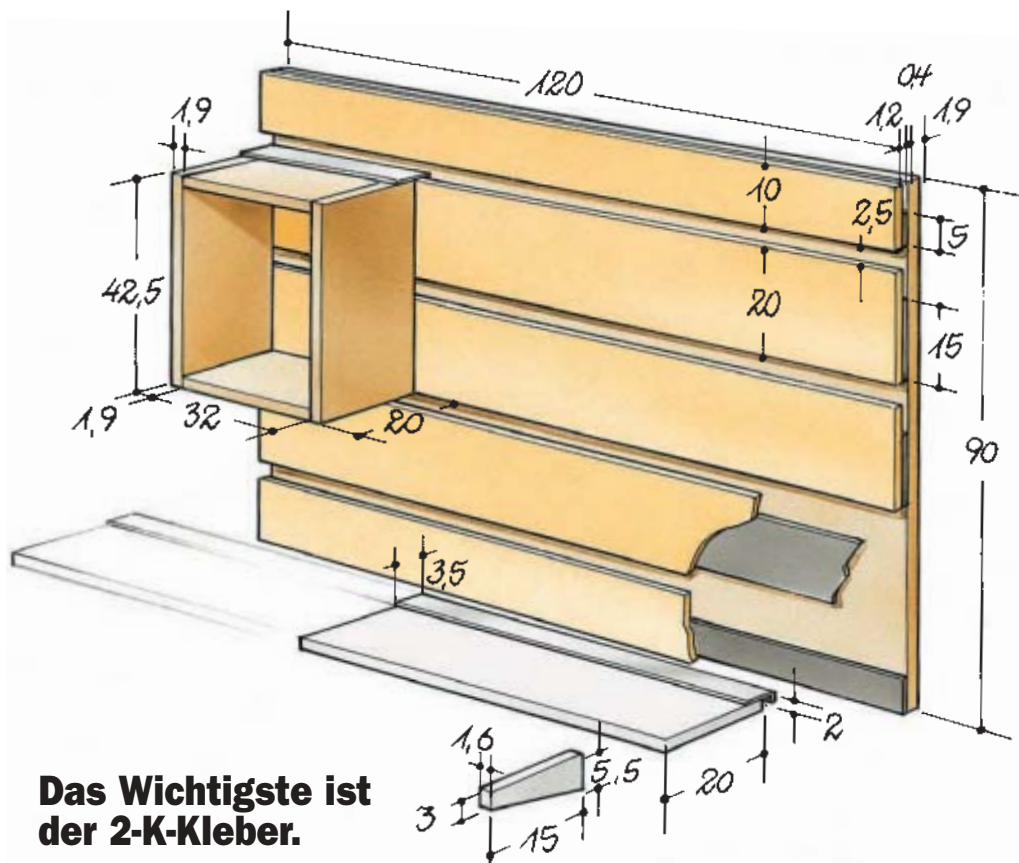


Fotos: Chris Lambertsen (4); Werner Hack/3D-Objekt (15); Styling: Ursi Nüttgens; Zeichnung: Tillman Straszburger



SO FUNKTIONIERT'S:

Aluminiumwinkel sorgen dafür, dass die Borte und Kästen leicht aufgehängt werden können und dann auch sicher hängen bleiben. Die Winkel werden mit Zwei-Komponenten-Kleber so verklebt, dass sie exakt in den Schlitz an der Trägerwand greifen. Die auftretenden Zugkräfte, etwa durch Bücher, werden bei den Borden zusätzlich durch eine mittig angebrachte Konsole abgefangen.

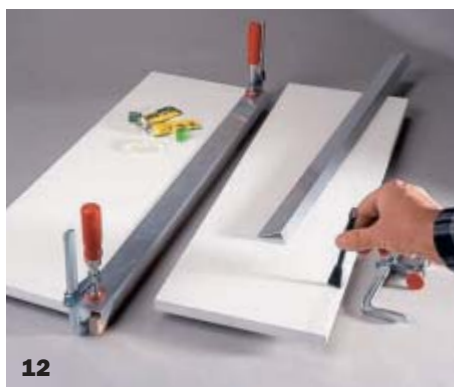


Das Wichtigste ist der 2-K-Kleber.

Beim Verkleben der Aluminiumwinkel mit den kunststoffbeschichteten Spanplatten ist Folgendes zu beachten: Rauen Sie zunächst die Oberfläche der Spanplatte mit Schleifpapier, Körnung 80, an (Bild 11). Anschließend muss der Schleifstaub gründlich entfernt werden. Dazu benutzt man am besten einen feinen Haarpinsel, und greifen Sie keinesfalls auf die Fläche (Fettfinger!).

Nun wird auch die Aluminiumfläche von eventuellen Fetten mit Aceton und einem Stofflappen befreit. Ist der Kleber aufgetragen, müssen die beiden Teile bei einer Raumtemperatur von etwa 20°C rund zwölf Stunden lang fixiert bleiben. Nur so kann der Kleber seine volle Festigkeit erreichen, und die liegt laut Hersteller bei

1 kg je qcm. Da können Sie dann ganz schön was auf die Borde stellen. ■





1 Um die Trägerplatte später stabil an der Wand befestigen zu können, lassen Sie sie zunächst mit einem 30-mm-Bohrer zwei Wandhänger in die Rückseite ein.

2 Fixieren Sie die 4 mm dicken Sperrholzstreifen mit Leim und kleinen Nägeln auf der Trägerplatte.

3 Jetzt montieren Sie die Frontblenden probeweise, um zu überprüfen, ob alles passt.

4 Wenn alles perfekt sitzt, können Sie die Rückwand vor- und endlackieren. Die bereits vorgestrichenen Frontblenden können mit 3x20-mm-Spax-Schrauben darauf montiert werden.

5 Die versenkten Schrauben werden mit Karosseriespachtel glatt gespachtelt und mit 120er-Schleifpapier geschliffen.

6 Nun bekommt die Trägerplatte ihren Anstrich.

7 Die Regalbord werden aus bereits vorgefertigten Brettern aus dem Baumarkt hergestellt. Die Stützkonsolen sägen Sie mit einer Elektroschlagsäge von eben diesen Brettern ab.

8 Alle Schnittkanten, die später nicht verleimt werden, erhalten einen Bügelumleimer.

9 Die Stützkonsolen an der Unterseite der Regale mit Holzdübeln und Leim befestigen.

10 Nun werden die Aluminiumwinkel, die später die Borde und Kästen an der Trägerwand halten sollen, abgesägt. Eine Schneidhilfe, die schnell aus einem Kantholz und einem Stück Restholz zusammengeschrabt ist, erleichtert die Sägearbeiten sehr.

11 Damit der Zwei-Komponenten-Kleber auch wirklich sicher klebt, muss die Oberfläche der Spanplatte im Bereich der Verklebung mit Schleifpapier der Körnung 80 angeraut werden.

12 Die Aluwinkel werden mit dem Zwei-Komponenten-Kleber auf die Borde geklebt. Um die erforderliche Maßgenauigkeit zu erzielen, legt man an die Kante des Bodens eine Leiste in Stärke der Frontblende (12 mm).

13 Ebenfalls aus Regalborden sind die Kästen gebaut. Auch sie werden gedübelt und verleimt.



DAS BRAUCHEN SIE:

Rückwand aus
MDF 19 mm:
1 Stück 120x90 cm.

Frontblenden aus
MDF 12 mm :
3 Stück 120x20 cm,
2 Stück 120x10 cm.

Aufdopplungen aus
Sperrholz 4 mm :
3 Stück 120x15 cm,
2 Stück 120x5 cm.

Regalbretter aus Span-
platte weiß, 16 mm:
Brett lang 120x20 cm,
Brett kurz 60x20 cm
und für die Mittelkonsole
4 Stück 15x6 cm.

Kasten aus Spanplatte
weiß, 16 mm:
2 Seiten 42,5x20 cm,
2 Böden 34,8x20 cm.

Aluwinkel 35/18 mm:
je Bord 120 cm/60 cm;
je Kasten 38 cm.

Die Verklebung des Aluwinkels muss so genau ausgeführt werden, dass der Abstand zwischen Kastenvorderkante und Aluwinkelkante genau 12 mm plus Stärke des Lackauftrags beträgt. Dabei ist ein Reststück des 12 mm dicken MDFs hilfreich, das ebenso dick angestrichen ist, wie die hellblaue Trägerplatte.

! SERVICE

WAS IST...?

ZWEI-KOMPONENTEN-(2-K-)KLEBSTOFF

zählt man zu den Reaktionsklebern: Zwei Komponenten (Kleber und Härter) werden in einem bestimmten Verhältnis miteinander gemischt. Die dadurch ausgelöste chemische Reaktion bewirkt die Klebfähigkeit während einer bestimmten Verarbeitungszeit (Topfzeit). Es handelt sich um Klebstoffe auf der Basis Epoxidharz, Methylmethacrylat oder Polyester. Wegen gesundheitsschädlicher Ausgasungen dürfen Sie 2-K-Klebstoff nur bei geöffnetem Fenster verarbeiten.

MEHR DAZU:

Designlexikon

Sie interessieren sich für Design und Designmöbel? Dann lohnt sich für Sie ein Blick in das „Designlexikon Skandinavien“. Das Buch zeigt dem Leser den Facettenreichtum guten skandinavischen Designs in zuvor nicht dagewesener Form. 16,80 Euro, DuMont monte Verlag, ISBN 3-7701-4428-7. Ebenfalls in dieser Reihe erschienen: Italien, die USA und Großbritannien.



WO GIBT'S...?

KLEBSTOFF: Uhu GmbH, Telefon (0 72 23) 2 84-0;
ALU-PROFILE:
Alfer Aluminium GmbH,
Telefon (0 77 46) 92 01-0.
Die Adressen finden Sie auf Seite 62.

Balkon-Klapptisch:

Ein Platz an der Sonne

Balkontische nehmen oft viel Platz ein. Nicht dieser wetterfeste Klapptisch, der auch noch ganz nebenbei Stauraum für Sitzkissen und ein Sonnenschirmhalter ist.

Wie herrlich kann ein sonniger Tag auf dem Balkon sein, wenn man genügend Platz für sich, einen Stuhl und einen Sonnenschirm hat – und natürlich einen gedeckten Tisch mit leckeren Croissants und fein duftendem Kaffee. Doch nur zu oft nimmt gerade der Tisch zu viel Platz ein, besonders, wenn es kein Klapptisch ist. Aber selbst wenn, wohin mit ihm, wenn man auf dem Balkon Wäsche zum Trocknen aufhängen möchte? Vergessen Sie alle Klapptische, die Sie bisher kannten und nehmen Sie unseren Bauvorschlag mal unter die Lupe. Er ist platzsparender Tisch, Kissenschrank und Sonnenschirmhalter in einem – und schnell gebaut. Da bleibt am Wochenende noch viel Zeit für Croissants und Kaffee! ►

Klappstuhl: Ikea; Sonnenschirm: Pflanzenforum;
Geschirr, Kanne, Tuch: Die Wäscherei

TECHNISCHE DETAILS

- 1** Die Sonnenschirmhalterung hat einen Feststeller, der bequem zu erreichen ist.
- 2** Eine Blumenkastenhalterung sorgt für festen Halt an der Balkonbrüstung.
- 3** Drehpunkt und Lager der Tischplatte.
- 4** Der Arretierstift aus Metall hält die hochgeklappte Tischplatte, indem man ihn in das Loch steckt.





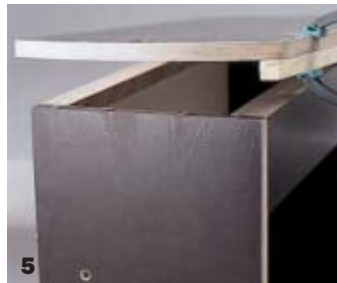
Platzsparend und einfach zu handhaben.
Das sind zwei gute Argumente für dieses Klappmöbel, bei dem sich ein unscheinbarer Kasten in einen prima Balkontisch verwandelt.

Sie benötigen für dieses Balkonmöbel einen wasserfesten Werkstoff, nämlich eine sogenannte Siebdruckplatte. Dieses Plattenmaterial bekommen Sie ebenso wie die Multiplexplatten im Baumarktzuschnitt.

2 Die Sockelblende (hier mit Dübelmarkern zum Kennzeichnen der Bohrlöcher), springt von der Seiten-Vorderkante um zwei Plattenstärken (36 mm) zurück. Eine prima Hilfe dabei ist der festgespannte Hilfsanschlag.

4 Nun wird der Korpus mit allen Bauteilen und mittels Schraubzwingen verleimt.

6 Den Korpus auf den Kopf stellen, je eine mit doppelseitigem Klebeband beklebte Unterlegscheibe (Abstandhalter) an den Drehpunktlöchern in der Seitenwand kleben und die Tischplatte einlegen. Dann die Schlossschraube von außen durch Seite und Trägerleiste (Bohrung 15,5 cm vom Tischplattenende) der Tischplatte stecken und mit Unterlegscheibe und selbstsichernder Mutter festziehen.



DAS BRAUCHEN SIE:

Film-/Siebdruckplatte 18 mm (23 Euro/qm):
2 Stück 98x25 cm, 1 Stück 74x29 cm,
1 Stück 60,5x10 cm,
1 Stück 60,5x23 cm;

Multiplexplatte Birke 18 mm (27 Euro/qm):
80x60 cm;

Multiplexplatte Birke 12 mm (20 Euro/qm):

1 Stück 98x60,5 cm,
1 Stück 60,5x18,4 cm

Kiefernleisten 2x4 cm (2 Euro / m):

**1 Stück 60,5 cm, 2 Stück 68 cm;
Kiefernleisten 2x2 cm (1,40 Euro / m):**

2 Stück 70 cm, 4 Stück

20 Holzdübel 1 x 4 cm;

4 Schlossschrauben M8x6 cm;

4 Unterlegscheiben 8,5 x 2

**2 Sicherungsmuttern M8;
Spax-Schrauben 3,5x30 mm;
wasserfester Leim, Klarlack, Buntlack.**

2 Buchenholzkugeln 40 mm;

4 Universalpuffer 1 x 2 cm:

2 Rohrschellen; 2 Balkonkastenhalter



SIEBDRUCKPLATTE

Eine beschichtete Sperrholzplatte, die auch unter den Begriffen Betonschal- oder Filmplatte, Fahrzeug- oder LKW-Platte gehandelt wird. Die beidseitige Phenolharzbeschichtung macht die Platte auf jeden Fall wasserfest, einige Sorten auch rutschfest. Die verwendeten Hölzer reichen von Pappel und Birke (1,8 cm dick, etwa 37 Euro/qm) über verschiedene Nadelholzarten bis zu Tropenhölzern (1,8 cm dick, rund 23 Euro/qm).

MEHR DAZU:

BALKONBODEN RENOVIEREN

Wenn Sie Ihren Balkon auf Vordermann bringen wollen, dann schauen Sie auf Seite 64! Da zeigen wir, wie man aus einem tristen Balkon mit Betonboden ein Schmuckstück mit schicken frostsicheren Fliesen macht.

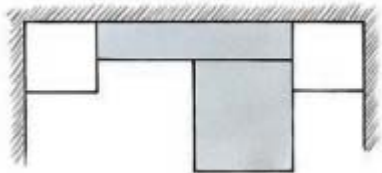


GARTENTIERE 2001

Ein bisschen Deko-
ration hat noch
keinem Balkon ge-
schadet, schon gar
nicht, wenn es so
nette Viechereien
sind wie auf unserem
Bauplan. Unter Tele-
fon (040) 27 17-
28 68 oder Telefax
(040) 27 17-20 75
bekommen Sie für
5 Euro die Bauleitung
für Garten- und
Balkontiere aus Holz.

1

Arbeitsplatz zwischen zwei Schränken



Tragendes Gerüst dieser Konstruktion sind zwei Schrankelemente von Ikea („Pax“, 201 x 50 x 60 cm, 89 Euro), deren Spiegeltüren den Raum optisch vergrößern. Der Arbeitsplatz zwischen den Schränken ist 160 cm breit. Die Hälfte davon nimmt der klappbare Tisch ein. Tisch und Regale sind aus beschichteter Spanplatte. An einem aufgedoppelten Regalboden wird die Tischplatte mit einem Klavierband befestigt. Die Regalbretter ruhen auf Trägern der Wandregal-Schienen.

1 Die Beine des Tisches, 6 x 8 cm starke Kanthölzer, werden mit ebenso dimensionierten Querhölzern zu Rahmen verleimt und verdübelt. Der Rahmen ist dann rechtwinklig, wenn beide Diagonalen gleich lang sind.

2 Mit dem Klavierband werden die Beine (der Rahmen) an der Tischplatte so befestigt, dass sie beim Absenken von allein aufklappen.

3 Aus den Schrankpositionen ergeben sich die Montageplätze der Regalschienen. Eingehängte Konsolen ermöglichen waagrechtes Auswiegen.



Der Tisch wird vors Regal geklappt

Wenn die silberfarbenen Jalousien aus Aluminium heruntergelassen sind, bilden sie mit der Spiegelfront der Kleiderschränke eine Einheit.



Arbeitsplatz und Gäste DOPPEL

Feierabend:

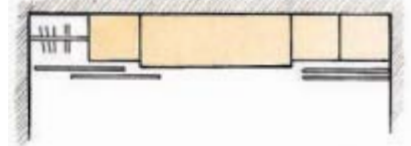
Jetzt kann das Arbeitszimmer für die Gäste hergerichtet werden.

Um eine entspannte, gemütliche Atmosphäre zu schaffen, verschwindet das Home-Office ganz schnell hinter den Jalousetten.





2 Minibüro hinter Schiebetüren



Wahre Größe zeigt dieses Schiebetürsystem. Von Wand zu Wand eingebaut, verschwindet dahinter nicht nur die Kleidung, sondern auch noch ein kleiner Arbeitsplatz. Die Türprofile aus Aluminium laufen auf Schienen, die an der Decke und am Boden montiert werden. Diese Systeme gibt es als Bausatz (275 x 60 cm ab zirka 300 Euro, Hersteller im Service-Kasten). Bei den Füllungen können Sie zwischen Glas, Holz oder Metall wählen. Günstiger und einfach selbst zu machen sind Türfüllungen aus Spanplatte, die Sie entweder tapezieren, streichen, mit Stoff bespannen oder bekleben. Wir haben für die Türen eine grob strukturierte Trittschalldämmung (1,60 Euro/qm) verwendet, die es im Baumarkt von der Rolle gibt. Zwei Regale rahmen den nur 45 cm tiefen Arbeitstisch ein. Unter der Tischplatte ist ein Tastaturauszug angebracht (50 Euro bei Ikea).

1 Die Ablage überm Schreibplatz wird mit einer Konsole an der Wand befestigt. Das Regal („Lack“ von Ikea, 110 x 26 cm) über die Träger geschoben.

2 Jeder Zentimeter wird genutzt – auch die Unterseite des Arbeitstischs. Per Hebel lässt sich die Tastatur elegant unter dem Tisch hervorklappen und wieder zurück. ▶



Auf die Tiefe kommt es an, wenn Sie hinter dem Trennwandsystem nicht nur einen Arbeitsplatz, sondern gleichzeitig einen Kleiderschrank unterbringen wollen. Die Bügeltiefe beträgt 60 cm.

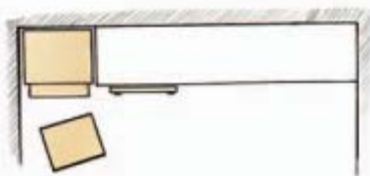


bett in einem Raum ZIMMER

Wohin mit dem Computer-Arbeitsplatz? Im Wohnzimmer stört er, aber im Schlaf-, besser noch im Gästezimmer wäre ausreichend Raum. Mit multifunktionalen Möbeln und platzsparenden Einbauten können Sie die Raumreserven nutzen. Und nach getaner Arbeit steht das Bett wieder im Mittelpunkt. Wir machen drei leicht realisierbare Vorschläge.

3

Home-Office zwischen Schrank und Wand



Hier wird das Mini-Büro zum sinnvollen Lückenbüßer. Diese Variante lässt sich schnell nachbauen, denn der Dreisatz besteht aus MDF-Platten (19 mm), die stumpf verleimt werden und nach Büroschluss platzsparend zusammengeschoben werden können. Der Computertisch ist 85 cm, der Tastaturtisch 75 cm hoch. Die kleinste Einheit hat eine Höhe von 45 cm und kann als Ablage oder Hocker dienen. Die Höhe der Schiebetür richtet sich nach den Schränken, die der Rahmen um einige Zentimeter überragen muss. Der Überstand dient als Blende, er verdeckt den Führungsmechanismus. Der Rahmen der Schiebetür wird aus 8 cm breiten Streifen Tischlerplatte hergestellt und mit Stoff bespannt. Auf zwei großen Rädern gleitet sie leicht hin und her. ■



Kaum zu glauben, dass sich hinter der Schiebetür ein kompletter Arbeitsplatz versteckt, der in Handumdrehen aktiviert werden kann.

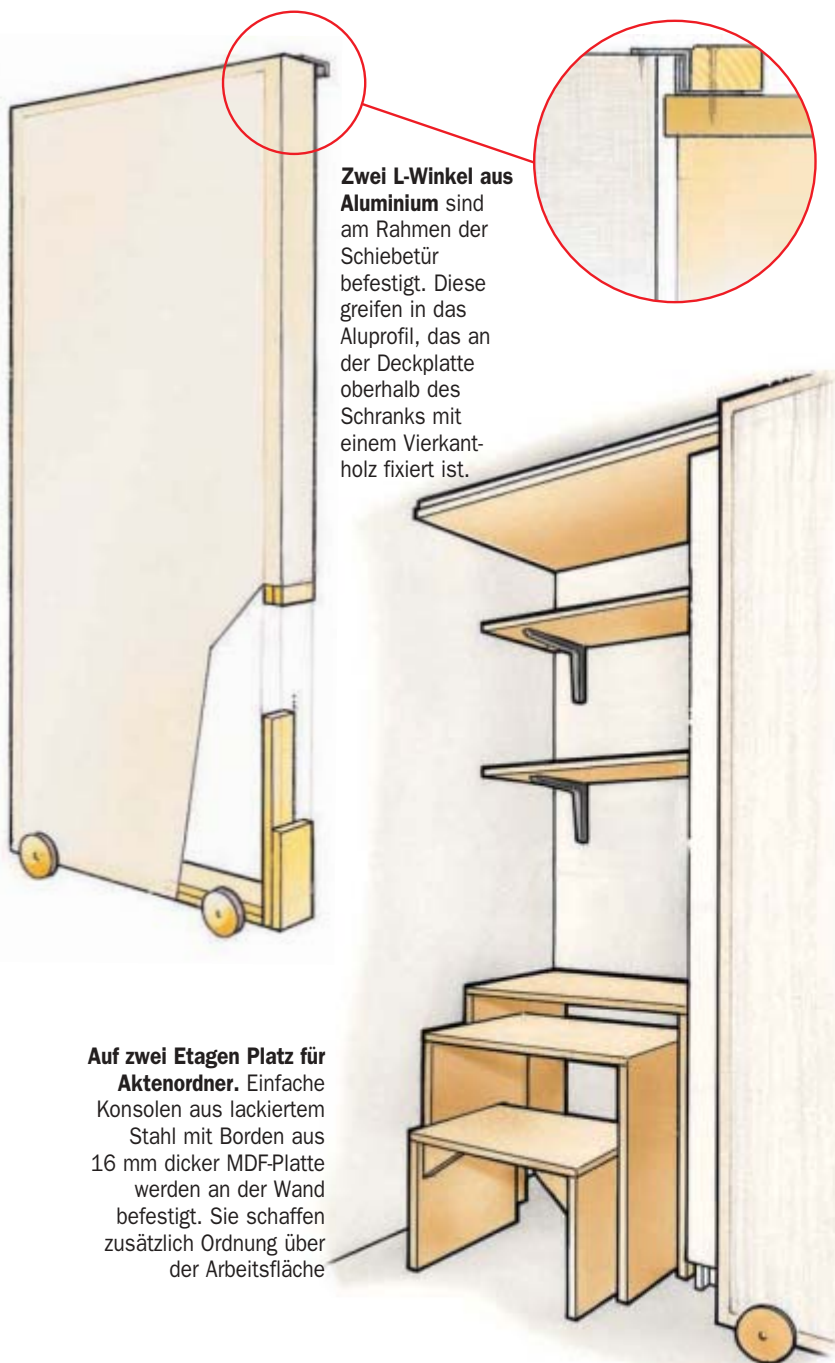


Eine Kommode mit kompletten Arbeitsplatz

Ein Verwandlungsgenie ist dieses multifunktionale Möbel, das aus einer Kommode und einem ausklappbaren Tisch besteht. Dieses perfekte Paar benötigt nur eine Stellfläche von gerade mal 145 x 45 cm und dürfte somit in der kleinsten Wohnung Platz finden. Denn wenn der Tisch nicht im Einsatz ist, wird er wie eine Brücke über die Kommode gerollt. Nutzen Sie den Tisch zum Tafeln in großer Runde oder als Arbeitsplatz, lässt sich die Platte auf 145 x 80 cm vergrößern. Die Kommode bietet mit ihren 15 unterschiedlich großen

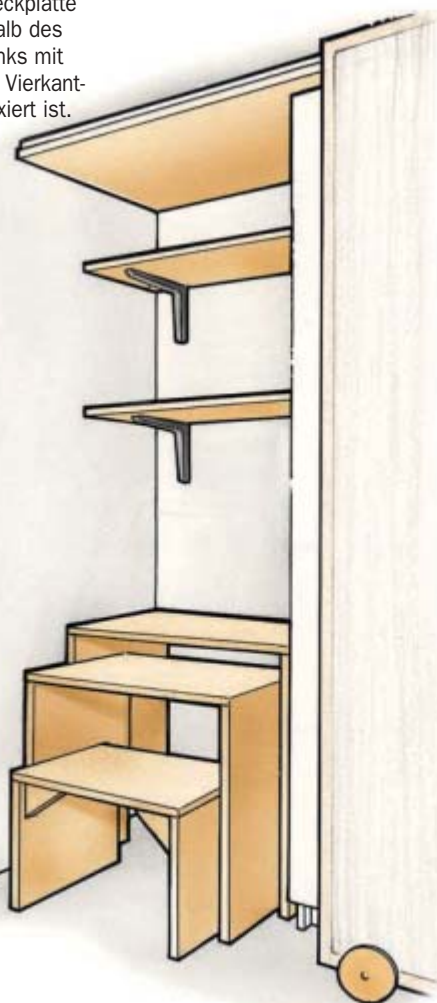
Schubladen genügend Platz für Utensilien. Und damit bei den vielen Schubkästen die Übersicht nicht verloren geht, weisen kleine Schilder an den Griffen auf den Inhalt hin. Auch sie steht auf Rollen und macht mobiles Wohnen möglich. Zum Nachbauen können Sie einen Bauplan bestellen. Wie das geht, sehen Sie auf Seite 58 in diesem Heft.





Zwei L-Winkel aus Aluminium sind am Rahmen der Schiebetür befestigt. Diese greifen in das Aluprofil, das an der Deckplatte oberhalb des Schrankes mit einem Vierkantholz fixiert ist.

Auf zwei Etagen Platz für Aktenordner. Einfache Konsolen aus lackiertem Stahl mit Borden aus 16 mm dicker MDF-Platte werden an der Wand befestigt. Sie schaffen zusätzlich Ordnung über der Arbeitsfläche



Zum Kaufen



Die Kommode ist 62 x 110 x 38 cm und kostet mahagonifarben gebeizt 250 Euro, unbehandelt in Kiefernleimholz 205 Euro. Der Tisch hat eine Größe von 75 x 140 x 40 cm, beziehungsweise ausgeklappt 80 cm. Mahagonifarben 315 Euro, unbehandelt 265 Euro (rü-an-fischer).



- 1** Die innenliegenden senkrechten Leisten der Schiebetür springen etwas zurück, um Stützkreuze („Ivar“ von Ikea) anzuschrauben. Sie steifen die Rahmenkonstruktion aus und sind gleichzeitig optisches Element. Bei einer Höhe von etwa 250 cm sollten Sie davon drei bis vier montieren.
- 2** Der Baumwollstoff in der Farbe Ihrer Wahl wird über den Rahmen gespannt und mit Tackerklammern an der Rückseite befestigt. Den Rahmen vorher sorgfältig schleifen, damit der Stoff beim Bespannen nicht am rauen Holz hängenbleibt.
- 3** Die Radachsen werden in Bohrungen durch den Rahmen geführt. Damit nichts verrutscht, ist ein Bohrmobil hilfreich. Räder und Zubehör bekommen sie im Baumarkt.
- 4** Zwei Profilwinkel aus Aluminium und eine Holzleiste bilden die obere Türführung, die mit der Deckplatte auf den Schrank montiert wird.

! SERVICE

WAS IST...?

KLAVIERBAND

auch als Stangenscharnier bekannt, wird bei einfachen Montagen wie zum Beispiel Klapp-tischen, Türen, Kisten- und – natürlich – Klavierdeckeln eingesetzt. Klavierbänder gibt es in Längen von bis zu 3,5 m. Sie können aufgeschraubt, aber auch einge-lassen werden.

MEHR DAZU:

Schiebetür-Systeme

Wenn Sie sich für diese praktischen Schranksysteme interessieren, bieten einige Hersteller auch Profile als Bau-satz an, die man selbst montieren kann. Die Auswahl an Material für Tür-füllungen ist groß und vielseitig und jede Sonder-anfertigung



ist mög-lich. Alles über Maße, Materialien und Einbau steht ausführlich beschrie-ben in den Katalogen, die Sie bei den Herstellern anfordern können. Ungeduldige können vorab einen Blick ins Internet werfen. Hier gibt's per Maus-klick reichlich Inspiration zur Umsetzung Ihrer neuen Wohnideen.

WO GIBT'S...?

Schiebetür-Systeme

Ars Nova Collection,
Telefon (0 54 09) 4 02-0;
BauMit,
Telefon (04 21) 160 88-0;
Cabinet,
Telefon (0 22 75) 9 20 36-0;
Raumplus Guddas KG,
Telefon (04 21) 5 76 51-0.

Adressen und Internet finden Sie auf Seite 62.

Badezimmer-Einrichtung

Spiegelsaal

Ein Spiegel der Extraklasse für weniger als 200 Euro. Mit viel Ablagefläche und optimaler Beleuchtung für die perfekte Schönheitspflege. Der dritte Teil unserer Badezimmer-Reihe.

Perfekt! Nur einen Tag Bauzeit brauchte es für die attraktive Spiegelkonsole mit den vielen Ablagemöglichkeiten. Kaum hing sie an der Wand, wirkte das Bad gleich doppelt so groß wie vorher. Ein Blick in den Spiegel zeigte, was die versteckt montierten Linestra-Leuchten (Osram, um 10 Euro) leisten: Das Spiegelbild ist hell, klar und schattenfrei ausgeleuchtet. Der erste Schritt führt Sie zum Glaser (Spiegel und Glasböden) und in den Baumarkt (Sperrholzteile). Wer Kosten sparen will, bearbeitet die Glaskanten (außer beim großen Spiegel) selbst. Dafür tackern Sie ein 180er-Schleiflein auf ein Brett und runden darauf die Glaskanten ab.

Die Breite des Spiegels richtet sich nach dem vorhandenen Platz. Wer sich beim Bau der Ablagen an die Maße der Zeichnung hält, kommt auf 1 m Höhe. Der Hauptspiegel wird nur durch zwei Alu-Winkelprofile (zum Beispiel von Alfer) gehalten, die es für etwa 7 Euro (2,5 m) im Baumarkt gibt. Sie werden oben und unten in der Kante der Sperrholzplatte verschraubt. Übrigens: Je größer die Spiegelfläche ist, desto größer wirkt auch der Raum. Das macht aus einem kleinen Bad zwar keinen Ballsaal, aber der optische Eindruck kann grandios sein. ■

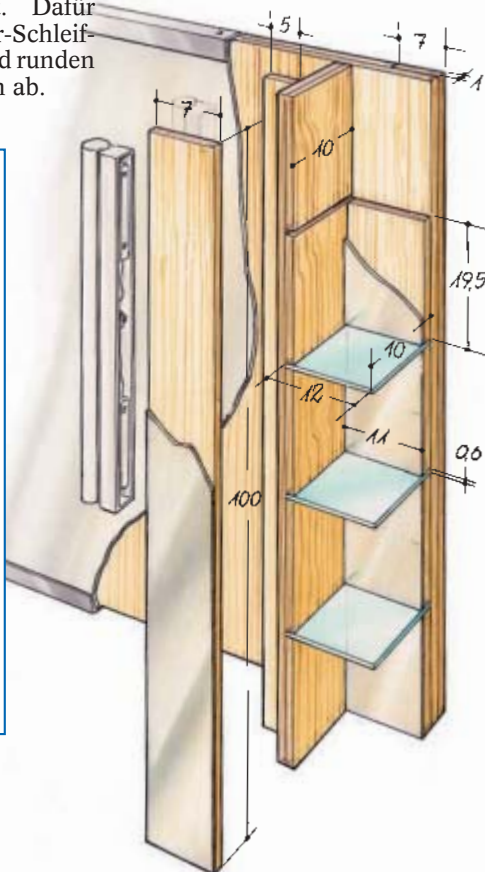
DAS BRAUCHEN SIE:

SPIEGEL UND GLAS:

- 1 Hauptspiegel nach Bedarf hier 100 x 120 cm
- 2 Spiegelstreifen 7 x 100 cm
- 10 Fachspiegel 11 x 19,5 cm
- 8 Glasböden 0,6 x 10 x 12 cm

SPERRHOLZ UND ALU:

- 1 Grundplatte hier 1 x 100 x 146 cm
- 2 Streifen 1 x 7 x 100 cm
- 2 Streifen 1 x 7 x 130 cm
- 10 Rückwand-Aufdopplungen 1 x 11 x 19,5 cm
- 10 Seitenaufdopplungen 1 x 10 x 19,5 cm
- 2 Fachseiten 1 x 10 x 100 cm
- 2 Frontblenden 1 x 7 x 100 cm
- 2 Hintere Blenden 1 x 5 x 100 cm
- 2 Alu-L-Profil 2 x 2 x 120 cm



Vielschichtige Konstruktion:

Die seitlichen Ablagen des Spiegels finden Halt in einer Nut zwischen aufgedoppelten Brettchen. Das ganze Spiegelmodul wird durch einen rückseitig aufgeleimten Rahmen stabil und hängt, trotz relativ hohen Gewichts, sicher an der Wand.



WAS IST...?

AUFDOPPELN

So nennt der Holz-Profi Verstärkungsleisten oder -bretter, die flächig mit einem Werkstück (Platte) verbunden werden. Sie erhöhen die Stabilität und täuschen stärkeres Material vor.

EIN SPIEGEL

Durch einseitiges Beschichten von sehr klaren (farblosen) Glasscheiben mit Silberlösung, einem Korrosionsschutz für das Silber (zum Beispiel Zinn) und meist zwei Lackschichten zum Schutz des Zinns und vor mechanischer Beschädigung entstehen Spiegel.

LINESTRA

Produktname der Firma Osram für stabförmige Glühlampen mit Stecksockel. Sie muten wie Leuchtstoffröhren an, entwickeln aber im Betrieb weitaus mehr Wärme.

NOCH FRAGEN?

www.quendos-glas.ch

Auf der Homepage der Schweizer Quendos Glas AG erfahren Sie in anschaulicher Weise Wissenswertes über unterschiedliche Glasarten – von deren Herstellung bis zur Verwendung.

www.tox.de/ratgeber/index.htm

Ein Ratgeber, der Sie sicher den richtigen Dübel für jeden Baustoff finden lässt. Damit auch dieser Spiegel sicher an der Wand hängt.

WO GIBT'S...?

LEIM: Uhu,
Telefon (072 23) 284-0;
LACKFARBE:
Dulux/ICI, Telefon
(0 21 03) 205-800;
DÜBEL:
Fischer-Werke,
Telefon (074 43) 12-0.

**Die Adressen finden
Sie auf Seite 62.**



Fotos: Werner Hack/3D-Objekt (9), Christian Bordes (1); Zeichnung: Tillman Straszbürger

- 1** Im ersten Arbeitsschritt wird die Sperrholz-Grundplatte rückseitig mit einem Leistenrahmen aufgedoppelt. Lassen Sie einige Schlitz für Lampenkabel frei.
- 2** Auf die Frontseite leimen Sie seitlich die Brettchen, zwischen denen die Glasböden klemmen werden. Für den exakten Abstand sorgt ein Glasboden.
- 3** Ebenso verfahren Sie bei den Seitenteilen, die später die Beleuchtung und die zweite Seite der Glasböden tragen.
- 4** Jetzt werden die Blenden angeschraubt, zwischen denen dann die Linestra-Leuchten montiert werden.
- 5** Probeweise Blenden und Grundplatte montieren und die Passgenauigkeit mit den eingelegten Glasböden überprüfen.
- 6** Die Schraubenköpfe mit Lackspachtel abdecken und zweimal lackieren. Leuchten montieren und das Ganze mit der Grundplatte verschrauben.
- 7** Ziehen Sie auf der oberen, hinteren Aufdopplung eine Linie parallel zum Rand und bohren mit einem Forstnerbohrer Sie vier Bohrungen für Aufhänger zum Einbohren ($\varnothing$ 30 mm).
- 8** Unten an die Grundplatte wird ein Aluwinkel geschraubt. Dafür die Schraublöcher ($\varnothing$ 3 mm) vorbohren und für die Senkkopfschrauben anreiben.
- 9** Vor Ort die große Spiegelscheibe in den Winkel einsetzen und oben mit einem zweiten Winkel fixieren. Mit Spiegelklebeband nun noch die Seiten und Rückwände der Glasböden verspiegeln.



1



3



4



5



7



8



9



Die Party ist in vollem Gange, und die Garderobe quillt von den Jacken der Anwesenden bereits über. Was tun, wenn nun noch mehr Besuch kommt und Jacken und Mäntel unterbringen will? Die Bedarfsgarderobe einsetzen! Diese mobile Hängegarderobe ist mit einem Griff aufgehängt und bietet eine Menge zusätzlichen Platz für noch mehr Jacken. Alles, was Sie dazu benötigen, ist ein Vierkantholz mit den Abmessungen 5 x 5 x 110 cm, eine 1 m lange, 10 mm starke Gewindestange, die in drei Abschnitte zu je 30 cm gesägt wird, sechs Unterlegscheiben, sechs 10-mm-Muttern, sechs 10-mm-Hutmutter sowie einen Haken und eine Ösenschaube mit Dübel, die in die Zimmerdecke montiert wird. Daran kann die Hängegarderobe bei Bedarf schnell aufgehängt werden. ■

GARDEROBE

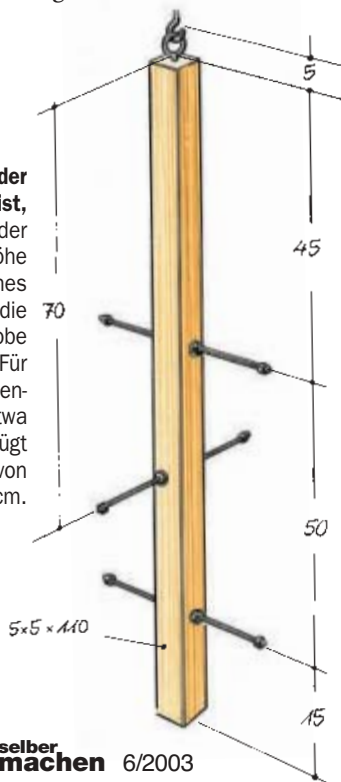
Ein Griff und sie hängt

In Flurnähe immer griffbereit, ist dieser einfache Holzstab die wohl cleverste Garderobe, um schnell viele Jacken und Mäntel unterzubringen.



Fotos: Christian Bordes; Zeichnung: Tillman Straszburger

Wie lang der Holzstab ist, hängt von der Deckenhöhe des Raumes ab, in dem die Garderobe hängen soll. Für eine Deckenhöhe von etwa 250 cm genügt eine Länge von 110 cm.



Markieren Sie den Mittelpunkt des Holzes und bohren Sie ein Loch, um den Haken einzudrehen. Die Öse wird in die Zimmerdecke geschraubt oder gedübelt.



In gleichmäßigen Abständen von rund 25 cm wird das Vierkantholz mit drei 10-mm-Löchern versehen, und zwar wechselweise rechtwinklig zueinander.



Die Gewindestangen durch das Loch stecken, Unterlegscheiben aufschieben und mit jeweils einer Mutter auf jeder Seite sichern. Hutmutter bilden den Abschluss.



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



ROBUST UND FEIN: BETONSTEIN

Jetzt wird's noch bunter, denn in Sachen Betonpflaster gibt es was Neues: Die Steinserien „Belpasso“ und „Pallas“ mit speziellen Oberflächen bleiben länger farbtintensiv und verschmutzen weniger leicht als bisher.

Wenn Sie gerade Ihre Terrasse oder den Eingangsbereich Ihres Hauses neu gestalten wollen, lohnt sich ein Blick auf die neuen Steinserien „Belpasso“ und „Pallas“. Die Oberflächen-Beschichtungen „Color-Top“ und „CleanTop“ machen diese Steine noch härter im Nehmen, verspricht der Hersteller, die Farbtintensität sei auch in vielen Jahren noch so frisch wie am ersten Tag, Schmutzpartikel setzen sich gar nicht erst fest. Zur Auswahl stehen bei der Serie „Belpasso“ fünf nuancierende Farben und zwei einfarbige Steine. Nach dem Verlegen entwickelt die hochglänzende Oberfläche einen natürlichen Mattglanz, der dezent im Gegenlicht sichtbar wird. Unser Beispiel (gr. Foto) zeigt eine Terrasse, die mit dem terrakottafarbenen Stein „Mediterrano“ gestaltet wurde. Das Grundformat des Steins beträgt 15 x 15 cm in einer Stärke von 8 cm. Die schwarzen und weißen Platten gibt es auch in der Größe 30 x 30 cm (Foto oben). Je nach Format kosten die Steine ab zirka 40 Euro/qm. Geschliffene und seidenglänzende Oberflächen kennzeichnen das Programm „Pallas“ (rechts), das mit dem „Clean-Top“-System ausgerüs-

tet ist. Dauerhafte Flecken durch das Eindringen von Schmutz, Flüssigkeiten und Farbstoffen aus Blütenresten und Laub können nicht mehr entstehen. Zwar können sich Rückstände auf der Oberfläche bilden, sie sollen aber nach einem Regenguss oder durch Reinigung mit üblichen Haushaltsmitteln verschwinden. Diese Serie gibt es in verschiedenen Formaten, zehn Farben und in den Stärken 2,7 cm sowie 4,7 cm. Preis: ab 50 Euro/qm. **Stein + Design, Telefon (076 64) 93 07-0**



Highlights für grüne Oasen

Der Trend zu glänzenden Materialien hat sich inzwischen auch auf Terrassen und Balkonen durchgesetzt. Zum Beispiel kommen die hervorragenden Eigenschaften von Edelstahl erst im Freien so richtig zur Geltung: Es rostet nicht, ist pflegeleicht und hält ein Leben lang. Dieses stilvolle Windlicht verbreitet eine romantische Stimmung, und damit werden die ersten lauen Sommerabende im Garten zum Genuss. Die Hochglanz-Oberflächen sind mit einem speziellen Schliff versehen, der sie unempfindlich gegen Fingerabdrücke macht. Maße: 22,5 x 22,5 x 88 cm, Preis: 245 Euro. **Heibi-Metall, Telefon (098 57) 70 95-0**





Torx-Schraubenzieher-Set

Torx-Schrauben setzen sich immer mehr durch. Viele Geräte, hauptsächlich im Elektroniksektor, sind heute schon mit Torx montiert, ihre Zahl nimmt ständig zu. Höchste Zeit also, sich das sechsteilige Torx-Schraubenzieher-Set mit seinen drehbar gelagerten Endkappen von Wiha-Electronic anzuschaffen. Dann können Sie endlich nachschauen, wie Ihr Handy von innen aussieht, oder den Brotauswurf Ihres Toaster reparieren. Das Torx-Set wurde extra zum Reparieren sensibler Haushaltselektronik entwickelt. Sie können es unter Nr. 82 51 40-7 F für 27,95 Euro bestellen bei **Conrad Electronic, Telefon (0 18 05) 31 21 11**



Schleifen passe?

Anstrengendes Aufrauen mit Schleifklotz oder Lauge beim Vorbereiten von Neulackierungen gehört der Vergangenheit an, wenn die alte Oberfläche noch intakt ist, also nicht blättert oder voller Risse ist. Denn jetzt gibt es „Statt Schleifen!“, das Gel, das Altlacke mühelos aufraut. Speziell auf senkrechte Flächen wie Türen, Holzverkleidungen oder Fensterrahmen tragen Sie es einfach mit einem Tuch auf, wischen ab und können sofort Loslackieren. Die 500-ml-Flasche kostet rund 9 Euro und reicht für zirka 16 qm. **Molto, Telefon (0 21 03) 20 58 00**



FEINES MULTITALENT

Der „MultiMaster“ von Fein hat seine Einsatzmöglichkeiten durch neue Zubehörteile erweitert. Mit dem Profil-Schleifset (Foto unten), das aus sechs auswechselbaren Einsätzen besteht, können Sie konkave und konvexe Flächen sauber schleifen. Flexible Hohlprofile passen sich dem Untergrund an. Mit Schleifpapier rund 30 Euro. Um Gartengeräte, Messer oder Werkzeuge zu schärfen, kommt das MiniCut & Diamant-Schärfset (Foto rechts) zum Zug. Mit Sägeblättern und Klemmbrücke zirka 27 Euro. **Fein, Tel. (07 11) 6 66 51 91**



Schützende Schicht

Absolut unsichtbar und völlig giftfrei ist der Holzschutz „Nano-Ultra“. Das Holz behält seine Struktur, kann weiter atmen und das Wasser perlt ab. Wenn die zu behandelnde Fläche völlig entstaubt und alle losen Teile entfernt sind, sollte der Holzschutz satt aufgesprüht werden. Die Oberfläche muss für kurze Zeit völlig nass sein. Nach einer Stunde Trockenzeit zeigt die Imprägnierung ihre Wirkung. Eine 500-ml-Dose reicht für rund 20 qm aus. Erhältlich im **Hornbach-Baumarkt, Telefon (063 48) 60 00**





Werkzeug in Griffnähe

Ob auf der Baustelle, bei Reparaturarbeiten am Haus oder bei der Gartenarbeit in luftiger Höhe – die Gürteltaschen „ToolPack“ sorgen für mehr Sicherheit, weil man beide Hände frei hat. Damit schweres Werkzeug risikolos transportiert werden kann, sind alle stark belasteten Kanten und Verbindungen doppelt gefalzt und vernietet. Die Gürteltaschen sind aus nylonverstärktem Polyester und haben ein geringes Eigengewicht. Die verschiedenen großen Schlaufen und Fächer nehmen ein großes Sortiment an Werkzeug und Zubehör auf. Gegen durchfeuchten auf nassem Untergrund haben die Böden der großen Taschen einen schützenden Gummiboden. Es gibt insgesamt 25 verschiedene Modelle. Die abgebildete Gürteltasche „double tool-belt“ kostet zirka 20 Euro. Zu beziehen über **Xin Dao Deutschland, Telefon (021 91) 592 48 88**



Leuchtendes Pflaster



Mit „Estello“ lassen sich kleine Glanzpunkte setzen, zum Beispiel als Lichtband für einen Gartenweg oder als Beleuchtung auf der Terrasse. Das System besteht aus einem LED-Element, das über eine genaue Bohrung in den Betonstein eingepasst und auf der Sichtseite mit einer Glasscheibe geschützt wird. Die Gläser gibt es in Weiß, Rot, Blau, Grün und Gelb. Die kleinen Scheiben werden mit dem Betonstein verklebt. Der Anschluss erfolgt über einen Trafo (42 Euro), an den maximal zwölf Leuchtsteine angeschlossen werden können. Preis pro Stein zirka 100 Euro.

Schwenk, Telefon (07 21) 70 83-0



PRAXIS-CHECK

Der „Bohr-King“ von Neutechnik



Besser kann Wandbohren nicht sein, meint unser Tischler Hajo Daschiel, nachdem er den „Bohr-King“ von Neutechnik ausprobiert hatte. Selbst auf Fliesen kann der Bohrer nicht mehr wegrutschen, weil die Rückseite des Bohrteils mit einem rutschfesten Gummiboden versehen ist. Ein weiteres Plus sind die gehärteten Stahlhülsen, durch die der Bohrer präzise geführt wird. Damit das zweite Loch auch an der richtigen Stelle sitzt, wird der Lochabstand, zum Beispiel eines Hängeschrankes, auf der Maßkala

eingestellt. Der passende Abstandshalter wird in das Schiebelement der Bohrhilfe eingesetzt und in das erste Bohrloch gesteckt. Die eingebauten Libellen sorgen für eine horizontale und vertikale Ausrichtung. In das Bohrelement sind ein Fach für Zubehör (Bohrerführungen und Abstandshalter von 5, 6, 8 und 10 mm) sowie eine kleine Kammer für Bohrstaub integriert.

Fazit: Eine praktische Bohrhilfe mit eingebauter Präzisionsgarantie, die ihren Preis von 30 Euro wert ist.

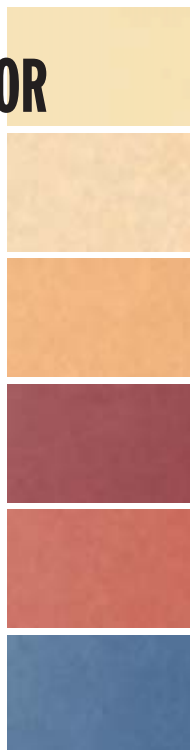


SCHICK IN SCHALE MIT DEKOR

Jetzt gibt es eine echte Alternative zu Trockenbauwänden und Paneelen – die neue Ausbauplatte „ClickBoard“ von Parador.

Schnelle Erfolge ohne mühsame Vorarbeiten – wer wünscht sich das nicht. Ein großer Schritt in diese Richtung: „ClickBoard“, die Ausbauplatten aus MDF mit der perfekten, „wohnfertigen“ Oberfläche. Zur Auswahl stehen Rau- und Glasfaser, Feinputz in zarten bis kräftigen Farben (siehe rechts) sowie eine Grundierung zur individuellen Weiterverarbeitung. Durch die Klickverbindung an Längs- und Kopfkante der Platten entsteht eine fugenlose, gleichmäßige Fläche. Speziell entwickelte Metallklammern sorgen dafür, dass die Plattenelemente auf eine Unterkonstruktion aus Holz oder Metall geschraubt werden können. Wer seine Decke abhängen, einen Raum durch eine Trennwand neu strukturieren möchte, kann seine Neugestaltung schnell realisieren. Die Platten gibt es in den Formaten 258 x 39 cm sowie 128,5 x 39 cm für Decke und Dachschräge; außerdem 258 x 50 cm für Wände und Vorsatzschalen.

Preis: zirka 15 Euro/qm. **Parador, Telefon (02541) 736-0**



Stabiler Spezialanker

Experten empfehlen, leicht zugängliche Fenster und Türen zusätzlich zu sichern. Das ist nachweislich die beste Chance gegen unerwünschte Gäste. Wirklichen Schutz bietet die Fenstersicherung allerdings nur dann, wenn sie auch entsprechend haltbar befestigt ist. Der Spezialanker „MA 99 Duo“ wird im Fensterahmen und zusätzlich im Mauerwerk verankert. Er ist in allen Hohlprofilen aus Aluminium, Kunststoff oder Weichholz einsetzbar. Für den Selbsteinbau gibt es eine Montageanleitung. Sicherheit für wenig Geld: 6,70 Euro. **Burg-Wächter, Telefon (02335) 96530**



DER MEISTER, REINHARD KNIRSCH, mit einem seiner Einzelstücke. Er ist eigentlich gelernter Restaurator.

Die alte Scheune ist voller Tiere: Hunde aller Rassen, Katzen, Fische, Schweine, jede Menge Pferde erkennt der Besucher und selbstverständlich auch ein paar prächtige Hähne. Allerdings bleibt das ganze Bestiarium stumm. Was man hier hört, ist kein Bellen, Wiehern oder Krähen, sondern das Geräusch einer kreischenden Säge, mit der all diese tierischen Typen schernschnittartig aus Eisen-, Messing- oder Kupferplatten geschnitten und so erst zum Leben erweckt werden. Sie krönen als Schmuckmotiv die Wetterfahnen, die Reinhard Knirsch mit seinen sechs Mitarbeitern herstellt.

Der klassische Wetterhahn ist nach wie vor eines der gefragtesten Motive, aber „alles, was man zeichnen kann, können wir auch als Wetterfahne bauen“, sagt der gelernte Restaurator Knirsch. Die alten Wetterfahnen, die er auf Auktionen fand, hatten es ihm so angetan, dass bald darauf die

WETTERFAHNEN

Die mit dem

Sie ist Spielzeug des Windes, Visitenkarte des Hausherrn und hohe Schule des Metallhandwerks: die Wetterfahne. Lange Zeit eher auf Kirchtürmen zu sehen, kehrt sie auf die Hausdächer zurück. Wir besuchten einen Wetterfahnen-Hersteller.



Fotos: Jalg



Wind tanzt



AUS VIELEN EINZEL- TEILEN

wird die Wetterfahne von Knirsch komplett fertig montiert, die endgültige Montage auf dem Dach allerdings muss der Kunde selbst vornehmen. Das Material dafür bekommt er mitgeliefert.

JEDES MOTIV

ist bei Reinhard Knirsch möglich, die meisten stehen im Zusammenhang mit dem Beruf oder mit einem Hobby des Hausherrn und Auftraggebers. Unten sehen Sie einige Beispiele.

Idee entstand, auch für die Häuser unserer Zeit diesen einzigartigen Dachschmuck anzufertigen.

Heute kann man bei Meister Knirsch seine Wetterfahne zwischen Hunderten von Motiven im riesigen Archiv auswählen, dazu stehen noch etwa 250 Standardmotive vom großen Storch über den klassischen Hahn bis hin zum kleinen Boot zur Verfügung. Natürlich schneiden die Metzger auch die Kreationen der Kunden gerne aus ihren Platten heraus, die nötige Schablone dazu muss dann allerdings geliefert werden.

Alles, was man zum Befestigen des Wetterhahns benötigt, also Tragrohr, Gewindestange und Tragrohrschellen, wird selbstverständlich mitgeliefert. Die Montage nach Meister Knirschs Bauanleitung bleibt aber Sache des Kunden. ►



Wetterfahnen mit Symbolcharakter

Schon im Altertum betrachteten die Menschen das Wetter mit Hilfe von Wind- oder Wetterfahnen. Die Figuren, manchmal auch Wimpel, die sich im Wind drehen, erlaubten Vorhersagen, die besonders für Bauern und Seefahrer von enormer Wichtigkeit waren. Der klassische Wetterhahn hingegen war eher ein Symbol der Wachsamkeit und Verkünder des nahenden Tages. Oft wurde der Hahn im Mittelalter auch über Kirchturmspitzen angebracht, obwohl er eigentlich ein heidnisches Symbol war. Abgesehen von seiner Funktion als Wetterfahne erscheint er dort als Zeichen des Sieges Christi über das feindliche Dunkel und als Schrecken der bösen Geister. Die meisten anderen Wetterfahnen der damaligen Zeit hingegen stellten oft Windgötter dar, die mit dieser Art der Würdigung besänftigt werden sollten. Heutzutage ist es üblich geworden, sich selbst auf dem Dach des eigenen Hauses zu verewigen. Das kann in Form eines Monogramms, eines beliebigen Hobbys oder des ausgeübten, meist handwerklichen Berufs sein. Die Preise für Wetterfahnen sind durchaus moderat, wenn man bedenkt, dass sie in der Regel ganze Generationen überdauern. Für ein Pferd oder den klassischen Hahn muss man je nach Ausführung 150 bis 250 Euro ausgeben. ■

MICHAEL, DER SOHN

des Meisters, schweißt die Gestänge für die Fahne zusammen. Sie muss sich auch nach Jahren in Wind und Wetter noch leichtgängig drehen.

NACH AUFRISS

schneidet der Handwerker Knirsch die Einzelteile aus den Metallplatten, auf die er sie zuvor mit einer Schablone aufgezeichnet hat. Eine ruhige Hand und ein feines Blatt in der Stichsäge sind Voraussetzung (Bild oben).

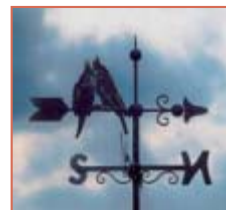
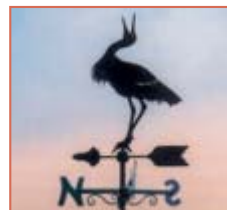
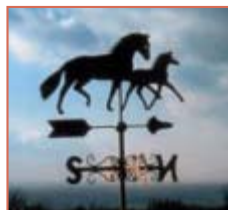


Wetterfahnen Knirsch Werkfahnen – Metalldesign

Telefon (0 54 85) 12 10
Telefax (0 54 85) 29 66

Internet: www.wetterfahnen-knirsch.de

METALLE, die Knirsch verarbeitet, sind Eisen, Kupfer, Messing oder auch Edelstahl. Besonders Kombinationen daraus geben auf dem Dach ein gutes Bild ab.



Richtig planen und bauen

Wasser für Ihren Garten

Mal leuchtet es himmelblau, mal glitzert es silbrig, dunkel oder matt grau: Am Wasser zu sitzen und die spiegelnde Oberfläche zu beobachten wird nie langweilig. Teiche, Bachläufe, kleine Becken oder Wasserspiele bringen Leben in den Garten und steigern seinen Entspannungs- und Erholungswert. Lassen Sie sich verführen – wir zeigen Ihnen, wie Sie Ihr Lieblingsgewässer richtig planen und bauen.

Folienteiche

Jede Form und jede Größe ist möglich – ganz nach Wunsch

Seite 34

Fertigbecken

Das Beste für kleine Teiche – schnell, einfach und perfekt

Seite 36

Bachläufe

Das glitzernde Band durchs Grün – mit Folie oder Fertigteilen

Seite 38

Wasserspiele

Fontänen, Kaskaden, Sprudelsteine – Wasser in Bewegung

Seite 39

Plätze am Wasser

Oasen der Ruhe – einladende Holzdecks und Terrassen

Seite 40



Für geometrische Teiche sind Fertigbecken ideal. Nur für ungewöhnliche Formate eignet sich Folie besser.



Diese Rinne wurde mit Folie ausgekleidet.



Große Teiche wie dieser sind nur mit Folie zu bauen.



Ein Steg gibt dem ovalen Teich zusätzlichen Reiz. Folie oder Fertigbecken sind geeignet.



Terrassenteiche sind einfach mit Fertigbecken zu bauen.



Findlings-Wasserfall: Die Natursteine liegen auf Folie.



Sitzplätze und Holzdecks sind die richtige Ergänzung für große Folienteiche wie diesen.



Folie oder Fertigbecken: Hier ist beides möglich.



Die Pflasterrinne sollte mit Folie unterlegt sein.



Die Ränder der Bachlaufschalen verschwinden unter Halmen und Blättern der Uferpflanzen.





Nach Maß: **Folienteiche** in jeder Größe

Die meisten Gestaltungsmöglichkeiten bieten Folienteiche, denn Folie kann problemlos aus mehreren Bahnen zu jeder beliebigen Form zusammengeklebt werden. Auch Teicherweiterungen sind nicht schwierig, weil nur der Wasserstand etwas abgesenkt und ein neues Stück angeklebt werden muss. Um Form und Größe zu bestimmen, legt man eine Schnur als Kontur an den ge-

wünschten Stellen aus. Die Fläche sollte so groß wie möglich sein, damit trotz flacher Böschungen (höchstens 30°) eine Tiefe von 1 m erreicht wird. Empfehlenswert sind eine Wasserfläche von 20 qm sowie eine breite Sumpfzone. So errechnen Sie die Größe der Folie: größte Länge + doppelte Tiefe + 1 m für die Sumpfzone x größte Breite + doppelte Tiefe + 1 m für die Sumpfzone.



Der Querschnitt zeigt die flachen Böschungen mit Stufen, wo gepflanzt werden kann oder die Pumpe mit Filter sicher steht.

1 Wenn die Mulde abgesteckt ist, beginnt man an der später tiefsten Stelle mit dem Ausschachten.

2 Für die Pumpe wird eine Gehwegplatte in die Böschung eingelegt.

3 Meist muss die Folie zusammengesetzt werden. Hier wird sie mit Quellschweißmittel verklebt.

4 Bretter schützen den Teichrand, wenn die Folie in die Grube gezogen wird.

5 Falten stören nicht (Kabel und Schläuche verschwinden darin).

Scharfe Kanten werden geglättet.

6 Der Teich wird zunächst halb mit Wasser gefüllt, damit sich die Folie setzt.

7 Die Tiefwasserpflanzen können nun eingesetzt werden.

8 Zum Schluss wird der Rand mit Grassoden oder Steinen beschwert, die Außenkante hochgezogen und abgeschnitten.



Fotos: Jalag/Willhöft (1), Jalag/Vogel-Berensmann, Redeleit (4), Weber (3), Strauß (1)

TECHNIK FOLIEN

Wichtig bei der Wahl der Folie ist die Dicke. Je größer der Teich, desto dicker soll die Folie sein: Für einen Teich mit 10 qm Wasserfläche zum Beispiel mindestens 1 mm, damit sie dem Gewicht des Wassers auf Dauer standhält.

1 Kautschukfolie in 1 mm Dicke ist leicht dehnbar. **2** Für Ränder und Bachläufe ist Steinfolie praktisch. **3** Erdbraune PVC-Folie mit leicht gekörnter Oberfläche ist schon nach kurzer Zeit fast unsichtbar, denn auf ihr siedeln sich Pflanzen sehr schnell an.



PVC-Folie

Die preiswertesten Folien sind aus PVC, einem Material, das beim Entsorgen aber auch am meisten Probleme bereitet. Einige Hersteller geben eine Recycling-Garantie. Bei Kälte wird die Folie etwas sperrig.

Preis per qm etwa 3 Euro

PE-Folie

Polyethylenfolien sind in der Verarbeitung geschmeidiger, lassen sich auch bei Kälte leichter der Teichform anpassen. Das Material ist umweltfreundlicher und problemlos wiederverwertbar.

Preis per qm etwa 5 Euro

Kautschukfolie

Der synthetische Kautschuk EPDM ist besonders für große Teiche geeignet. Die Folie ist sehr geschmeidig, hat eine große Reiß- und Dehnfestigkeit und ist äußerst beständig gegen UV-Strahlung.

Preis per qm etwa 15 Euro

Steinfolie

Die Steinfolie ist meist PVC-Teichfolie, die mit einer Beschichtung aus Sand oder feinem Kies versehen ist. Eingesetzt wird sie zur Randgestaltung auf der Teichfolie und als Folie für Bachläufe.

Preis per qm etwa 23 Euro

SCHUTZSCHICHT FÜR DIE FOLIE

Bei steinigem Boden ist die Folie großen Belastungen ausgesetzt, selbst wenn eine zusätzliche Sandschicht eingebracht wird. Nützlich ist in solchen Fällen eine dicke Schicht Teichfilz, die wie ein Puffer unter den Kunststoff gelegt wird und ihn schützt. (Filzfabrik Fulda)





Perfekt: Fertigbecken mit Pflanzzonen

Für kleine Teiche sind Fertigbecken ideal, denn sie sind bei geringer Größe verhältnismäßig tief und haben ausgeformte Pflanzzonen. Mit Folie ließe sich auf einer vergleichbaren Fläche nur ein sehr flacher Teich bauen.

Außerdem sind Teichschalen, leicht, handlich und einfach einzusetzen. Die Auswahl an Formen und Größen ist enorm: Es gibt unregelmäßig geformte Schalen, die bewachsen kaum von Natur- oder Folienteichen zu unterscheiden sind, und sol-

che in geometrischen Formen, die für den Bau von formalen Zierteichen sehr gut geeignet sind. Sie sind meiste flacher und haben keine ausgeformten Wände.

Wenn das Vergnügen am Wassergarten wächst, können bei den meisten Fertigteichen weitere Teichschalen neben die erste gesetzt und mit Schläuchen verbunden werden. Auch bepflanzte Filterteiche lassen sich anschließen.

Ein Problem können die Ränder darstellen: Sie lassen sich nicht so leicht verstecken wie bei Folienteichen. Üppige Sumpfpflanzen im und Gräser neben dem Becken sind eine gute Lösung.

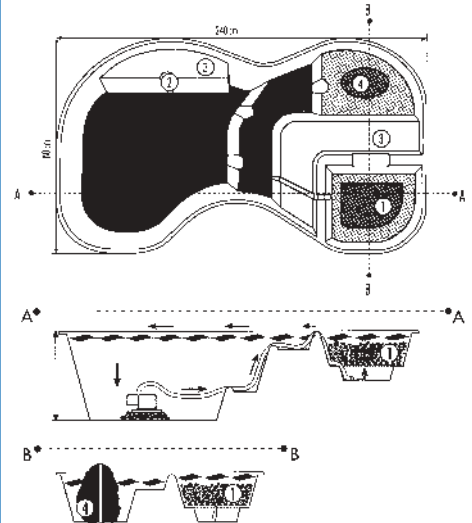
Um Teichschalen zu verbinden, wird der Wasserspiegel gesenkt, das Becken an einer Stelle freigelegt und der Verbindungsschlauch angeschlossen.



Die Teichschale kann leicht hin- und hergetragen werden, bis der richtige Platz gefunden ist. Die Schale auf den Boden stellen und den Umriss mit 20 cm Zugabe rundherum abstechen. Dann die Schale in die ausgehobene Mulde setzen, **1** mit der Wasserwaage genau ausrichten, **2** und etwas Wasser einlassen, damit der Boden sich setzt. **3** Eventuell muss die Schale noch einmal justiert werden. Die Hohlräume werden nun mit Sand eingeschlammmt. Gleichzeitig wird im Becken Wasser aufgefüllt. Schon nach wenigen Wochen sieht der Teich lebendig aus. **4**



TEICH MIT FILTERBECKEN



Systemteich heißen die Schalen, die nicht nur mehrere Tiefenzonen sondern auch einen ausgeformten Filterbereich haben. Der Filterbereich (Wanne 1, rechts) wird mit Granulat gefüllt und dicht bepflanzt. Da die trennenden Wülste unter der Wasseroberfläche liegen, ist ein ständiger Wasseraustausch garantiert. Systemteiche gibt es vielen Größen (Heissner).

TEICHFILTER

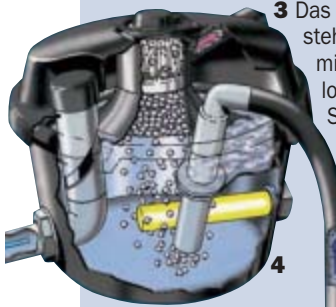
Gartenteiche sind in den meisten Fällen nicht groß und tief genug, um sich selber zu regenerieren. Filtersysteme sind notwendig, um das Wasser sauber zu halten.

1 Wie eine natürliche Kläranlage wirkt dieses System. Das Wasser wird über einen Bachlauf in den Filterteich geleitet und fließt dort durch einen Filterkorb, der mit Kieselsteinen und Substrat gefüllt sowie mit Sumpfpflanzen bepflanzt ist. Überschüssige Nährstoffe werden gebunden (Oase).

2 Das Teichwasser wird in ein geschlossenes Filtersystem gepumpt und gereinigt über einen Bachlauf zurückgeleitet (Oase).

3 Das komplette Filterset besteht aus Pumpe, Filtertopf mit mechanischen und biologischen Filtermedien, Schläuchen und UVC-Licht (Gardena).

4 Das Teichwasser wird im Turbocleaner aufgeschäumt. Die Bläschen nehmen die Schmutzpartikel mit (Febi Aquatechnik).



Vielseitig: **Bäche** und Wasserrinnen

Wo der Platz für einen Teich nicht reicht oder der Teich erweitert werden soll, ist ein Bachlauf das richtige. Mit breiter Uferzone, Staustufen, schmalen und breiten Stellen bietet er noch mehr Gestaltungs- und Bepflanzungsmöglichkeiten als ein Teich. Dafür, dass das Wasser in Bewegung kommt, sorgt ein (geringes) Gefälle im Gelände; es lässt sich mit dem Aushub der Rinne anlegen. Zudem wird eine Pumpe gebraucht, die das Wasser vom Endpunkt über einen im Boden verlegten Schlauch wieder zur Quelle fördert. Bachläufe werden mit Folie oder Fertigelementen gebaut. Bei Anschluss an den vorhandenen Teich verklebt man die Folien oder lässt eine Bachlaufschale über den Teichrand ragen.



NATURNAH MIT FOLIE GEBAUT

Die breite Rinne ist weit über die Ränder hinaus mit Folie ausgelegt; die Böschungen sind mit Erde modelliert und mit Kies abgedeckt. Findlinge im Wasserlauf verengen den Bachlauf und schaffen Staustufen.



Erheblich mehr Gefälle hat dieser Bachlauf am Hang. Das Gelände wurde etwas terrassiert, damit sich Staustufen ergeben. Findlinge am Rand und als Begrenzung der Stufen sorgen dafür, dass das Wasser angenehm plätschernd und mit Sauerstoff angereichert im Teich ankommt.



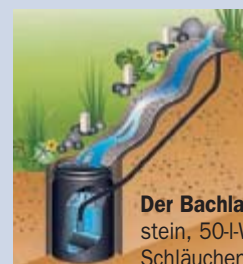
FORMAL: GEMAUERTE WASSERRINNEN

Am Rand einer Terrasse oder neben dem Gartenweg sehen Rinnen wie diese hübsch aus. Es gibt zwei Möglichkeiten: Die Sohle wird wie Pflaster auf einem soliden Unterbau verlegt, mit Kantsteinen eingefasst und wasserdicht eingeschlämmt. Oder zwischen Unterbau und lose verlegten Steinen liegt Teichfolie. Sie wird seitlich (am besten hinter den Kantsteinen) hochgezogen.



TECHNIK TEICHPUMPEN

Teichpumpen sorgen die Bewegung im Gartenteich. Sie pumpen das Wasser in die Bachläufe, mit ihnen werden Fontänen und Wasserspiele betrieben, sie führen das Teichwasser durch die Filtersysteme, und man kann mit ihnen den Wasserstand für Pflanz- und Pflegearbeiten absenken. Für die verschiedenen Aufgaben gibt es unterschiedliche Pumpen. Zum Abpumpen des Wasser ist eine normale Schmutzwasserpumpe ausreichend. Eine Bachlaufpumpe muss in der Leistung auf die Breite des Bachbettes und den Höhenunterschied vom Teich zum Quelltopf ausgerichtet sein. Schon bei einem 30 cm breiten Bachlauf müssen rund 3000 l Wasser pro Stunde gepumpt werden. Die Pumpe wird in der Tiefwasserzone eingesetzt. Bei Fontänen und Wasserspielen bestimmen das gewünschte Düsenbild und die Höhe der Fontäne die

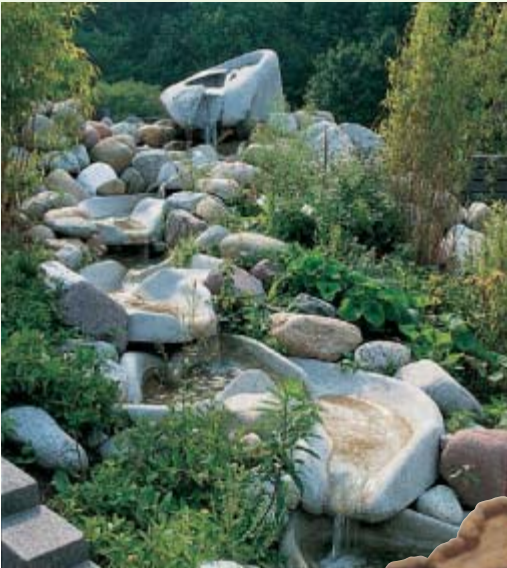


Der Bachlauf besteht aus Quellstein, 50-l-Wasserbehälter, Pumpe, Schläuchen und Steinfole. Zusätzlich wird der Bachlauf mit drei Leuchten illuminiert.(Gardena)

Leistung der Pumpe. Schwimmen Fische im Gartenteich, muss das Wasser über ein Filtersystem gereinigt werden. Errechnen Sie den Wasserinhalt Ihres Teichs (Länge x Breite x tiefste Stelle : 2) und kaufen Sie danach sowohl das Filtersystem als auch die Pumpe. Die Wassermenge ist auch bei Belüftungspumpen ausschlaggebend.

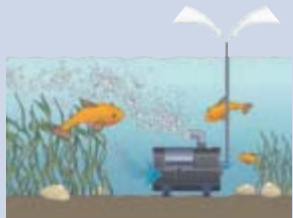
Bei der Fontanette ist die Fontänenpumpe in eine Filterbox integriert (Easytec).





EINFACH: MIT FORMTEILEN ZUM STECKEN

In vielen verschiedenen Formen und Farben sowie mit glatter oder besandeter Oberfläche sind Bachlaufschalen zu bekommen. Aus ihnen wird der Bachlauf – wie gewünscht gerade oder gewunden – zusammengesteckt. Die Elemente werden wie Teichschalen in Sand verlegt. Notwendig sind ein Quell-element sowie am Ende ein Auf-fangbecken, in dem die Pumpe steht. Passend gibt es Wasserfallschalen, die auf einem terrasierten Hang oder auf geschichte-ten Steinen liegen können.



Teichbelüftungspum-pen versorgen den Teich mit Sauerstoff. Die Luft wird über ein Rohr angesaugt und sprudelnd in das Teichwasser abgegeben (Oase).

Richtwerte für Bachlaufpumpen



Bachlaufbreite	Schlauchdurchmesser	max. Länge
bis 15 cm	R 3/4" bis 1"	10 m
bis 40 cm	R 1 1/4" bis 1 1/2"	15 m
bis 70 cm	R 1 1/2" bis 2"	20 m
bis 100 cm	R 2" bis 2 1/2"	25 m

Reizvoll: **Wasserspiele** aller Art



Wasser in Bewegung zu bringen, ist gar nicht schwer. Obendrein ist es nützlich, denn in der Bewegung reichert sich das Wasser mit Sauerstoff an und davon profitieren Pflanzen und Tiere im Teich. Ob mit Fontänenaufsatz für die Pumpe, einem Brunnen am Teichufer oder einem Sprudelstein, der nichts als ein Wasserreservoir braucht: Die Technik für Wasserspiele ist so einfach, dass die Installation nur ein paar Stunden braucht. Ganz schnell geht es mit anschlussfertigen Bausätzen, die nur installiert und in Betrieb genommen werden müssen. Einige Wasserspiele sind mit solarbetriebener Pumpe ausgestattet und brauchen keinen eigenen Stromanschluss. Sie arbeiten zwar nur bei Sonne, doch genau dann wird mehr sauerstoffreiches Wasser gebraucht.

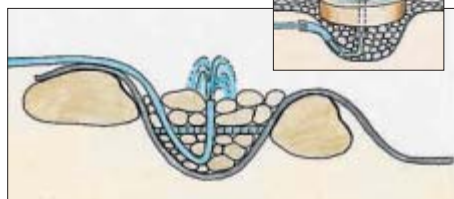
BRAUCHT WENIG PLATZ: SPRUDELSTEIN

Als Alternative oder Ergänzung zum Teich sind Sprudelsteine geeignet. Die einfachste Form besteht aus einem Becken im Boden, in dem die Pumpe steht. Es ist unter der wasserdurchlässigen Abdeckung nicht zu sehen. Der Wasser-Zuführschlauch wird von der Pumpe durch die Abdeckung und den Stein geführt und so kurz abgeschnitten, dass sein Ende oben nicht zu sehen ist. Bei einem Sprudelstein am Teichrand (siehe Zeichnungen) ist ein längerer Zuführschlauch von der Pumpe nötig. Bei der Installation muss nur darauf geachtet werden, dass das Wasser vom Stein wieder in den Teich läuft und nicht am Ufer versickern kann.



DEKORATIV: WASSERSPEIER

Schön einfach zu installieren sind Wasserspeier-Figuren oder Gefäße, aus denen Wasser rinnt. Die dafür notwendige Pumpe wird in Ufernähe ins Wasser gelassen, Stromkabel und Wasserzuführung für den Wasserspeier werden zwischen Sumpfpflanzen versteckt. Wasserspiele dieser Art gibt es oft als Bausatz mit einer Pumpe, die auch eine Fontäne betreiben kann.



Traumhaft: **Sitzplätze** am Wasser

Das Spiel von Licht und Wind auf dem Wasser ist am schönsten vom Sitzplatz direkt am Wasser zu genießen. Holzdecks können ein wenig über die Wasseroberfläche ragend gebaut werden, gepflasterte Plätze wie Halbinseln von Wasser umgeben sein.

Kleine Teiche und Wasserbecken können auch nachträglich noch in die Terrasse integriert oder nahe daran eingesetzt werden, während Sitzplätze an größeren Gewässern am besten gleich beim Teichbau angelegt werden. Allenfalls Holzdecks können mit Hilfe von Punktfundamenten oder Bodeneinschlagshülsen auch später noch nahe ans Wasser gebaut werden, ohne die Uferzone zu beeinträchtigen. ■



EINFACH: TEICH IN DER TERRASSE

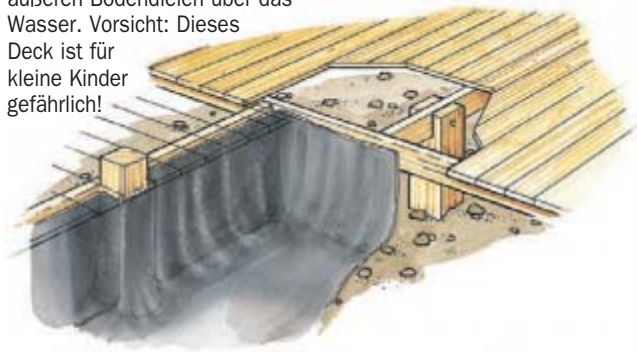
Wenn die Terrasse neu gepflastert werden soll, ist es einfach, ein paar Platten auszusparen und ein Teichbecken mit Wasserspiel zu integrieren. Der Unterbau der Pflasterfläche wird wie üblich gebaut, nur im Bereich des Teichs liegt eine Vertiefung, die mit Schalungsbrettern eingefasst ist (siehe Zeichnung). Die Teichfolie muss so groß sein, dass sie unter den Platten am Rand liegt und in der Fuge zu den angrenzenden Platten nach oben gezogen werden kann. Stromkabel für die Pumpe werden unsichtbar unter den Platten nach außen geführt werden.





PERFEKT: ECK-HOLZDECK

Eine wunderschöne Lösung für einen großen Teich direkt am Haus ist das über Eck gebaute Holzdeck. Es ist nicht schwierig zu bauen, erfordert aber eine besondere Konstruktion. Die Teichmulde wird mit flach geneigten Böschungen ausgehoben. Dann setzt man die Stützen für die Holzdecks mit Hilfe von Punktfundamenten oder Bodeneinschlaghülsen in die Böschung, bringt auf der Teichseite eine Schalung an und hinterfüllt den Hohlraum mit Schotter und grobem Sand. Die Holzstützen dürfen keinesfalls in Erde stehen, denn sie würden schnell faulen. Nun kann die Teichfolie ausgelegt und an der Schalung befestigt werden. Damit man die Ränder nicht sieht, ragen die äußeren Bodendielen über das Wasser. Vorsicht: Dieses Deck ist für kleine Kinder gefährlich!



ÜBER DEM WASSER SITZEN

Für das Holzdeck, das ein Stück über die Wasserfläche ragt, wurde ein Teil der Uferzone steiler ausgebildet als die anderen und der Boden am Ufer wie für Pflaster ausgekoffert, mit Schotter und Sand gefüllt und verdichtet. Die Lagerbalken sind an mehreren Punkten in Pfostenankern verschraubt. Ein Streifenfundament am Rand kann zusätzliche Stabilität geben. Im Abstand von etwa 60 cm werden die Balken nur ausgelegt. Wenn sie etwa 10 Prozent über das Wasser ragen, ist die Konstruktion ausreichend stabil. Die Bodendielen werden mit mindestens 5 mm breiten Fugen aufgeschraubt. Vorsicht: Decks wie dieses sind für kleine Kinder sehr gefährlich!



PREISWERT: BECKEN AUS RESTMATERIAL

Ein paar Gehwegplatten, Mörtelkübel, Holzleisten und Ziegelsteine finden bei diesen Becken am Rand der Terrasse Verwendung. Dafür wird ein etwa 50 cm tiefer, 50 cm breiter Graben ausgehoben und an den Seiten mit senkrecht gestellten Beton-Gehwegplatten befestigt. Rechteckige Mörtelkübel passen in Reihe in den Graben. So entstehen auf kleinem Raum unterschiedliche Bereiche, manche bepflanzt, andere nur wassergefüllt. Um die Ränder zu verdecken, schraubt man Auflageleisten für die Ziegelsteine an die Innenseite der Kübel (Zeichnung). Wichtig: Die Becken müssen im Winter geleert werden, damit sie nicht platzen.



TELEFONAKTION

Alles über Teiche: Fragen Sie die Profis!

Ulrich Küppers (Oase), Paul Schwedtke (re-natur) und Evamarie Stade (Redaktion SelberMachen) beantworten Ihre Fragen zu Planung, Bau, Technik oder Teichpflege
Telefonnummer: (040) 2717-3122

**23. Mai von 14 bis 17 Uhr:
Rufen Sie uns an!**

Terrassen-Gestaltung

Ein Platz an der Quelle

Eine Quelle mit Bach und Teich ist schon eine kleine Gartensensation. Dafür braucht es kein parkähnliches Anwesen – eine Holzterrasse reicht völlig.

Gartengewässer sind beliebt und weit verbreitet. Doch was kann man tun, wenn man nur ein kleines Grundstück und gerade mal Platz für eine Terrasse hat? Dann baut man Quellstein, Bachlauf und Teich in die Terrasse ein!

Die zusätzlichen Kosten für die Technik, die Folie und das Kleinmaterial belaufen sich auf ungefähr 650 Euro. Das hängt hauptsächlich vom Wasservolumen, das bewegt werden soll, und der dafür nötigen Pumpleistung ab. Auch Breite und Tiefe des Wasserlaufs spielen hier eine Rolle. Lassen Sie sich also vor dem Kauf im Fachhandel eingehend beraten.

Als Quellbecken haben wir eine eckige Mörtelwanne aus dem Baumarkt genommen, der Zierteich am Ende der Wasserrinne ist ein runder Pflanzcontainer, den man über Baumschulen beziehen kann. Beide zusammen kosten etwa 40 Euro. Das runde Becken nimmt spä-

Fotos: Chris Lambertsen (26); Zeichnung: Tillman Straszburger



So arbeitet der Wasserkreislauf:

Eine Bachlaufpumpe im großen Becken saugt das Wasser an und pumpt es über einen 1,5 Zoll dicken Schlauch zum UV-Filter hinterm Quellstein. Dort fließt das Wasser hindurch und sammelt sich im Überlaufkasten am Stein. Dann tritt es durch den Spalt im Stein aus und fließt durch die Rinne wieder ins große Bassin.



DIE OPTIMALE WASSERTECHNIK:
Für das Fließgewässer in der Terrasse sind eine leistungsfähige, möglichst regelbare Pumpe (hier Oase „Aquamax“) und einen UV-Filter (hier Oase „Bitron“) gegen Veralgung des Wassers nötig. Eine spezielle Unterwasserlampe (hier Oase „Lunaqua“) beleuchtet den „Quellstein“.



Schnurgerade: Der Kanal fügt sich harmonisch ins Deck ein, wenn er etwa die Breite einer Terrassenplanke hat. Das runde Bassin (ein 230-Liter-Pflanzcontainer) am Ende ist ein idealer Abschluss des kleinen Wasserlaufs.



1



2



3



4



5



6



1 Messen Sie die Lage von Wasserrinne und -becken ein, und markieren Sie sie mit Richtschnüren und durch Eindrücken des Beckenrands in den Boden. Dann heben Sie die Löcher für die Becken aus.

2 Eine Wanddurchführung wird mit einem druckfesten Schlauch verbunden, der mit etwas Gefälle in der Erde verlegt wird.

3 Aus Hölzern für die Unterkonstruktion (Seiten) und zwei besäumten, mit PU-Holzleim verbundenen, Decksbrettern wird die Rinne gebaut. Für den Beckenanschluss klinken Sie den Bottichrand mit der Stichsäge aus.

4 Legen Sie nun eine Steinfolie (Oase) in die waagerechte Rinne, und tackern Sie sie auf dem Rand fest.

5 Die Fuge zwischen Rinne und Becken wird mit dauerelastischem Dichtstoff (z.B. von Pantera) geschlossen.

6 Rinnenrand und Terrassen-Unterkonstruktion müssen auf einer Höhe abschließen und werden beim Beplanken miteinander verbunden.

Ein Platz an der Quelle

ter eine Bachlaufpumpe auf, die durch den Unterwasserbetrieb nicht zu hören ist.

Als Verbindung zu UV-Filter und Überlaufkasten am „Quellstein“ wird ein Schlauch gelegt, der ein deutliches Gefälle haben muss (etwa 5 cm je Meter Strecke), damit er leerlaufen kann, wenn das Wasser zum Winter abgelassen wird. Er sollte unbedingt im unteren Bereich angeschlossen werden, damit an der Oberfläche keine Verwirbelungen entstehen.

Der UV-Filter hat im Inneren eine spezielle Lampe die ultraviolette Licht abgibt, wodurch Algen im vorbeiströmenden Wasser verklumpen und sich dann leicht herausfiltern lassen (beispielsweise durch eine feine Gaze vor der Überlaufkante im Wasserreservoir).

Wer eine Natursteinplatte als „Quellstein“ aufstellen will, bekommt diese über Steinmetzbetriebe oder Natursteinhändler (Gelbe Seiten). Der Steinmetz kann Ihnen wahrscheinlich die Löcher zum Befestigen bohren. Wir haben eine Schieferplatte verwendet, doch ebenso gut können Sie eine Beton- oder Metallplatte nehmen. Die hölzerne Rinne verbinden Sie am Besten mit einem dauerelastischen und witterungsfesten Dichtstoff aus dem Bootsbau (Marine Sealant, Pantera, rund 20 Euro/290 ml) mit den Becken. Dafür schleifen Sie die Kunststoffflächen an und reinigen alle Klebeflächen (Holz, Becken) mit Aceton.

Jetzt muss nur noch die Terrasse beplankt werden. Fertig ist die Gartensensation. ■



RICHTIGER ELEKTROANSCHLUSS BANNT STROMSCHLAGGEFAHR:

Zum sicheren Betreiben des Wasserlaufs ist ein Stromanschluss nötig, den Sie vom Profi anschließen lassen müssen! Neben geeigneten Außensteckdosen, wie der regelbaren Steckdose „InScenio FM-Master 3“ (Oase, etwa 160 Euro), muss der Stromkreis über einen FI-Schutzschalter abgesichert sein. So kann das Wasser nie unter Strom stehen, und niemand kommt zu Schaden.





Eine Quelle im Garten ist ein echter Blickfang. Das ständige Umwälzen lässt das Wasser angenehm plätschern und murmeln, Sonnenreflexe blitzen – und Mückenlarven sind in bewegtem Wasser auch kein Problem.

7 Nachdem die Terrasse beplankt ist und das runde Becken grob ausgespart wurde, legen Sie mit einem Querbrett und einem Lot den Beckenmittelpunkt fest. Ein Nagel im Brett wird dabei genau über der Beckenmitte positioniert, das Brett mit Zwingen fixiert.

8 Befestigen Sie an dem Nagel eine Schnur, an deren anderem Ende einen Bleistift. Ziehen Sie einen Kreis der etwa 8 bis 10 cm weniger Durchmesser hat als das Becken.

9 Jetzt schneiden sie mit der Stichsäge die Beckenöffnung aus.

10 Unmittelbar hinter dem „Quellbecken“, einem einfachen Mörteltrog, betonieren Sie zwei H-Pfostenanker ein.

11 Während das Ankerfundament abbindet, schneiden Sie mit einem Winkelschleifer den Stein in Form und schlitzen den 2 cm hohen 45°-Wasseraustritt in Rinnenbreite ein.

12 Kurze Pfosten in den H-Ankern halten die Steinplatte über 12-mm-Edelstahl-Gewindestangen, übergeschobene Alurohre und Hutmuttern. Die Platte steht im Becken.

13 Der Überlaufkasten aus 12-mm-Multiplex wird von Innen mit einer GFK-Lage wasserfest ausgekleidet.

14 Außen bekommt er einen Kunststoffanstrich (Coelan-Bootsbeschichtung über A. W. Niemeyer).

15 Rückseitig angedübelte Edelstahlwinkel halten den Überlaufkasten.

16 Die Überlaufkante des Kastens und des Steins müssen bündig sein.



11



12



13



18



19

Ein Glasfasergewebe, mit Epoxidharz getränkt (A. W. Niemeyer oder Autozubehör), verbindet beide dauerhaft.

17 Der Überlaufkasten bekommt einen Deckel, darunter wird der UV-Wasserfilter montiert.

18 Nun im großen Becken die Bachlaufpumpe an die Wanddurchführung und ans Stromnetz anschließen.

19 Zum Schluss dübeln Sie die Unterwasserleuchten auf einen Pflasterstein und stellen Sie ins Quellbecken.

! SERVICE

WAS IST...?

GFK

Kurzbezeichnung für GlasFaserverstärkten Kunststoff. Meist besteht GFK aus einer Verbindung von Glasfasergewebe und Epoxidharz.

PU-LEIM

Holzleim auf Basis von Polyurethan (PU). Er ist extrem fest und witterungsbeständig, schäumt beim Abbinden auf. Bauteile müssen bis zum Durchhärten des Leims gepresst werden.

MEHR DAZU:

Buch-Tipp: „Balkon, Terrasse und Garten gestalten“

Ein Buch mit vielen Anregungen zum Thema Terrasse – vom Gartenschrank bis zur individuellen Möblierung.



Das Buch gibt es für 10 Euro + 2 Euro Versandkosten bei der Redaktion SelberMachen, Postfach 60 23 69, 22233 Hamburg, oder telefonisch unter (040) 27 17-31 93.

WO GIBT'S...?

TEICHTECHNIK/-FOLIE:

Oase, Telefon

(0 54 45) 80-0;

TERRASSENHOLZ:

Osmo, Telefon

(0 25 81) 9 22-100.

BOOTBESCHÜTTUNG:

A. W. Niemeyer, Telefon

(0 18 05) 25 97 97;

DICHTUNGSMASSE:

Pantera, Telefon

(0 40) 7 29 11 00-0.

Die Adressen finden Sie auf Seite 62.

Tauchpumpen zum Trockenlegen

Manche Tauchpumpen tun jahrelang ihre Pflicht und sind Helfer in der Not, andere Versagen schon nach wenigen Betriebsstunden. Wir sagen Ihnen, worauf sie beim Kauf einer Tauchpumpe achten sollten.

Volle Sickerschächte, überschwemmte Baugruben oder gar geflutete Keller haben wir in den letzten Jahren häufig erlebt. Wer bei kleinen Überschwemmungen nicht gleich die Feuerwehr rufen will, kann mit einer eigenen Tauchpumpe dem Wasser selbst zu Leibe rücken. Es gibt unterschiedliche Ausführungen von Tauchpumpen. Die am häufigsten eingesetzten Modelle eignen sich für klares und nur leicht verschmutztes Wasser. Hiermit sollten Sie kein sandhaltiges Wasser oder gar Schlamm absaugen. Schmutzwasser-Tauchpumpen sind etwas robuster gebaut und saugen selbst kleine Kieselsteine schadlos mit an. Beide Tauchpumpen-Ausführungen sollen viel Wasser fördern, liefern aber kaum Druck. Wenn Sie eine Tauchpumpe suchen, um mit dem Wasser aus der Regentonne oder einer Zisterne den Garten zu bewässern, brauchen Sie eine Tauchdruckpumpe, die auch den nötigen Druck für die Regner produziert.

Gehäuse

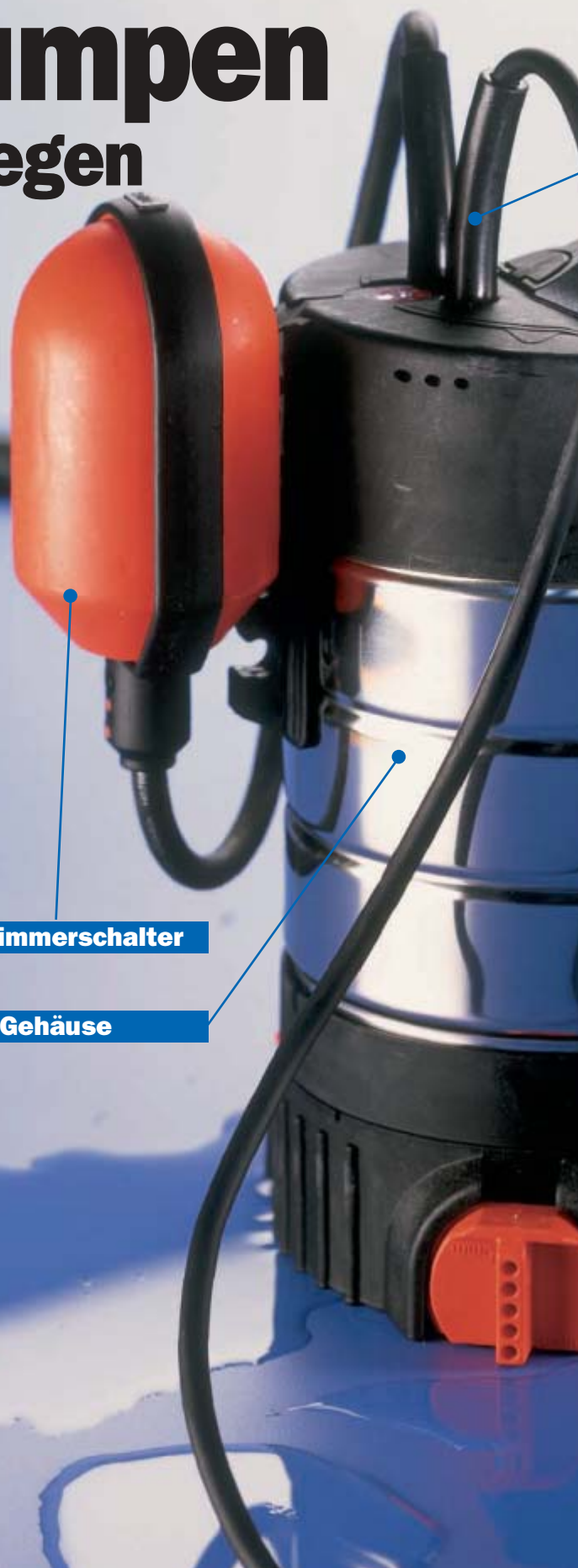
Tauchpumpen haben ein wasserdichtes Motorgehäuse. Dieses besteht entweder aus Kunststoff oder Edelstahl. Edelstahl hat den Vorteil, dass sich das Material im Gegensatz zu manchen Kunststoffen bei Erhitzung nicht verformt und ist widerstandsfähiger

Schwimmerschalter

Gehäuse

Schmutzwasser-Pumpen

Daran erkennen Sie
QUALITÄT





Netzkabel

Schlauchanschluss

Pumpenrad (verdeckt)

GARDENA
10000 SL Inox



Freischwimmer:

Zum Einstellen der Einschalthöhe des Schwimmerschalters lässt sich das Kabel bei dieser Pumpe in verschiedenen Höhen festklemmen.

gegen aggressive Flüssigkeiten wie Salz- oder Chlorwasser. Die Spitzenmodelle vieler Hersteller haben deshalb ein Gehäuse aus rostfreiem Edelstahl. Doch lassen Sie sich nicht vom Äußeren täuschen, in manchen Billigpumpen mit Edelstahlgehäuse steckt auch nur primitive Technik.

Dichtungen

Entscheidend für die Lebensdauer der Pumpe ist die Ausführung der Antriebswelle und ihre Abdichtung. Die Welle sollte aus hochwertigem Edelstahl bestehen. Mehrfache Gleitringdichtungen aus Keramik verhindern, dass Wasser ins Motorgehäuse eindringt. Leider ist die Ausführung der Abdichtung nur selten in den Herstellerprospekten zu finden.

Pumpenrad

Das offene Laufrad der Pumpe kann aus Kunststoff oder Metall bestehen. Pumpenräder aus Messing oder Edelstahl gelten zwar als sehr robust und langlebig, können aber durch kleine Steine im Wasser leicht beschädigt werden. Die weichen Kunststoffschaufeln verzeihen einen solchen Stein Schlag besser. Sie verbiegen oder brechen dabei nicht so leicht.

Schwimmerschalter

Die meisten Tauchpumpen werden heute mit einem Schwimmerschalter geliefert, der es ermöglicht, sie zum Beispiel in einem Sickerschacht auch automatisch zu betreiben. Normalerweise hängt der Schwimmerschalter an einem Kabel nach unten. Steigt der Wasserspiegel, schwimmt das Schaltergehäuse allmählich auf und schaltet ab einer bestimmten Position die Pumpe an. Sinkt der Wasserspiegel wieder, geht das schwimmende Schaltergehäuse wieder nach unten und schaltet die Pumpe aus. Für den Dauerbetrieb muss der Schwimmerschalter bei vielen Pumpen in der Einschaltposition befestigt werden. Da der Schwimmerschalter meist an einem etwa 20 cm langen Kabel hängt, benötigt er Platz, um einwandfrei zu funktionieren. Soll die Tauchpumpe in einem engen Schacht untergebracht ►

Fotos: Michael Holz, Al-Ko, Gardena, l'Aquatic



Je dicker, desto besser:
Ein dicker Schlauch erleichtert der Pumpe die Arbeit. Schneiden Sie unbedingt die nicht benötigten Stufen am Anschlussstutzen ab.

werden, empfiehlt sich eine Pumpe mit integrierten Schwimmerschalter. Hier ist der Schwimmerschalter direkt im Pumpengehäuse eingebaut.

Schlauchanschluss

Die meisten Tauchpumpen werden heute mit einem Schraubgewinde und einem Universalanschluss mit Stufen für mehrere



Schlauchgrößen geliefert. Wählen Sie den Schlauch so groß wie möglich und schneiden Sie unbedingt die Stufen für kleinere Schlauchdurchmesser ab, denn jede Querschnittsverengung reduziert die Fördermenge. Aus dem selben Grund empfiehlt es sich auch nicht, einen Adapter mit einem Schnellschluppsystem zu verwenden.

Netzkabel

Achten Sie beim Kauf einer Tauchpumpe auch auf die Länge des Netzkabels. Es sollte laut Vorschrift zehn Meter lang sein. Spart der Hersteller schon am Netzkabel, so sind auch im Inneren der Pumpe nicht die hochwertigsten Teile zu erwarten.

Fördermenge

Für die Wahl der richtigen Pumpe sollten Sie sich die Leistungsdaten anschauen. Entscheidend

ist nicht die Motorleistung in Watt, sondern die Fördermenge und die maximale Förderhöhe sind die interessanten Daten.

Beachten Sie, dass die Hersteller unterschiedliche Maßeinheiten für die Fördermenge verwenden. Um unterschiedliche Pumpen zu vergleichen, müssen Sie die Angaben auf dieselbe Einheit umrechnen. Am häufigsten wird die Fördermenge in Litern pro Stunde genannt. Zahlen wie 10 000 l/h hören sich riesig an, doch was bedeutet das eigentlich?

Angenommen, Sie haben einen Keller mit 30 qm Grundfläche, der 1 m unter Wasser steht. Das ist ein Volumen von 30 000 l. Eine Pumpe mit einer Förderleistung von 10 000 l/h müsste also drei Stunden lang laufen, bis der Keller leergepumpt ist, vorausgesetzt, die Förderhöhe ist gleich Null. Bei 3 m Förderhöhe beträgt die Stundenleistung nur noch 5800 l, die Pumpe müsste dann fünf Stunden und zehn Minuten laufen.



Flachabsaugende Pumpen

saugen fast alles Wasser ab. Bei machen Modellen bleiben nur noch kleine Pfützen stehen. Doch Vorsicht bei verschmutztem Wasser: Da sich der Schmutz am Boden absetzt, können auch Steine und Sand mit angesaugt werden.

Förderhöhe

Fördermenge und Förderhöhe sind Leistungsmerkmale, die einander bedingen. Jeder Zentimeter, den die Tauchpumpe das Wasser nach oben transportieren muss, reduziert die Fördermenge. Die maximale Fördermenge gilt immer für eine Förderhöhe von 0 cm. Mit zunehmender Förderhöhe sinkt die Fördermenge. Bis sie bei der maximalen Förderhöhe praktisch nur noch 0 l/Min. beträgt.

In der Regel ist auf den Verpackungen der Pumpen die Fördermenge für unterschiedliche Förderhöhen als Leistungsdiagramm dargestellt. Wählen Sie die Pumpe so, dass sie die zu transportierende Wassermenge in akzeptabler Zeit bewältigen kann. Eine Tauchpumpe, die drei Tage im Dauerbetrieb braucht, um den Swimmingpool leerzusaugen, ist sicher unterdimensioniert.

Beachten Sie beim Pumpen von Schmutzwasser die für jede Pum-

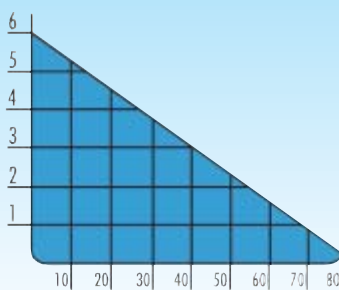
pe angegebene Korngröße. Klarwasserpumpen eignen sich meist nur für Korngrößen von wenigen Millimetern. Feinste Lehm- oder Sandpartikel schaden den meisten Pumpe zwar nicht, kleine Steine können jedoch das Pum-

penlaufrad beschädigen oder blockieren und dadurch den Motor durchbrennen lassen.

Tauchpumpen für Schmutzwasser sind je nach Hersteller und Modell auf eine maximale Korngröße von etwa 25 bis 40 mm ausgelegt. Das Pumpenrad hat zu diesem Zweck entsprechend mehr Luft, um auch Sand und kleine Steine umzuwälzen.

Eine Besonderheit sind Tauchpumpen, die das Wasser fast restlos absaugen können. Manchmal bleiben so nur noch kleine Pfützen übrig, die leicht aufgewischt werden können. Da sich aber bei verschmutztem Wasser gerade die größeren, schwereren Partikel am Boden ablagern, sollten Sie in diesem Fall die Pumpe nicht auf eine Absaugung bis wenige Millimeter Restwasserstand einstellen oder besser noch die Pumpe etwas höher, zum Beispiel auf einen Stein, stellen, um zu verhindern, dass zu große Schmutzpartikel eingesaugt werden. ■

Förderhöhe in Metern



Fördermenge in Litern/Minute

Förderhöhe und Fördermenge sind jeweils Maximalwerte. Aus den Grafiken auf den Verpackungen können Sie die tatsächliche Fördermenge für die gewünschte Förderhöhe ablesen.

ÜBERSICHT ZANGEN

Kräftig zupacken

Ohne Zangen läuft nichts in der Heimwerkstatt. Es muss ja nicht gleich die ganze hier gezeigte Palette sein, aber je nach Aufgabe können Ihnen ein paar Spezialisten – neben drei Standardzangen – die Arbeit erleichtern.

Drei Zangen braucht der Mann (und die Frau natürlich auch), um für alle Eventualitäten im Haushalt gerüstet zu sein: die herkömmliche Kneifzange **7**, eine Wasserpumpenzange **1** und eine Kombizange **2**. Wo diese drei versagen oder ihre Fähigkeiten nicht ausreichen, da kommen die Spezialisten zum Zuge.

GREIFZANGEN

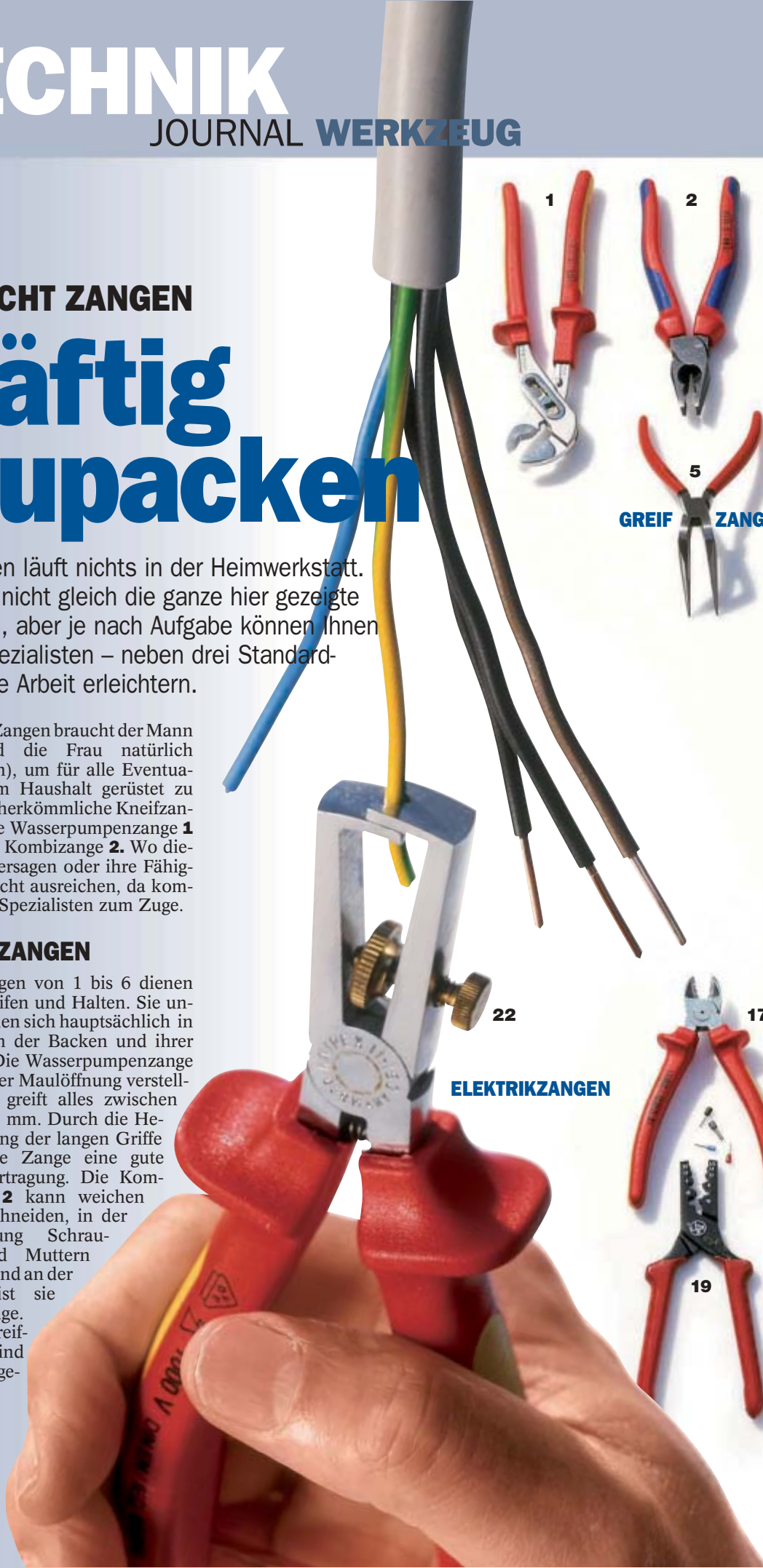
Die Zangen von 1 bis 6 dienen zum Greifen und Halten. Sie unterscheiden sich hauptsächlich in der Form der Backen und ihrer Größe. Die Wasserpumpenzange **1** ist in der Maulöffnung verstellbar und greift alles zwischen 1 und 35 mm. Durch die Hebelwirkung der langen Griffe hat diese Zange eine gute Kraftübertragung. Die Kombizange **2** kann weichen Draht schneiden, in der Aussparung Schrauben und Muttern packen und an der Spitze ist sie Flachzange. Die Greifflächen sind scharf ge-



GREIF ZANGEN



ELEKTRIKZANGEN





11

KNEIF- UND BEISSZANGEN



9



10



12



13

SANITÄRZANGEN



14



15



16



23



24



28



29



30

GLAS- UND FLIESENZANGEN



25



26

SPEZIALZANGEN



27



31



32



Fotos: Michael Holz (1), Jäglag (3)



zahnt und geben guten Halt, können aber auf weichen Metallen Spuren hinterlassen. Die anderen Zangen haben flachspitze **3**, abgewinkeltspitze und spitze Backen. Mit spitzen und zusätzlich angewinkelten Backen erreicht man auch schwer zugänglichen Stellen. Die mit Schlauchenden versehene Backen einer Flachzange sind geeignet, um zum Beispiel empfindliche Halogenlampen zu wechseln (Foto oben).

KNEIF- UND BEISSZANGEN



Scharfe und harte Schneiden zeichnen die Zangen dieser Gruppe aus. Die einfache Kneifzange **7** dient hauptsächlich zum Herausziehen von Nägeln. Der Vornschneider **8** hat gegenüber der Kneifzange eine andere Hebelwirkung und ist beim Kneifen leistungsfähiger. Die Monierzange **9** verwenden Betonbauer beim Erstellen von Bewehrungen. Ka- ►

bel und Drähte schneidet man am besten mit einem Seitenschneider **10**. Kunststoff- und Gummiprofile sowie dünne Leisten durchtrennt die Gehrungsschere **11** rechtwinklig oder im Winkel von 45°.



ELEKTROZANGEN

Einige Exemplare dieser Zangengruppe sind ausschließlich für eine Aufgabe einsetzbar. Während der Seitenschneider **17** alle Arten von Draht und Seil schneidet, ist die Adernhülsenzange **19** nur zum Pressen dieser Hülsen auf flexible Kabelenden zu gebrauchen. Mit der Spitzzange **18** lassen sich zum Beispiel auf kleinstem Raum Kabeladern bündigen oder Glühlampenreste aus der Fassung drehen. Für starke Kabel ist ein Seitenschneider zu klein. Die Kabelschere **20** schafft Durchmesser bis 25 mm. Zum Abisolieren von Kabeladern sind die nächsten Zangen gedacht, **21** für Schwachstromkabel bis 0,6 qmm und **22** für Kabeladern bis 6 qmm.

SANITÄRZANGEN

„Mädchen für alles“, auch im Sanitärbereich, ist die Wasserpumpenzange **12**, die es in vielen Ausführungen und Größen gibt. Mit ihr werden Verschraubungen, Muffen und Schrauben gedreht, und sie gilt als universelle Haltezange. Die Siphonzange **13** ist speziell für

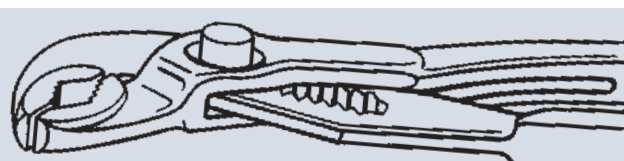
Material und Technik

Das Herstellungsmaterial und dessen Verarbeitung bestimmen die Qualität und damit Standzeit und Haltbarkeit von Werkzeugen wie Zangen.

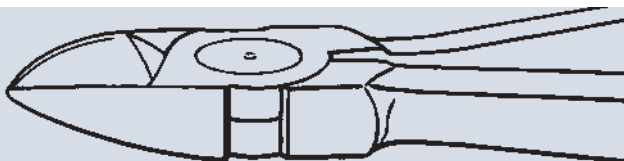
Einfache und damit meist billige Zangen sind aus preiswertem Werkzeugstahl (WS). Das Material ist relativ weich, wenig formstabil und schnell stumpf an Schneiden und Zahnungen. Was nützt der günstigste Preis, wenn das Werkzeug seinen Zweck nicht erfüllt? Qualitätswerkzeuge namhafter Hersteller sind aus hochwertigem Chrom-Vanadium-Stahl (CV), dessen Zusammensetzung der spezifischen Art der Beanspruchung des jeweiligen Zangenmodells angepasst wird. Die Einzelteile der Zangen sind



Verbindung der Zangenteile durch ein aufgelegtes Gelenk



Das durchgesteckte Gelenk einer verstellbarer Zange



Die Teile eines Seitenschneiders mit eingelegtem Gelenk.

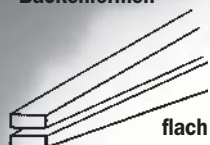
nicht gegossen sondern geschmiedet. Das Härten einzelner Teile sowie die Bearbeitung der Oberfläche erfolgt heute weitgehend automatisch.

Ein wichtiger Punkt ist bei Zangen das

Gelenk: Der Niet (die Drehachse) kann durchgesteckt (oben) oder angeschmiedet (unten) sein. Bei Qualitätszangen gibt es beide Möglichkeiten. Die Gelenke sind dauergeschmiedet. Das Gelenk darf kein Spiel haben, muss aber trotzdem leicht zu bewegen sein. Aber Qualität hat ihren Preis:

Für 2,50 Euro bekommt man schon eine Kombizange der Billigklasse, für Markenqualität muss man bis zu zehnmal mehr bezahlen.

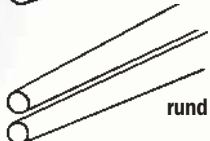
Backenformen



flach



halbrund



rund

Neben der Länge und der Stärke unterscheiden sich die Zangenbacken auch durch ihr Profil, das der Zange ihren Namen gibt.

Schneidenformen



mit Facette



ohne Facette

Schneidende Zangen trennen das Material mit Facette (Schneide gegen Schneide) oder ohne (Schneide gegen fast ebenen Amboss).



Verschraubungen an Ablaufrohren gedacht. Der Armaturenschlüssel **14** hat glatte Backen, damit er auf Chromarmaturen keine Spuren hinterlässt. Die Backen werden parallel geführt und ihr Abstand lässt sich über eine Spindel anpassen. Verschraubten Rohrverbindungen rückt man mit Rohrzangen **15 + 16** zu Leibe. Auch sie sind über eine Spindel verstellbar. Für verschiedene Werkstücke gibt es Unterschiedlich geformte Maulbacken und Zangengrößen.



GLAS- UND FLIESENZANGEN

Empfindliches Glas und Zangen aus Stahl, das passt nicht zusammen und hört sich nach Scherben an. Und so ist es. Glasbrechzangen **31 + 32** machen gezielt Scherben. Mit ihnen bricht man schmale, per Glasschneider vorgeritzte Glasstreifen ab. Die Zangen werden für unterschiedliche Glasdicken angeboten. Zum Ausknabbern von Löchern in Fliesen benutzt man die Papageienschnabelzange **29**. Mit der Fliesenbrechzange **30** teilt man vorgeritzte Fliesen. ►

SPEZIALZANGEN



Den Zangenschlüssel **23** kann man auf Schlüsselweiten (Abstand zwischen den Backen) bis 60 mm einstellen. Mit optimalem Kraftschluss können dann Schrauben, Muttern oder Werkstücke mit parallelen Außenkonturen gehalten werden. Zum Drehen von Flügelmuttern (zum Beispiel bei der WC-Sitzmontage) und Flügelschrauben ist die Zange **24** gedacht. Mit Hilfe der Zange **25** kann man ein Loch in weiches Material stanzen und eine Messingöse einpres-



sen. Eine drehbare Scheibe mit sechs Stanzrohren macht diese Zange **26** zur Lochstanze für weiche Materialien, zum Beispiel an Gürteln. Gripzangen **28** werden auf die Materialstärke grob voreingestellt, angesetzt und das Werkstück eingeklemmt. Federnde Sicherungsringe setzt und entfernt man mit der Spezialzange **27** (Foto oben links). ■



WO gibt's das?

Knipex, Telefon (0202) 47 94-0,
Lux, Telefon (02196) 7 64 00-0.
Die Adressen finden Sie auf Seite 64.

Geprüfte Sicherheit



Arbeiten an der Elektroinstallation sollte man nur dann durchführen, wenn man es gelernt hat oder über das nötige Fachwissen verfügt. Natürlich muss die Anlage spannungsfrei geschaltet werden. Trotzdem arbeitet man zur Sicherheit mit isolierten Werkzeugen. Das sind zum Beispiel normale Zangen, die durch Griffhüllen oder Tauchhüllen gegen Spannungen von bis zu 1000 Volt isoliert sind. Mit wieviel Aufwand allein die Sicherheitsprüfungen bei dem Zangenhersteller Knipex durchgeführt werden zeigen die Fotos. Die Spannungsüberprüfung **1** erfolgt mit 10000 Volt, die Griffe werden bei -25°C **2** und nach Lagerung im Wasser **3** getestet. Die Festigkeit der Griffhüllen **4** wird überprüft sowie auch die mechanische Beständigkeit **5** und Feuersicherheit **6**.



Drei Möglichkeiten der Griffgestaltung: einfache Schwarzlackierung, Tauchisolierung und die Sicherheits-hülle bis 1000 Volt.



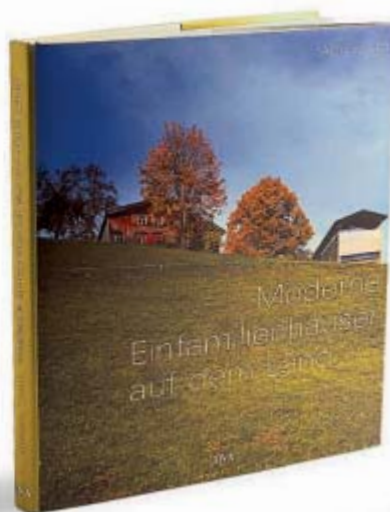
Lust auf Wasserspiele

Mit der Kombination aus reich bebildertem Ratgeber und einer Multimedia-CD-ROM mit Infos für die gelungene Teichplanung kann jeder seinen persönlichen Traum vom Wassergarten verwirklichen. Das Buch „Gartenlust Wassergärten“ ist in sechs Schwerpunkte klar gegliedert. Das reicht von der Planung über Technik und Pflanzenporträts bis hin zu zur Pflege. Das Kapitel „Welt der Tiere“ informiert über typische Teichbewohner wie Libellen und Vögel. Extra: der praktische Jahresarbeitskalender. 16,90 Euro. **Kosmos, ISDN 3-44009147-3**



Kühle Gartenparadiese

Mit der reizvollen Wirkung von Wasser auf den Menschen spielt dieser Bildband „Wasser im Garten“ in vielen Varianten. Die Autorin Gilly Love stellt nach kurzer historischer Einführung und Stilkunde zahlreiche Gestaltungsmöglichkeiten von Gärten mittels stehender oder fließender Gewässer vor. Darunter fallen Brunnen, Wasserspiele, Teiche, Kanäle, Fontänen und kleine Wasserfälle. Besonders gewinnbringend für das Nachbauen im eigenen Garten ist die Palette an unterschiedlichen Projekten. 29,95 Euro. **Callwey, ISBN 3-7667-1521-6**



Modernes Landleben

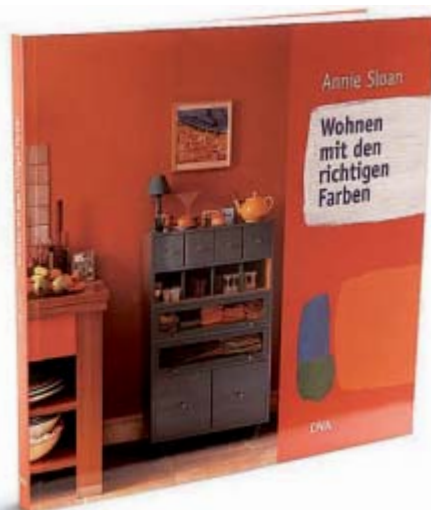
Wer ein Haus auf dem Land bauen oder entwerfen möchte fernab von jedem rustikalen Landhausstil, findet in dem Ratgeber „Moderne Einfamilienhäuser auf dem Land“ von Aurora Cuito eindrucksvolle Beispiele. Mit faszinierender Architekturfotografie werden 24 Bauten aus aller Welt gezeigt. Die Häuser, gebaut von namhaften Architekten, präsentieren mit 270 Farbabbildungen, 120 Grundrissen, Schnitten und Ansichten einen Überblick über zeitgemäßes Bauen und Wohnen. Das Buch hat 176 Seiten und kostet 49,90 Euro.

DVA, ISBN 3-421-03411-7

Experimente mit Farben

Ob Sie Wohnräume in ländlichem Stil gestalten möchten, Schlafzimmer japanisch schlicht wünschen oder Badezimmer in Florentiner Renaissance dekorieren wollen – die entscheidende Rolle spielt die Farbgebung. Auf über 300 Tafeln mit Farbkombinationen und in 50 Einrichtungsbeispielen stellt Annie Sloan in dem Buch „Wohnen mit den richtigen Farben“ mehr als 30 verschiedene Raumstile vor und gibt Tipps, mit welchen Maltechniken, Stoffen und Accessoires sich diese Wirkung erzielen lässt. 29,90 Euro.

DVA, ISBN 3-421-03419-2



ZWEI STANDARDWERKE RUND UMS HOLZ

Holz ist ein faszinierender Werkstoff, den man auf unterschiedlichste Weise bearbeiten kann. Mit den neu im Verlag Ulmer erschienenen Büchern „Grundkurs Schnitzen“ und „Grundkurs Drechseln“ erhalten Anfänger eine Einführung in diese Arten der Holzbearbeitung. Da es beim Schnitzen ganz entscheidend auf das richtige Holz ankommt, informiert das Buch ausführlich über geeignete Holzarten. Außerdem erfährt der Leser, welche Werkzeuge angeschafft werden müssen und auf was man beim Kauf achten sollte. Angefangen mit einfachen Kerbschnittübungen bis hin zu kunstvollem Blattwerk kann man seine Fertigkeiten langsam steigern. 183 Seiten für 29,90 Euro.

ISBN 3-8001-3892-1

Anhand von Schritt-für-Schritt-Anleitungen zeigt das Buch „Grundkurs Drechseln“ zwölf einfache, aber wirkungsvolle Projekte zum Selbstanfertigen – vom Stilbecher bis hin zum Barhocker. Arbeitstechniken wie Lang-, Querholz- und Kopierdrechseln werden ausführlich dargestellt. 180 Seiten, 29,90 Euro.

ISBN 3-8001-3891-3



Das neue Garten-Sonderheft

Jeden Tag ein bisschen Ferien: Das bietet Ihr Garten Ihnen in diesen Sommerwochen. Wenn Sie einen schönen Sitzplatz im Grünen brauchen, sich schon lange eine Laube oder einen Pavillon wünschen, Lust haben, ein originelles, schnelles Möbel zu bauen oder Ideen für Wege und Treppen suchen: Wir haben die richtigen Bauvorschläge für Sie!

ab 2. Juni
an Ihrem Kiosk

Voller Ideen und Bauvorschläge: SelberMachen-„Garten praktisch“ für 4,90 Euro

Bauideen, die Spaß machen

Pavillons und Gartenhäuser



Sitzplätze und Pergolen



Wege, Treppen, Terrassen



Holzdecks und Gartenmöbel



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 geht, steht auf den Bestellkarten rechts. Die folgenden Sonderhefte haben wir für Sie vorrätig:

● Heft 46/2001:

„Bad und Technik“
So machen Sie aus jedem schlichten Badezimmer eine Oase der Entspannung. Dazu bieten wir einen umfassenden Überblick über die Neuheiten auf den Gebieten Badmöbel, Sanitärkeramik und Badezimmer-Armaturen.

● 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: Pflastern in neuen Mustern, Planung und Bau 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 Spezialteil neue und bewährte Informationen zum Thema Wände und Böden gestalten.

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



Das Heft zum Saisonstart

Der Sommer naht mit Riesenschritten. Der Garten ist aufgeräumt und die Saat ist im Boden, die Möbel stehen wieder draußen und die Töpfe sind frisch bepflanzt. Endlich ist es auch Zeit, Ideen umzusetzen und hier und da im Garten etwas zu verändern. Vorschläge dafür haben wir in Hülle und Fülle: Wir zeigen, was in langweiligen Ecken wachsen kann, wie Sie mit selbstgemachten Dekorationen, originellen Pflanztöpfen und maßgeschneiderten Rankhilfen für Abwechslung sorgen oder den Sitzplatz mit einem Wasserspiel verschönern können. Außerdem natürlich alles, was Sie für den Saisonstart brauchen sowie viele weitere interessante Neuheiten.

Unser neuestes Sonderheft „Garten“ gibt's seit dem 3. März 2003 für 4,90 Euro an Ihrem Kiosk.



Das ganze Jahr auf CD-ROM

Seit 1995 gibt es SelberMachen in digitaler Form, als Jahres-CD-ROM, auch die zwölf Hefte des Jahrgangs 2002. Jedes Thema, jede Meldung und jede Detailzeichnung können Sie sich auf den Monitor zaubern und in Ruhe nachlesen und -gucken.

Alle acht Jahrgänge haben wir vorrätig, Sie können also fehlende nachbestellen. Jede CD-ROM kostet Sie 15 Euro, als Abonnent nur 7,50 Euro (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 sichergehen wollen, dann greifen Sie zu SelberMachen-Bauplänen! Die gehen weit über die im Heft angebotenen Erklärungen und Zeichnungen hinaus: Jeder Arbeitsschritt wird fotografisch dokumentiert, jedes Detail ist zeichnerisch festgehalten, und in besonderen Fällen bieten die Baupläne 1:1-Vorlagen, die Sie direkt für Ihren Zuschnitt verwenden können. Als wäre das nicht schon genug, gibt es eine detaillierte und ausführliche Materialliste, anhand derer Sie das Material kaufen können.

Diese Baupläne sind lieferbar:

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

Unsere Baupläne

können Sie bestellen, und zwar für 5 Euro pro Stück. Was wir dafür von Ihnen wissen müssen, sind natürlich 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 Telefon unter (0 40) 27 17-28 68;
- per Fax unter (0 40) 27 17-20 75;
- per e-Mail unter selbermachen@cc-marketing.de

SERVICE

LESERFRAGEN



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

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

BREITE



Porenbeton bohren

Vor vier Wochen haben wir unser neues Heim bezogen. Ein Flachdach-Bungalow mit Atrium-Garten. Baumaterial ist Porenbeton. Außen mit Verblendklinker, innen mit dünnem Putz versehen. Nun mein Problem: Zum Aufhängen von Bildern und Schränken mit Dübeln habe ich meinen neuen Bohrhammer eingesetzt. Aber die mit einem 8-mm-HM-Bohrer gesetzten Löcher sind für die 8-mm-Universaldübel zu groß. Beim Eindrehen der Schraube drehen sie sich mit. Was habe ich falsch gemacht?
Reinhard Uphoff per e-Mail.

Sie haben leider zwei Fehler gemacht. Beim Bohren in Porenbeton soll man das Schlag- beziehungsweise Hammerwerk abschalten, damit das Rütteln die Löcher nicht unnötig vergrößert. Und verwendet werden grundsätzlich nur spezielle Porenbetondübel, die eine größere Anpressfläche haben als Universaldübel. Der Putz muss um das Bohrloch entfernt werden, damit die mit Drall angesetzten „Flügel“ sich ungehindert in die Wand winden können. Die Auszugskräfte der Porenbetondübel erreichen annähernd die Werte von Universaldübeln in festen Baustoffen.



Mit Drall angesetzte „Flügel“ vergrößern die Oberfläche und damit auch die Auszugskräfte in porösem Baumaterial.

KANTEN RUNDEN

Ich habe für mich MDF-Platte als Baumaterial für Möbel und Gegenstände der Inneneinrichtung entdeckt. Die Platte hat eine glatte, gut zu lackierende Oberfläche, ist leicht zu bearbeiten, macht Umleimer überflüssig, sieht auch farblos lackiert gut aus und ist dennoch preiswert. Aber das Runden der Kanten mit Hobel und Schleifer ist recht mühsam. Kennen Sie eine bessere Lösung?
Nils Bauer aus Frankfurt

Ja, die Hand-Oberfräse. Mit dem richtigen Fräser können Sie damit Kanten anfasen, profilieren oder in verschiedenen Radien abrunden. Werden scharfe Fräser eingesetzt, ist die gefräste Oberfläche so glatt, dass schleifen kaum noch nötig ist. Die Oberfräse ist auch für andere Holzwerkstoffe sowie für Massivholz einsetzbar.



Weich gerundete Kanten schafft die Oberfräse in einem Arbeitsgang. Zwei Fräsgänge mit einem Viertelstabfräser ergeben eine halbkreisförmige Kante.

FUGEN, ABER RICHTIG



Endlich haben wir den richtigen Boden für unsere Diele gefunden – unbehandelte Terracottafliesen. Ein Freund hat uns gewarnt, dass diese schwierig zu verarbeiten sind. Aber wie, dass konnte er uns auch nicht sagen. Können Sie es? **Julia Braun aus Hamm**

Ja, können wir. Cottoplatten, die weniger maßhaltig als andere Keramikfliesen sind, werden – ähnlich wie Natursteinplatten (Bild) – mit breiten Fugen verlegt. Zum Verlegen und Verfugen nimmt man am besten Trass-Zementmörtel. Das Mörtelbett wird so dick angelegt, dass beim Eindrücken

der Fliesen die Fuge durch Hochquellen gefüllt wird. Bei saugfähigen Cottofliesen darf der Trass-Zementmörtel nicht zu feucht angesetzt, da er sonst zu schnell anzieht. Überschuss in den Fugen sollte sofort entfernt werden. Noch etwas: Cottofliesen müssen vor dem Verlegen mit spezieller Cottomilch imprägniert werden, um die Poren zu schließen, damit sich kein Mörtel auf der Oberfläche festsetzen kann.



Die richtige Axt, hier eine mit angeschmiedeten Spreizkeilen, und ein Keil samt Hammer erleichtern die Arbeit enorm. Wichtig: der Hauklotz!

Kaminholz zerkleinern

Unser Nachbar hat mehrere Birken gefällt und uns das Holz überlassen, schreibt uns Frau Grotkasten aus Hameln. Was machen wir nun mit den etwa 2 m langen Stämmen. Jetzt zersägen und spalten oder erst trocknen lassen und dann zerkleinern?

Härtere Hölzer von Laubbäumen (zum Beispiel Birke, Buche oder Eiche) lassen sich besser in noch feuchtem Zustand spalten als weiche Hölzer (beispielsweise Kiefer oder Fichte), denen man besser nach dem Trocknen zu Leibe rückt. Das bedeutet für Sie: Jetzt sägen und spalten, damit Ihr Kamin in zwei bis drei Jahren trockenen Brennstoff bekommt.



Fotos: Petra Stange, Chris Lamberßen

SERVICE

HERSTELLERADRESSEN

A

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

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

Ars Nova Collection,
Salzstraße 10,
49326 Melle,
Tel. (0 54 09) 4 02-0,
Fax (0 54 09) 4 02-500,
I'net: www.deltraumplan.de

B

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

Bauhaus AG,
Gutenbergstraße 21,
68167 Mannheim,
Tel. (0 80 0) 3 90 50 00,
I'net: www.bauhaus-ag.de

BM Möbelsysteme GmbH,
Am Brill,
28195 Bremen,
Tel. (0 4 21) 1 60 88-0,
Fax (0 4 21) 1 60 88-20,
I'net: www.baumitsystem.de

Robert Bosch GmbH,
Elektrowerkzeuge,
Max-Lang-Straße 40-46,
70771 Leinfelden-E'dingen,
Tel. (0 180) 3 33 57 99,
Fax (0 7 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

C

Callway Verlag,
Streifeldstraße 35,
81673 München,
Tel. (0 89) 43 60 05-0,
Fax (0 89) 43 60 05-113,
I'net: www.callway.de

Calumet Photographic,
Eppendorfer Weg 213,
20253 Hamburg,
Tel. (0 40) 42 31 60-0,
Fax (0 40) 4 20 38 39,
I'net: www.calumet.de

Compo GmbH & Co. KG,
Postfach 21 07,
48008 Münster,
Tel. (0 2 51) 32 77-0,
Fax (0 2 51) 32 65 25,
I'net: www.compo.de

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

D

Dasag GmbH,
Homburgstraße 8,
37632 Eschershausen,
Tel. (0 55 34) 9 16-0,
Fax (0 55 34) 9 16-155,
I'net: www.dasag.de

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

Dremel Deutschland GmbH,
Max-Lang-Straße 40-46,
70771 Leinfelden-E'dingen,
Tel. (0 180) 3 33 57 99,
Fax (0 7 11) 7 58-18 83,
I'net: www.dremel.de

DVA Deutsche Verlags Anstalt,
Geibelstraße 6,
81679 München,
Tel. (0 89) 4 55 54-0,
Fax (0 89) 4 55 54-115,
I'net: www.dva.de

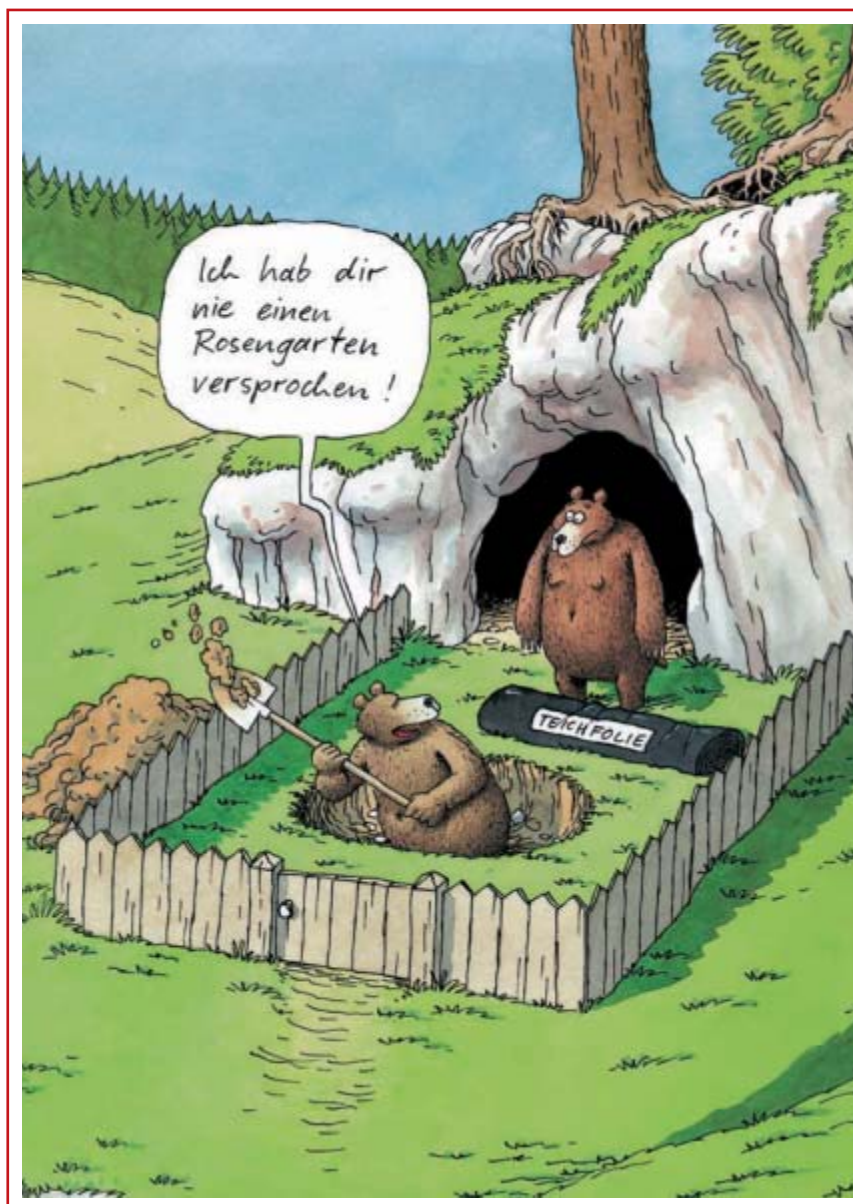
E

**Easytec Hoffmann
Maschinenbau GmbH,**
Industriestraße 1,
53819 Neunkirchen-Seelscheid,
Tel. (0 22 47) 7 02-0,
Fax (0 22 47) 7 02-44,
I'net: www.easytec.de

F

Fein GmbH & Co.,
Leuschnerstraße 41-47,
70176 Stuttgart,
Tel. (0 7 11) 66 65-0,
Fax (0 7 11) 66 65-249,
I'net: www.fein.de

Fischerwerke Artur Fischer,
Weinhalde 14-18,
72178 Waldachtal,
Tel. (0 74 43) 12-0,
Fax (0 74 43) 12-42 44,
I'net: www.fischerwerke.de



DIE SELBÄREN

G

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

**Garpa
Garten & Park Einrichtungen,**
Kiehnwiese 1,
21039 Eschburg,
Tel. (0 41 52) 92 52-00,
Fax (0 41 52) 92 52-50,
I'net: www.garpa.de

H

Henkel KGaA,
Henkelstraße 67,
40589 Düsseldorf,
Tel. (0 21 1) 7 97-82 72,
I'net: www.henkel.de

Heibi Metall,
Friedrich-Ebert-Straße 62,
91626 Schopfloch,
Tel. (0 98 57) 7 09-0,
Fax (0 98 57) 1 60-2,
I'net: www.heibi-metall.de

Heissner AG.,
Schlitzer Straße 24,
36341 Lauterbach,
Tel. (0 66 41) 86-0,
Fax (0 66 41) 86-299,
I'net: www.heissner.de

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

J
Joda, Bernd Jorkisch GmbH,
Hoken 15-19,
24635 Daldorf,
Tel. (0 43 28) 1 78-0,
Fax (0 43 28) 1 78-299,
I'net: www.joda.de

K
Knipex-Werk,
Oberkamper Straße 13,
42349 Wuppertal,
Tel. (0 20 2) 47 94-0,
Fax (0 20 2) 47 50 58,
I'net: www.knipex.de

Kosmos Verlag,
Pfizerstraße 5-7,
70184 Stuttgart,
Tel. (0 7 11) 21 91-0,
Fax (0 7 11) 21 91-330,
I'net: www.kosmos.de

L
Lambert
über **Pfuhl**
Classic Garten Furniture

LAquaTec GmbH & Co.,
Maudacher Straße 109,
67065 Ludwigshafen,
Tel. (0 6 21) 5 72 91-0,
Fax (0 6 21) 57 85 48,
I'net: www.laquatec.de

Living Colors
über **Pfuhl**
Classic Garten Furniture

Lugato Chemie
Dr. Büchtemann,
Helbingstraße 60-62,
22047 Hamburg,
Tel. (0 40) 6 94 07-0,
Fax (0 40) 6 94 07-109,
I'net: www.lugato.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,
I'net: www.emil-lux.de

M
Masa-Natursteine,
Rethedamm 10,
21107 Hamburg,
Tel. (0 40) 75 91 02,
Fax (0 40) 7 52 30 60,
I'net:
www.masa-natursteine.com

Molto
über **ICI Paints Deco GmbH,**

N
Neudorff GmbH KG,
An der Mühle 3,
31860 Emmerthal,
Tel. (0 18 05) 63 83 67,
Fax (0 51 55) 6 01-0,
I'net: www.neudorff.de

Neutechnik GmbH,
Heinkelstraße 46,
71384 Weinstadt-Beutelsbach,
Tel. (0 71 51) 9 69 39-0,
Fax (0 71 51) 9 69 39-16,
I'net: www.neutechnik.de

Nexa Lotte
über **Scotts Celaflor**

A. W. Niemeyer,
Holstenkamp 58,
22761 Hamburg,
Tel. (0 40) 8 99 69 73-00,
Fax (0 40) 8 99 69 73-10,
I'net: www.awn-watersports.de

O
Oase GmbH & Co.,
Tecklenburger Straße 161,
48477 Hörstel,
Tel. (0 54 54) 80-0,
Fax (0 54 54) 80-184,
I'net: www.oase-teich.de

Obi@Otto
über **Otto Versand**

Osmo Holz und Color GmbH,
Affhuppen Esch 12,
48231 Warendorf,
Tel. (0 25 81) 9 22-100,
Fax (0 25 81) 9 22-200,
I'net: www.osmo.de

Osram GmbH,
Hellabrunner Straße 1,
81543 München,
Tel. (0 89) 62 13-0,
Fax (0 89) 62 13-20 20,
I'net: www.osram.de

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

P
Pantera Product GmbH,
Südring 22,
21465 Wentorf,
Tel. (0 40) 7 29 11 00-0,
Fax (0 40) 7 29 11 00-9,
I'net: www.panteraproduct.de

Parador GmbH & Co. KG,
Erlenweg 106,
48653 Coesfeld,
Tel. (0 25 41) 7 36-0,
Fax (0 25 41) 7 36-214,
I'net: www.parador.de

Pflanzenforum,
Eulenkugstraße 198,
22359 Hamburg,
Tel. (0 40) 60 91 66-0,
Fax (0 40) 60 91 66-77,
I'net: www.pflanzenforum.de

Plus Garden System A/S,
Gronnegade 24 B,
DK-6600 Vejle,
Dänemark,
Tel. (00 45) 79 96 33 33,
Fax (00 45) 75 36 45 18,
I'net: www.plus.dk

Pöppelmann GmbH & Co. KG,
Bakumer Straße 73,
49393 Lohne,
Tel. (0 44 42) 9 82-0,
Fax (0 44 42) 9 82-112,
I'net: www.poeppelmann.com

Q
Quick-mix Gruppe GmbH,
Mühlenschweg 6,
49090 Osnabrück,
Tel. (0 54 1) 6 01-01,
Fax (0 54 1) 6 01-853,
I'net: www.quick-mix.de

R
Raumplus Guddas KG,
Vorweide 4,
28259 Bremen,
Tel. (0 4 21) 5 76 51-0,
Fax (0 4 21) 5 80 49,
I'net: www.raumplus.de

Rü-an-Fischer,
Kohlenhausen 20,
21702 Ahlerstedt,
Tel. (0 41 66) 73 46,
I'net: www.rue-an-fischer.de

S
Maria Schäfer,
Klosterallee 104,
20144 Hamburg,
Tel. (0 40) 47 96 49,
Fax (0 40) 47 04 59

Schwenk Betontechnik GmbH,
Kopfweg 12,
76344 Eggenstein-Leopoldshafen,
Tel. (0 7 21) 70 83-0,
Fax (0 7 21) 70 83-110,
I'net: www.schwenk.de

Scotts Celaflor GmbH,
Konrad-Adenauer-Straße 30,
55218 Ingelheim,
Tel. (0 61 32) 78 03-0,
Fax (0 61 32) 20 67,
I'net: www.scotts-celaflor.de

Stein & Design Infodienst,
Alter Weg 20 a,
79112 Freiburg,
Tel. (0 76 64) 93 07-0,
Fax (0 76 64) 93 07-17,
I'net: www.acw-werbung.de

T
Tesa AG,
Quickbornstraße 24,
20253 Hamburg,
Tel. (0 40) 4 90 92-001,
Fax (0 40) 4 90 92-561,
I'net: www.tesa.com

Tretford
über **Weseler Teppich GmbH**

U
Unopiù,
Am Dornbusch 24,
64390 Erzhäusen,
Tel. (0 61 50) 97 53-0,
Fax (0 61 50) 99 09 83,
I'net: www.unopiu.com

Uhu GmbH,
Postfach 1552,
77813 Bühl/Baden,
Tel. (0 72 23) 2 84-0,
Fax (0 72 23) 2 84-500,
I'net: www.uhu.de

V
Verlag Eugen Ulmer,
Wollgrasweg 41,
70599 Stuttgart,
Tel. (0 7 11) 45 07-0,
Fax (0 7 11) 45 07-120,
I'net: www.ulmer.de

W
Die Wäscherei,
Jarrestraße 58,
22303 Hamburg,
Tel. (0 40) 27 15 07-0,
Fax (0 40) 280 67 04,
I'net: www.die.waescherei.de

Weseler Teppich GmbH,
Fustenberg Straße 57-63,
46485 Wesel,
Tel. (0 281) 8 19-10,
Fax (0 281) 8 19-38,
I'net: www.tretford.de

Wetterfahnen Knirsch,
Huckrieden Esch 16-18,
49557 Ladbergen,
Tel. (0 54 85) 1 21-0,
Fax (0 54 85) 29 66,
I'net:
www.wetterfahnen-knirsch.de

X
Xin Dao Deutschland
Reinhardtstraße 2,
42899 Remscheid,
Tel. (0 21 91) 5 92 48 88,
Fax (0 21 91) 5 92 48 80,
I'net: www.xindaotools.de

Xyladecor
über **ICI Paints Deko GmbH**

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
Online-Shop: www.cc-marketing.de/selbermachen

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 Städe (Garten), Ingrid Hinz,
Ulrich Wolf, Frank Zeidler-Kanter
Schlussredaktion: Sönke Knickrehm
Redaktionsassistent: Birgit Sedlatschek,
Maren Brunkhorst
Produktion: Karl-Gerhard Böhm,
Dieter Heilmann
Werkstatt: Hans-Joachim Daschiel
Grafik: Rolf Tonner, Karen Wenzel
Chefsekretariat: Ummik 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 Sturm
Objektmaking: Ute Barth
Herstellung: Martin West
Syndication: Stefanie Lüken (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
übernommen. 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 Verlages gestattet.
Preis des Einzelheftes € 2,70 einschl. 7 % MwSt.

SelberMachen ist im Zeitschriften-
handel und in allen Verkaufsstellen des
Bahnhofs-Buchhandels 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



ABDICHTEN

Balkone, besonders die, die frei an der Fassade hängen, sind der Witterung viel stärker ausgesetzt, als die meisten anderen Bauteile eines Hauses. Die Folge sind früher oder später blätternde Farbe und Risse durch Feuchtigkeitseinwirkung. Um größeren Schaden zu vermeiden, muss jetzt schnell saniert werden. Am besten mit einem Balkonabdichtungssystem, in unserem Falle dem von Lugato:

1 Der erste Schritt der Renovierung besteht darin, abblätternde Farbe abzukratzen und losen Estrich und Putz zu entfernen.

2 Danach werden alle Löcher mit Reparaturmörtel (um 7 Euro/50 kg) gefüllt.

3 Nach dem Anmischen der Dichtschlämme (rund 63 Euro für 3,5 bis 5 qm), wird sie mit einem Quast erst am Bodenrand etwa 20 cm breit und an Wand und Brüstung rund 15 cm hoch gestrichen.

4 Für absolute Wasserdichtigkeit im Randbereich sorgt ein Dichtungsband (rund 27 Euro), das in die Schlämme eingebettet wird. Dann wird der gesamte Boden mitsamt dem Band komplett gestrichen.

5 Nach zwei Stunden setzt man die zweite Hälfte Balkon-Abdichtung an und zieht sie mit der Glättkelle auf.



1



2



3



4



5

Die Herstelleradressen finden Sie auf Seite 62.

Balkon-
renovierung

Alles wieder

FLIESEN

Mit der Abdichtung ist natürlich nur der erste Arbeitsschritt getan. Die neue Beschichtung ist zwar flexibel und rissüberbrückend, doch nicht begehbar. Ein Bodenbelag, beispielsweise frostfeste Fliesen, muss als Laufschrift her.

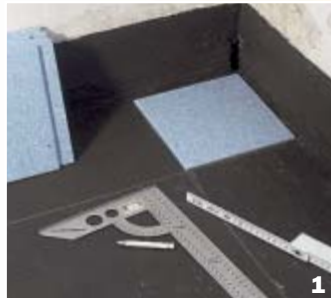
1 Die ersten Fliesenreihen plus 1 cm Dehnungsfuge an einer langen und einer kurzen Seite rechtwinklig zueinander anzeichnen. Fliesen auslegen und bei abweichendem Wandverlauf die erste Reihe korrigieren, um Anschnitte zu vermeiden.

2 Jetzt die Fliesen wieder einsammeln, einen flexiblen Fliesenkleber (Sicherheitskleber flexibel, rund 9 Euro) aufziehen und die ersten Reihen kleben. Fliesenkreuze sorgen dabei für gleichmäßige Fugen.

3 Arbeitet Sie abschnittsweise zum Raum hin. Bei geschnittenen Randfliesen wird der Kleber auf die Fliesenrückseite aufgetragen.

4 Sobald der Kleber trocken ist, die Fugen mit flexibler Fugenmasse (z. B. Fugenbreit flexibel + schnell, rund 10 bis 12 Euro/5 kg) füllen.

5 Nur die Randfuge bleibt offen. Ist sie tief, wird eine Hinterfüllschnur eingelegt und die Fuge mit einem dauerelastischen Dichtstoff (zum Beispiel Wetterschutz-Silikon von Lugato, rund 7 Euro) versiegelt.



dicht !

Ein Balkon, dem Feuchtigkeit und Frost schon kräftig zugesetzt haben, kann den Halt verlieren. Damit das nicht passiert, sollte man ihn mit einem Abdichtsystem wieder auf Vordermann bringen.

Jetzt sehen Sie, ob der Anstrich deckt

Wer kennt das nicht? Sie wollen Ihre leicht angegrauten weißen Wände etwas auffrischen. Also weiße Farbe kaufen und hurtig überstreichen. Das Ergebnis? In den Ecken nicht richtig getroffen, dort ein Fleck mitten auf der Wand, und über der Fußleiste fehlt auch noch Farbe. Dabei waren Sie doch ganz sicher, nichts übersehen zu haben. Das Ende vom Lied: Nochmal streichen und zwar alles, sonst wird die Oberfläche scheckig.

Das gleiche kann auch beim Einkleistern von Tapeten leicht passieren. Den fast transparenten Kleister sieht man kaum, es bleiben trockene Stellen auf der Rückseite, und die Tapete klebt schlecht an der Wand. Offene Nähte und hochstehende Kanten sind die unweigerliche Folge.

Durch einen einfachen Trick haben ICI Dulux (Farbe) und Henkel (Tapetenkleister) dieses Problem aus der Welt geschafft. Beide Hersteller haben in ihr Produkt eine „Auftragskontrolle“ eingebaut. Beim Auftragen von Farbe (Magic White) oder Kleister (Metylan pink) sind beide zunächst zartrosa. Magic White wechselt nach etwa 40minütiger Trockenzeit in ein strahlendes Weiß. In dieser Zwischenzeit erkennt der Heimwerker auch bei Dämmerung oder schlechter Beleuchtung deutlich, wo er bereits gestrichen hat und erzielt ein entsprechend ansatz- sowie streifenfreies Ergebnis. ■



Magic White gibt es in 10-l- oder 5-l-Gebinden. Es kostet 34,95 bzw. 23,95 Euro.

Die Herstelleradressen finden Sie auf Seite 62.

Rosa Zeiten, endlich auch für den Heimwerker. Zwei Hersteller für Farbe und Kleister wollen Ihnen die Arbeit beim Renovieren erleichtern und schnell zu einem sichtbaren Ergebnis verhelfen.

Tapezieren leicht gemacht

„Metylan pink“ ist der erste Kleister, den man beim Verarbeiten auf der Tapetenbahn gut erkennt. Kein Gegen-die-Sonne-Halten der Tapete, um zu schauen, ob alles getroffen wurde. Hier sieht man, wo bereits Kleister aufgetragen wurde. Der Kleister ist beim Anrühren pink und wird erst beim Trocknen transparent. Es gibt keine Fehlstellen mehr und später kein Ärgernis durch offene Nähte oder hochstehende Kanten. Preis: 2,79 Euro/200g.



Sie wünschen sich einen Sitzplatz, von dem aus Sie immer die Sonne sehen können? Mit unserer Baumbank kein Problem, auf ihr sitzen Sie immer richtig!

Eine richtig runde Sache ist unsere Bank, obwohl sie immerhin acht Ecken hat. Acht deshalb, weil dadurch das Aufreißen und Zuschneiden der auf Gehrung geschnittenen Hölzer auch für Nichtmathematiker zum Kinderspiel wird. Alle Gehrungsschnitte der Sitzflächenbretter beispielsweise verlaufen nämlich unter 22,5 Grad, einem Wert, der sich auf den üblichen Kapp-, Gehrungs- und Tischkreissägen per Raste einstellen lässt. Übrigens: Zu unserem Bauplan gehören diesmal auch 1:1-Schablonen. Die Konstruktion der Bank ist ungewöhnlich, denn es fehlen ihr die vorderen Beine. Damit das Ganze trotzdem stabil steht, sind die tragenden Lehnenhölzer mit 3,5 x 7,5 cm stärker ausgebildet, zusätzlich werden die Sitzflächen durch die schrägen Streben nach hinten abgestützt. Vorteile dieser Konstruktion sind die absolute Beinfreiheit, die Materialersparnis sowie die geringere Anzahl Aufstandspunkte der Bank, was sie kippstabil macht. ►

Fotos: Chris Lambertsen; Zeichnung: Tillman Straszbürger; Styling: Ursi Nüttgens

Baumbank

Rundherum glücklich



Die Sitzflächenbretter sind auf Fuge verschraubt, damit Regenwasser schnell ablaufen kann. Gleiches gilt für die Abschlussleisten der Rückenlehnen.





Die Einzelteile, vier bereits vormontierte Einzelsitze sowie jeweils vier Rückenlehnen und Sitzflächen für die Zwischenräume, werden natürlich erst am Objekt, sprich Baum, zusammengebaut. Die Stabilität wird erst im komplett montierten Zustand erreicht.



SelberMachen-Service

Farbig gedruckte Vorlagen in Originalgröße und die ausführliche Baubeschreibung für die Baumbank gehören zu unserem

Bauplan für 5 Euro

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

**C & C GmbH,
Bauplanservice SelberMachen,
Stichwort „6/03 – Baumbank“,
Offakamp 9a, 22529 Hamburg.**

Legen Sie Ihrer Bestellung bitte einen Verrechnungsscheck über 5 Euro bei, und geben Sie Ihre vollständige Adresse in Druckbuchstaben an. Oder Sie bestellen mit der Postkarte (zwischen den Seiten 58 und 59) und zahlen per Einzugs-ermächtigung. Der Bauplan wird Ihnen dann binnen etwa vierzehn Tagen zugesandt.

Nur der Zierde dienen die kleine Applikation *auf* der Rückenlehne (Bild oben) und der kleine Ausschnitt *in* der Rückenlehne (Bild unten). Der Aufsatz hält durch zwei eingebaute Holzdübel, die der Feuchteresistenz wegen wasserfest eingeleimt wurden. Beachten Sie bei dem Ausschnitt, dass die Schnittkanten vor dem Lasieren mit Holzschutzgrund oder Bläueschutz gestrichen werden sollten.

Die Bank besteht aus drei Grundelementen.

Der Bau unserer Baumbank gleicht einer Serienfertigung, denn die drei grundlegenden Elemente Ständer, Rückenlehne und Sitzfläche müssen Sie gleich in achtfacher Ausfertigung zusammenschrauben. Da lohnt es sich, für die Zuschnitte vor allem der Rückenlehnenbretter eine Schablone zu fertigen, mit der sich ärgerliche und oft erst beim Montieren merkbare Messfehler vermeiden lassen. Maß allen Tuns ist der Baum, um den herum Sie sitzen wollen. Unsere Bank ist für einen Baum mit 40 bis 50 cm Durchmesser gebaut, dem bleibt so bis zum Innendurchmesser der Bank genug Platz zum Wachsen. Da die Bank auf immerhin acht Füßen steht, sollten Sie die Fläche um den Baum etwas einebnen. Das erleichtert die Montage und den stabilen Stand der Bank ungemein. Ansonsten – frohes Sitzen! ■

So sieht ein kompletter Ständer aus Lehne, Strebe und Zangen aus. Für die komplette Bank brauchen Sie davon acht Stück.

1 Die geraden und schrägen Enden der Zangenhölzer schneiden Sie mit einer kräftigen Stichsäge zu. Schalten Sie dazu den Pendelhub ein. Die Schnittkanten brechen Sie mit Schleifpapier, die Schnittflächen behandeln Sie mit einem Bläueschutz.

2 Die Ausklinkungen an Lehnen, Streben und Zangen reißen Sie mit Stellwinkel und Bleistift an. Alle Hölzer werden um ein Viertel der Materialstärke ausgeklinkt.

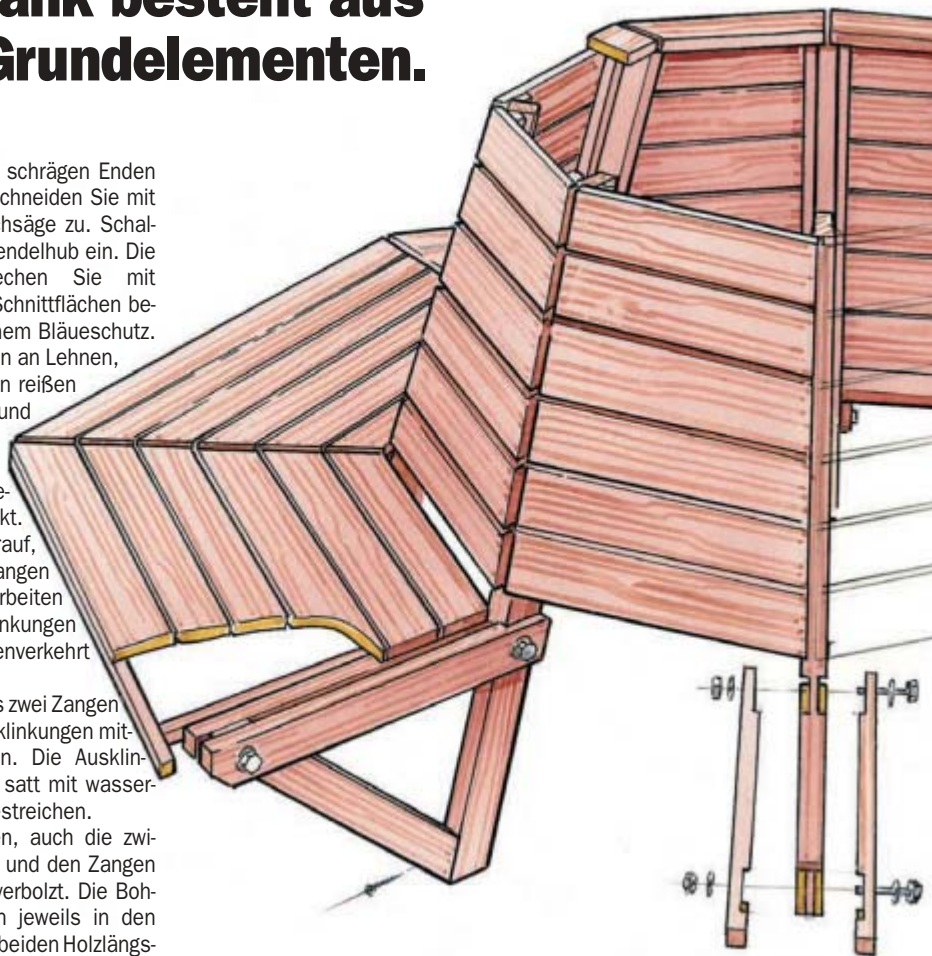
3 Achten Sie darauf, dass Sie die Zangen paarweise ausarbeiten müssen, die Ausklinkungen also jeweils seitenverkehrt vornehmen.

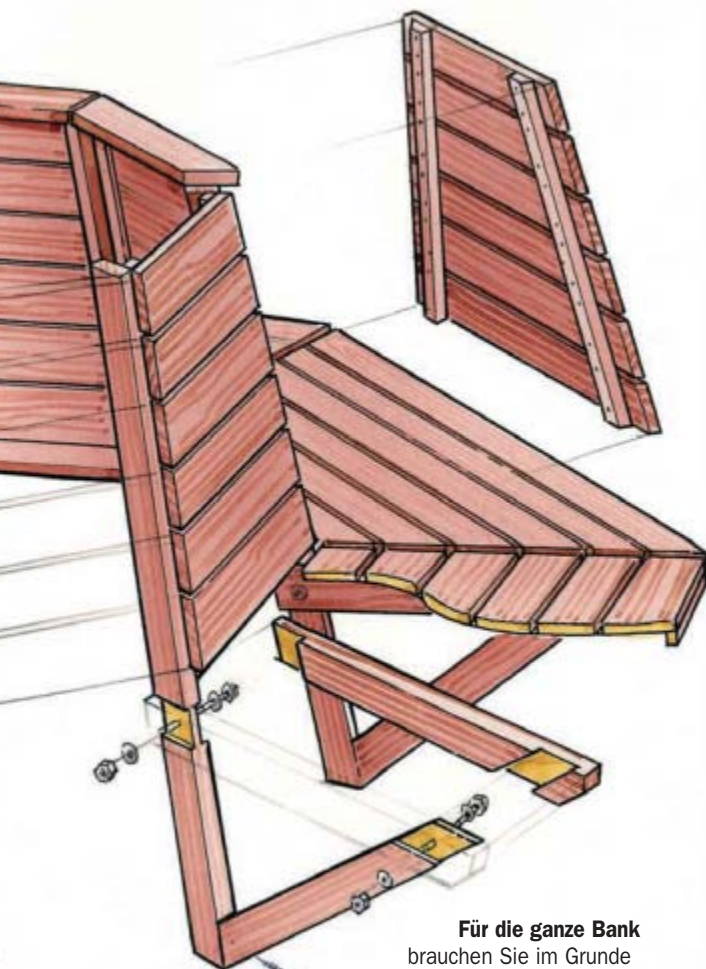
4 Lehne und jeweils zwei Zangen werden an den Ausklinkungen miteinander verbunden. Die Ausklinkungsflächen dazu satt mit wasserfestem Holzleim bestreichen.

5 Alle Verbindungen, auch die zwischen den Streben und den Zangen werden zusätzlich verbolzt. Die Bohrungen dazu sitzen jeweils in den Schnittpunkten der beiden Holzlängsachsen.

6 Rücken- und Sitzlehnen montieren Sie erst aus Brettern und rückwärtigen Halteleisten, bevor Sie sie mit der Stichsäge auf das schräge Maß schneiden.

7 Die Rückenlehnen verschrauben Sie durch die Halteleisten mit den Ständern. Bohren Sie auf jeden Fall vor, damit das Holz nicht splittet.





Für die ganze Bank
brauchen Sie im Grunde
nur drei verschiedene Holzdimen-
sionen: 35x75 mm, 15x30 mm
und 20x95 mm. Alle diese Hölzer stammen aus
dem aktuellen Konstruktionsholz-Programm der
Fa. Plus Garden (Telefonnummer siehe Info-Kasten).

Die richtige Lasur für bunte Oberflächen

Falls Sie die Bank farbig streichen wollen, muss es
eine für kesseldruckimprägniertes Holz geeignete Garten-
holz- oder Dekorlasur (siehe Foto) sein. Da allerdings
die farbliche Wirkung der Lasur auf dem Holz unter-
schiedlich ausfallen kann, empfiehlt sich in jedem Falle
eine vorherige großflächige Farbprobe auf einem Rest-
stück. Der Voranstrich mit Bläueschutz kann hier entfallen.



! SERVICE

WAS IST...?

ZANGEN

...sind paarweise
angeordnete Hölzer,
die von beiden Sei-
ten mit mindestens
einem dritten Holz
verbolzt werden. So
entsteht einerseits
eine äußerst stabile
Verbindung, die an-
dererseits die größt-
mögliche Auflage-
fläche bietet.

KDI

...steht für kessel-
druckimprägniert.
Hölzern werden in
einem Kessel Im-
prägniersalze mit
Druck eingepresst.

MEHR DAZU:

...noch 'n Bauplan

Wer seine Bank
lieber in der klassi-
schen geraden Form
um den heimischen
Baum bauen möchte,
dem sei unser Bau-
plan aus 7/94
„Gartenbank III“
wärmstens ans Herz
gelegt. Wie Sie den
bestellen können,
das erfahren Sie auf
der Seite 58.

WO GIBT'S...?

ELEKTROWERKZEUG:

Bosch,
Tel. (01 80) 3 33 57 99;

HANDWERKZEUG:

Emil Lux GmbH,
Tel. (0 21 96) 7 64 00-0;

HOLZLEIM:

Ponal über Henkel,
Tel. (02 11) 7 97-82 72;

KONSTRUKTIONSHOLZ:

Plus Garden (DK),
Tel. (00 45) 7 99 6 33 33;

LASUR:

Xyladecor über ICI Paints,
Tel. (0 21 03) 2 05-800.

**Die Adressen finden
Sie auf Seite 62.**

DIESER PLATZ IST FÜR SIE RESERVIERT.

Eine ganz ausgefallene Struktur haben die Sitzflächen bei diesen Kissen. Sie bestehen aus geflochtenen Palmblatt-Streifen und changieren zwischen beige und grün. Die Kissenfüllung ist aus Kapok mit einem wasserabweisenden Inlett aus Kunststoff. Die 43x50 großen und 6 cm dicken Kissen gibt es auch in rund, 42 cm Ø. Je 9,90 Euro, Ikea.



Gut gepolstert durch den Sommer

Wie herrlich sind die ersten Stunden unter freiem Himmel! Und damit Sie es sich auf der Baumbank, dem Gartenstuhl oder der Sonnenliege so richtig gemütlich machen können, unterstützen neue Auflagen und Kissen Ihre Entspannung.



ZWEI AUF EINEN STREICH.

Praktisch ist diese Truhe, in der Sie alle Polster und Kissen Ihrer Gartenmöbel verstauen können. Mit ihrer gepolsterten Auflage aus Schaumstoff mit Baumwollbezug ist sie gleichzeitig auch Sitzbank. Aus Kiefernholz, 56 x 120 x 51 cm. Preis: 159,50 Euro, Obi@Otto.

POLSTERPARADE.

Anschmiegsam, griffig und füllig sind diese Kissen – sie machen den Aufenthalt im Garten oder auf der Terrasse zum Vergnügen. Die kräftigen Farben erinnern an satte Sommerwiesen und harmonieren mit Teakmöbeln.

Die Bezüge aus Trevira sind maschinenfest. Die großen Kissen mit Federfüllung, 50 x 45 cm, kosten zirka 45 Euro. Als Bankauflage aus Schaumstoff, 138 x 88 cm, etwa 285 Euro.





SCHÖNER SOMMERSITZ.

Die Auflage und die Kissen in Streifen verleihen jeder Gartenbank neue Anziehungskraft. Dank einer speziellen Behandlung sind die Baumwollbezüge schmutz-, fett- und feuchtigkeitsabweisend. Das Bankpolster „Raphael“, 120x50 cm, kostet rund 80 Euro, die Zierkissen 40x40 cm zirka 33 Euro. In vielen Dessins. Lambert



ROSEN UND KAROS IN PINK.

Mit zwei Stoffmustern auf jeder Kissenhülle setzt „Rosalinda“ Akzente auf der Terrasse. Die Baumwollbezüge mit Reißverschluss sind waschbar. 50x50 cm groß, 9,90 Euro, Ikea.

WEICHE HOCHSTAPLER.

Die Sitzkissen der Serie „Jolly“ in sympathischen Naturfarben passen nicht nur zu Korbstühlen. In warmem Sandton, tabakfarben und weiß sowie gestreift sind sie 40x40 cm groß erhältlich. Ab zirka 85 Euro, Unopiù.



Fotos: Hersteller



EIN PLAUSCH ZU ZWEIT.

Auf der gepolsterten Bank mit Knuffelkissen im Rücken sitzen Sie den ganzen Sommer in der ersten Reihe. Die Bankauflage „Lorenzo“ in sonnigen Rot-Orange-Tönen gibt es für Zwei- und Dreisitzer in den Größen 100x45/150x45 cm (57 und 72 Euro). Die 45x45 cm großen Zierkissen kosten 29 Euro, Osmo Holz und Color.



FÜR KAPITÄNE & CO.

Eine Zierde für jeden Gartenstuhl ist die Stuhlauflage „Costa“. Das kleine Kopfkissen wirkt mit Schäkel aus Edelstahl und Ösen stilvoll maritim und erhöht den Komfort. Der Bezug aus Baumwolle in den Grundtönen Grün, Sand und Orange verbreitet ein behagliches Urlaubsgefühl. Die Gartenstuhlauflagen gibt es mit Streifen, kariert und uni. Ab 78 Euro, Living Colors.

Die praktischen Gartenstühle aus unserer letzten Ausgabe haben Ihnen prima gefallen, aber jetzt fehlt Ihnen der passende Tisch? Damit haben wir gerechnet! Hier ist er.



Wenn die Stühle die erste Sitzprobe bestanden haben, darf der Klapptisch fürs Picknick im Freien natürlich nicht fehlen. Er ist ebenfalls aus 12 mm dickem Birkenholz-Multiplex gebaut. Für die Beine und Zargen werden zwei Platten von 75 x 35 cm zusammengeleimt. Hierbei wird der Leim mit einem fein gezahnten Spachtel vollflächig aufgetragen. Damit die Platten beim Zusammenpressen nicht Verutschen, schlagen Sie zwei Nägel ein, die Sie später wieder entfernen. Für die Tischplatte werden aus einer 60 x 58 cm großen Platte zehn

Streifen von je 60 x 5 cm auf der Tischkreissäge zugeschnitten (siehe Bauanleitung). Die Platten kosten rund 20 Euro. An allen Holzbauteilen werden die Kanten geschliffen. Durchgehende Schraubenlöcher mit entsprechenden Ansenkungen werden mit der Bohrmaschine im Bohrständler hergestellt. Der Anstrich gelingt am einfachsten vor dem Zusammenbauen. ■

Sonnenschirm: Pflanzenforum;
Glas: Die Wäscherei

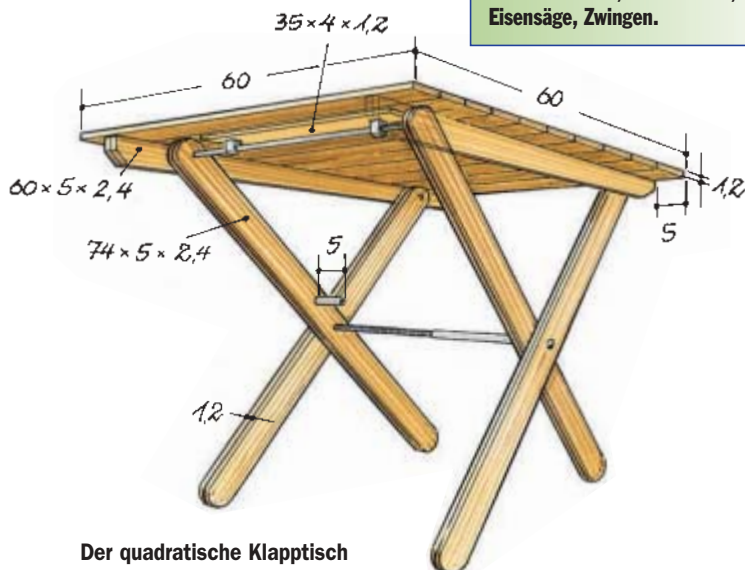
DAS BRAUCHEN SIE:

MATERIAL:

Drei 12 mm starke Multiplexplatten (zweimal 75 x 35, einmal 60 x 58 cm), Holzleim, ein Alurohr (1 m x 12 mm), acht Senkkopfschrauben (zweimal 5 x 40 mm, viermal 5 x 60 mm, zweimal 5 x 90 mm), Unterlegscheiben, Rohrclips, Schrauben, Dübel.

WERKZEUG:

Tischkreissäge, Band- oder Schwingschleifer, Bohrmaschine mit Bohrständler, Akku-Schrauber, Kreisschablone, Schneidlade, Eisensäge, Zwingen.



Der quadratische Klapptisch

ist schnell gebaut. Auf der Zeichnung sind noch einmal alle Maße für die Bauteile wie Tischplatte, Beine und Zargen sowie der Quer- und Rohrstäbe aus Alu aufgeführt.

Klapp



tisch fürs Picknick



1 Der erste und der letzte Streifen der Tischplatte werden bündig an den Stirnenden der Zargen aufgeschraubt (4 x 30-mm-Schrauben). Den seitlichen Überstand von 5 cm kann man mit einem Hilfsanschlag genau einhalten.

2 Die restlichen acht Plattenstreifen werden mit Distanzleisten (gleicher Abstand) aufgelegt.

3 Die Tischbeine an den Enden abrunden. Eine Kreisschablone erleichtert das Anzeichnen. Mit der Stichsäge ausschneiden, die Rundungen mit einem Band- oder Schwingschleifer glätten.

4 Für die drehbare Befestigung an den äußeren Beinen sind zwei Senkkopfschrauben (5 x 40 mm) ohne durchgehendes Gewinde nötig. Der glatte Schaft dient als Drehlager der Beine.

5 Aus einem 1 m langen Alurohr (12 mm) zwei Stücke à 35 cm und zwei Stücke à 5 cm Länge mit der Eisensäge zuschneiden.

6 Das Drehgelenk besteht aus einem Alu-Rohr, das mit Dübeln, Senkkopfschrauben und Unterlegscheiben angebracht wird. Die Kombizange verhindert das Drehen des Rohrs beim Schrauben.

7 Die zweite Querstrebe wird unter der Tischplatte in Rohrclips geklemmt. Die Clips (12 mm) werden 5 mm tief eingelassen und mit einer Schraube befestigt. Mit Raspel gängig machen.

8 Die kurzen Rohrstücke dienen als Halterung, wenn der Tisch zusammengeklappt wird.



Zusammengeklappt kann der Tisch platzsparend im Haus überwintern. Auch im Kofferraum lässt er sich prima verstauen – fürs Picknick im Grünen.



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

Bald beginnt der Sommer und die Rosen im Garten stehen in voller Blüte. Dafür sorgt hoffentlich die Sonne, doch Sie können durch etwas Pflege auch dazu beitragen (r.).

Wenn Beerenobst reiche Ernten bringen soll, müssen Sie auf eine gute Wasserversorgung achten (S. 81 u.). Ideal für kleine Gärten: Rankende Gemüse, die in die Höhe wachsen (S. 82). Mit Buchsbaum eingefasste Beete sind wieder sehr beliebt. Wie man den Kleinstrauch selbst vermehrt, steht auf S. 84.

JETZT DARAN DENKEN:

● Gartenpflanzen richtig wässern

Bei Trockenheit Stauden und Gehölze immer unten an den Wurzelhals gießen. Besser alle drei bis vier Tage ausdauernd wässern als jeden Tag etwas.

● Letzte Chance für Sommerblüher

Anfang des Monats können noch schnelle Sommerblüher wie Ringelblumen, Jungfer im Grünen, Schleifenblumen oder Bechermalven gesät werden.

● Zimmerpflanzen im Freien

Topfpflanzen wie Azaleen, Amaryllis oder Alpenveilchen können jetzt an einer geschützten, eher schattigen Stelle mit Topf in die Erde eingesenkt werden. Regelmäßig gießen und düngen.

● Buschbohnen pflanzen

Bis Mitte des Monats ist noch Zeit, Buschbohnen auf freie Beetreihen zu säen. Sie können dann bis zum Herbst reiche Ernten liefern.

● Funkien als Kübelpflanzen

Die beliebte Blattschmuckstaude eignet sich auch gut für die Kultur in Töpfen. Wichtig sind gute Erde und regelmäßige Düngergaben.



Blattschmuck für den Topf

Die Sortenvielfalt bei Funkien (Hosta) ist groß. Zu den verschieden geformten und gefärbten Blättern kommen im Sommer die weißen oder blasslila Blütenrispen.



ROSENSOMMER

So wird die Blüte besonders reich

Widmen Sie Ihren Rosensträuchern jetzt Aufmerksamkeit und Pflege, damit sie länger und üppiger blühen.

Die Rosenblüte ist immer ein Höhepunkt im Gartenjahr. Damit die Freude darüber lange anhält, sollten Sie den Sträuchern jetzt Zeit schenken und sie richtig pflegen.

● Wichtig ist regelmäßiges Wässern bei Trockenheit, damit alle Knospen erblühen und die Pflanze gegen Schädlingsbefall gestärkt ist. Düngen dürfen Sie bis Ende Juni. Nur dann können die Triebe bis zum Herbst richtig ausreifen, und die Pflanzen kommen gut über den Winter.

● Bei ersten Anzeichen von Blattpilzen müssen Sie die Pflanzen mit einem geeigneten Fungizid spritzen (wie „Fungisan Rosen-Pilzfrei“, „Sa-

prol“ oder „Rosenspray Pilzfrei Rosal“). Ersetzen Sie empfindliche Rosen lieber durch robustere Sorten.

● Bei mehrfachblühenden Beet- und Strauchrosen fördert ein Rückschnitt nach dem ersten Blütenflor die Nachblüte. Schneiden Sie die abgeblühten Blütenstände bei Beetrosen bis zum ersten fünffach gefiederten Blatt zurück. Dann wächst aus der Blattachsel bald wieder ein kräftiger Blütentrieb.

● Bei Hochstammrosen treiben am Stamm leicht Wildtriebe aus. Diese gleich entfernen. Auch bei veredelten Strauchrosen aus dem Boden wachsende Wildtriebe wegnehmen.



2



3



4

1 Rückschnitt von Verblühtem

Verblühte Blütenstände regelmäßig ausschneiden. Nehmen Sie den Blütrieb bis zum nächsten kräftigen Seitentrieb zurück.

2 Wildtriebe entfernen

Aus der Unterlage herauswachsende Wildtriebe mit dem Spaten abstechen. Diese Triebe sind an ihrer eher bläulichen Farbe zu erkennen.

3 Kontrolle auf Krankheiten

Die Pflanzen regelmäßig auf Schädlingsbefall oder Blattpilze wie Mehltau kontrollieren und mit entsprechenden Mitteln behandeln.

4 Rosen blühend pflanzen

Wenn Sie blühende Containerrosen pflanzen, sollten Sie gesunde und ausdauernd blühende Sorten wie „Westerland“ auswählen.

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

Aquadro-Pflanzgefäße mit Wasservorrat

In diesen quadratischen Pflanzgefäßen können Sie Ihre Pflanzen schon mal eine Woche allein lassen. Die 20 x 20 x 16 cm großen Kunststofföpfe bieten einen Wasservorrat von rund 0,8 l. Er wird über einen seitlichen Schacht eingefüllt; die Wasserhöhe erkennt man an einem Kontrollfenster (etwa 6 Euro). Poeppelmann, Telefon (04442) 982-0, I'net: www.poeppelmann.com



BUCHTIPP

Alles über den Dauerblüher Fuchsia



Die grazile Blütenform der Fuchsia begeistert viele Pflanzenfreunde und verlockt zum Sammeln der sortenreichen Pflanzengattung. Die Autorin gibt auf alle Kulturfragen rund um die Fuchsia praxisnah Antwort. Rund 75 verschiedene neue und bewährte Sorten werden mit Farbbild und Zeichnung vorgestellt.

Gerda Manthey: „Fuchsien für Balkon und Terrasse“, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart; 96 S., 12,90 Euro, ISBN 3-8001-3894-8

Beerenobst mulchen

Die Pflege des Beerenobstes wird oft vernachlässigt. Das fängt beim Gießen an. Nur wenige Gartenfreunde denken daran, Himbeeren, Johannisbeeren und Erdbeeren bei Trockenheit ausreichend mit Wasser zu versorgen. Die Folge ist bei Johannisbeeren oft ein Rieseln der unreifen Früchte. Himbeeren und auch dem anderen Beerenobst bekommt es gut, wenn der Boden rund um die Pflanzen regelmäßig mit Grasschnitt oder ähnlichem organischen Material gemulcht wird (s. Zeichnung). So kann der Boden nicht so leicht austrocknen.



Gemüse, das in die Höhe wächst

Die meisten Hausgärten sind zu klein für einen eigenen Nutzgarten und die schönen, sich üppig über die Beete ausbreitenden Kürbisse oder Zucchini. Doch warum nicht in die Luft gehen? Für die vertikale Gemüsekultur eignen sich kleinfrüchtige Kürbissorten wie „Baby Bear“ oder „Hokkaido-Mischung“, aber auch Feuer- und Stangenbohnen, Freilandgurken wie „Belcanto“ oder „Hayat“ und die kletternde Zucchini „Black Forest“.

- Wichtig für eine reiche Ernte ist ein sonniger Standort mit nährstoffreichem, gut durchlässigem Boden.

- Starkzehrer wie Zucchini oder Kürbis brauchen regelmäßig Düngergaben in Form von Pflanzenjauchen oder organischem Streu- und Flüssigdünger.

- Als Rankhilfe kann ein selbstgemachtes Gerüst aus Haselruten oder Bambusstäben dienen. Auch an Zäunen oder Pergolen lässt sich das kletternde Gemüse emporziehen. Als Rankhifen können dann darübergespannte Schnüre dienen.



Die orangeroten Blüten der Feuerbohnen sind ein Schmuck, die Bohnen eine Delikatesse.



Der Hokkaidokürbis erklimmt die selbstgebaute Rankhilfe aus Haselruten und Weidenruten.

Der Fensterfrosch auf Fliegenfang



Sommerzeit ist Fliegenzeit. Doch es gibt einen neuen Köder, der die lästigen Brummer in Küche und Wohnräumen beseitigen hilft: Es ist ein Froschbild auf Folie, das einfach auf die Fensterscheibe geklebt wird. In den Druckfarben sind Wirkstoffe enthalten, die die Fliegen anlocken und abtöten. Der „Insektenköder Frosch“ wirkt einen ganzen Sommer lang. Eine Packung enthält vier Köderbilder und kostet etwa 4,19 Euro. **Nexa Lotte, Telefon (0 61 32) 78 03 285, I'net: www.nexalotte.de**



Fotos: Caspersen (2)

Urige Leuchtsteine

Wie glühendes Magma aus einem Vulkan der Urzeit sehen diese neuen Garten-Leuchtsteine aus sandbeschichtetem Kunststoff aus. Ein interessanter Blickfang für die Terrasse oder am Teichrand. Die Steine werden durch eine Halogenlampe erleuchtet und haben etwa Fußballgröße. Der kleinere Leuchtstein kostet 69 Euro, der größere 79 Euro. **Oase, Info-Telefon (0800) 6273-758, I'net: www.oase-pumpen.com**

Buchsbaum: Klare Linie oder verspielte Form

Ob Sonne oder Schatten, der immergrüne Buchsbaum zeigt in allen Gartenlagen, was er kann. Kugel, Pyramide, ornamentale Minihecke oder geschickt geformte Tierfigur, seine dicht beblätterten Triebe machen alles mit.

● Doch Buchsbaum ist nicht Buchsbaum: Für niedrige Einfassungen, Kugeln oder kleine Tierformen eignen sich die Sorten „Suffruticosa“, „Blauer Heinz“ oder „Green Germ“. Sie wachsen dicht und werden kaum höher als 40 cm.

● Aber auch die kompakten Sorten müssen Sie ein- bis zweimal im Jahr mit der Schere in Form bringen.

● Das Schnittgut können Sie dann gut zur Vermehrung verwenden. Etwa 10 cm lange Triebe wurzeln in sandiger Erde bald an.



Buchs vermehren können Sie im Frühsommer durch Stecklinge (oben).

Ein Formschnitt ist von Mai bis Ende Juli möglich (rechts).



Mit den buchseingefassten Rundbeeten wird der schattige Vorgarten zu einem schmucken Vorzeigeejekt, das rund ums Jahr attraktiv aussieht. Die niedrige Hecke gibt Sommerblühern und Stauden den richtigen Rahmen.

Fotos: Caspersen (3), Nusslein-Müller (1)



☀ Wer frisst an den Seerosenblättern?

Die Fraßschäden auf den Seerosenblättern (Foto) werden durch Seerosenblattkäfer und ihre Larven verursacht. Bei kleineren Teichen und einzelnen Pflanzen die Eihäufchen und Larven von den Blättern abspritzen.



☀ Klematiswelke

Sterben von heute auf morgen die Triebe der Klematis ab, kann man die Pflanze manchmal noch durch einen radikalen Rückschnitt bis ins gesunde Gewebe retten.

☀ Läuse an den Johannisbeeren

Wenn sich an den Blättern rote Ausbuchtungen zeigen, sind die Sträucher durch die Johannisbeerblasenläuse befallen. Bei ersten Anzeichen befallene Blätter abpflücken.

Kombimittel gegen Sauger



Das neue Schädlings-spray „Raptol“ vereint die Vorzüge zweier bewährter Wirkstoffe miteinander. Es enthält sowohl

Rapsöl als auch Natur-Pyrethrum. Dadurch ergibt sich ein breites Wirkungsspektrum gegen eine Vielzahl von Schädlingen in Haus und Garten. „Raptol Schädlings-spray“ gibt es in einer Sprayflasche mit 200 ml (7,50 Euro) oder 400 ml zu 9,95 Euro.

Neudorff, Telefon (0180) 5638367; I*net: www.neudorff.de

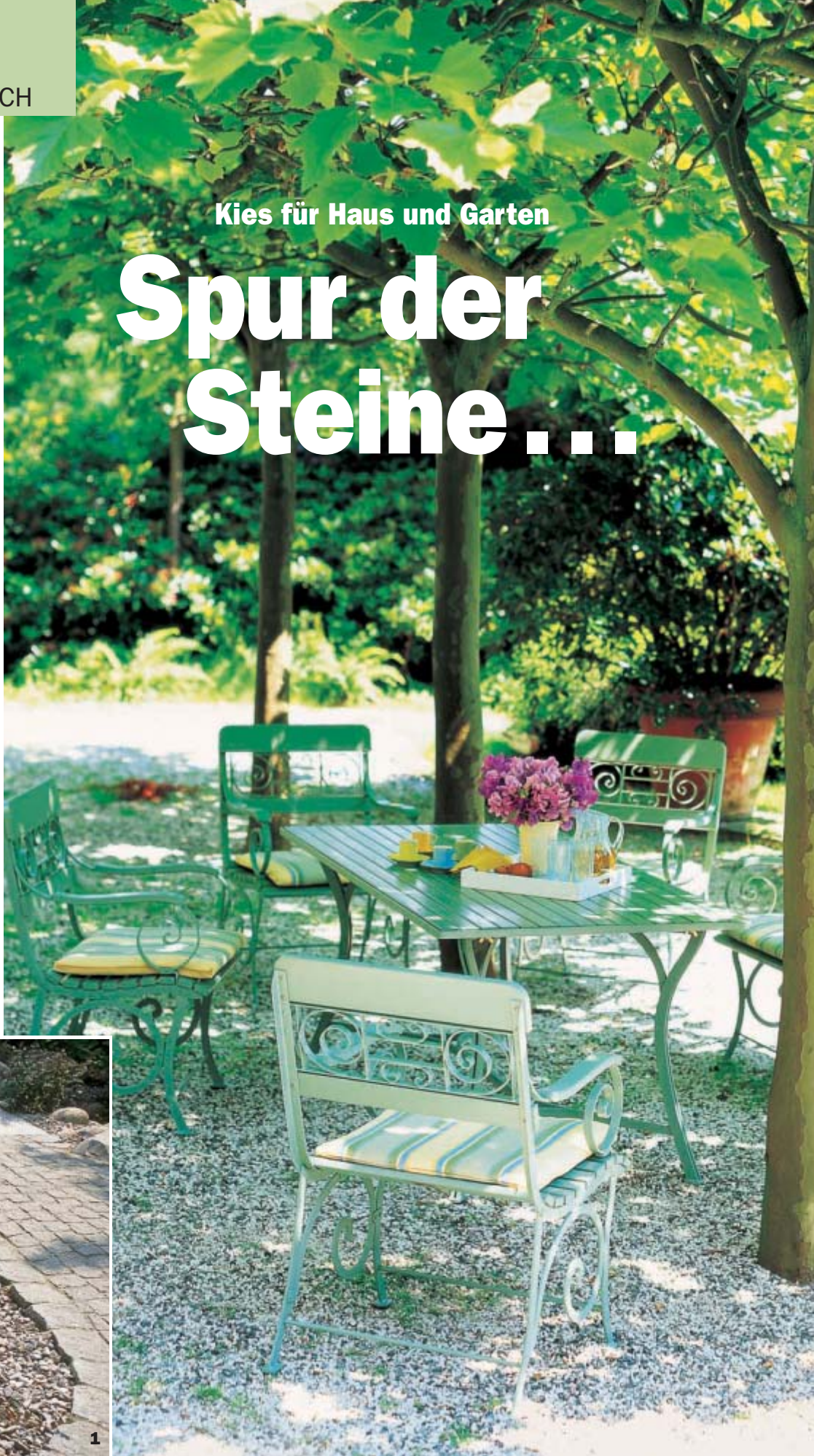


Wege und Plätze aus Natursteinen und Kies liegen voll im Trend. Nicht zuletzt, weil Kies an Schlossgärten erinnert. Wir zeigen Ihnen Anwendungen und Vielfalt des natürlichen Materials.

Noch vor wenigen Jahren waren Waschbetonplatten die Nummer eins unter den Weg- und Terrassenbelägen. Der Trend jedoch geht zu Natursteinen, und so erlebt Kies eine wahre Renaissance. Ein Kiesplatz oder -weg aber muss fachgerecht aufgebaut sein, damit er nach einem Regenguss schnell wieder trocknet und sich auch möglichst kein Unkraut zwischen den kleinen Steinen breit macht. Zu einem ordentlichen Untergrund gehören, gerade wenn Sie die Wege auch mit dem Auto befahren wollen, ein verdichteter Schlacke-Unterbau und mehrere festgewalzte Kies-schichten. Für Fußwege genügt eine untergelegte Folie, die auch Unkrautwuchs verhindert. Das größte Problem aber ist die Auswahl, denn die ist riesig! Schauen Sie selbst. ►

Kies für Haus und Garten

Spur der Steine...





1 Kies als schöner Übergang von einem gepflasterten Natursteinweg zum Teich.

2 Ein schattiger Kiesplatz unter Platanen: Hier lässt sich so mancher Sommertag auf romantischen Eisenmöbeln (Garpa) verbringen.

3 Kies zwischen Pflanzen: Lässt auch bei starkem Regen das Wasser nur sanft in den Boden sickern.

4 Wege aus Kies: Die herrlichen Knirschgeräusche beim Begehen erinnern an Schlossgärten und große Parkanlagen.

5 Faszination des Japangartens: Mit Wasser gefüllte Mulden in einem Kiesgarten mit Steinsetzung.

6 Bepflanzte Marmorkiesfläche als gestaltendes Element.

7 Regenrinnenzone: Bei einer Dachbegrünung notwendig.

8 Hausangrenzungen mit größeren Granitsteinen.



Fotos: Garpa (1), Jalag (14), C. Lambertsen (2), Böswirth/Thinschmidt (4), Verlag Eugen Ulmer (2)

AM WASSER

Ob als echter Teich oder als Japangarten (Bild 5, Seite 87) mit Wassermulden, unter der Kiesfläche ist auf dem modellierten Boden erst großflächig ein Vlies (Geovlies) und anschließend Teichfolie (beides aus dem Gartengeschäft) ausgelegt. Eine weitere Schicht Vlies auf der Folie schont diese und gibt den Steinen gerade an steileren Stellen Halt. Die Kiesschicht ist 5 bis 10 cm dick. Sehr schön für Bachläufe sind flache Flusskiesel, für edle Teiche der weiße Kies aus Carraramarmor.



AUF DEM DACH

Wer eine Dachbegrünung plant, braucht Kies. Damit wird die Wasserablaufzone am unteren Dachrand etwa 20 cm breit und hoch aufgefüllt und ersetzt so die Regenrinne. Das Wasser, das über die begrünte Fläche hindurch abfließt, wird hier gesammelt und durch Dachgullis über Ketten oder Fallrohre zum Boden geleitet. Mehr Informationen zum Aufbau des Gründaches und zur Beschaffenheit des Kiesel gibt es bei Re-natur, Telefon (043 21) 90 10-0.



ZWISCHEN PFLANZEN



Kies zwischen Pflanzen sieht nicht nur toll aus, er schützt auch den Boden. Die Erde bleibt darunter schön locker und bei Regenfällen wird das Wasser sanft durch die Kiesschicht geleitet, ohne dass der Boden verschlämmt. Die Steine speichern oben drein an sonnigen Tagen Wärme und geben sie nach und nach an die Pflanzen ab.

Viele Steine, viele Preise: Kiesel wie Sand am Meer –

MORÄNENSTEIN



Größe in mm
30/60, 100/300

Preis Euro/1 kg
ab 0,55

Preis Euro/25 kg
ab 6,65

BEMERKUNGEN

Die Moränensteine sind eine bunte Mischung aus verschiedenen Gesteinsarten. Darunter befinden sich unter anderem Eiszeitfindlinge oder Gletscherkiesel. Sie werden recht günstig gehandelt, weil sie aus dem Rheingebiet stammen (Transportkosten).

MARMORKIESEL



Größe in mm
7/15, 15/30, 30/50

Preis Euro/1 kg
ab 0,85

Preis Euro/25 kg
ab 12,90

BEMERKUNGEN

Der Marmorkiesel besteht aus Kalkstein in verschiedenen Grau- und Weißtönen. Marmorkiesel wird in allen Marmorbrüchen Europas mechanisch in riesigen Trommeln hergestellt. Beim Trommeln werden kleinformatige Marmorbruchstücke gerundet.

CARRARAMARMOR



Größe in mm
12/16 bis 80/200

Preis Euro/1 kg
ab 0,75

Preis Euro/25 kg
ab 11,15

BEMERKUNGEN

Der sehr elegante weiße Marmor aus Carrara in Italien ist ebenfalls ein künstlicher Trommelstein. Prüfen Sie vor dem Verlegen, wie sauer die Erde in Ihrem Garten ist (Fachmann fragen). Marmor reagiert mit Säure, wird zu Gips, den der Regen wegschpült.

GEMISCHTE KIESEL



Größe in mm
30/60

Preis Euro/1 kg
ab 0,45

Preis Euro/25 kg
8,50

BEMERKUNGEN

Wie der Name schon sagt, handelt es sich hier um Steine, die aus verschiedener Mineralien bestehen. Sie haben Einschlüsse und Äderungen in unterschiedlichen Farben – eine bunte Mischung. Die Steine werden in der Eifel abgebaut. Günstig im Preis.

GLETSCHERSTEIN



Größe in mm
8/16, 16/32, 50/100

Preis Euro/1 kg
ab 0,65

Preis Euro/25 kg
ab 12,50

BEMERKUNGEN

Der blaugraue Gletscherstein stammt aus den Alpen und wurde auf natürliche Weise geformt. Hitze und Kälte, Wasser und Eis haben ihn im Laufe der Zeit gerundet (siehe rechts in der Serviceleiste). Bei diesem Stein handelt es sich um einen Granit.

AUF WEGEN

Wer Kies bei einer Autoauffahrt benutzen möchte, hat viel vor. Da muss der Boden ausgekoffert, mit Schlacke aufgefüllt und verdichtet werden, bevor man dann mehrere festgewalzte Kieslagen darüber schichten kann. Dazu sollte man dem Kies auf jeden Fall eine Einfriedung schaffen, da sonst die kleinen Steine durch das Begehen oder Befahren auseinandergetreten oder -geschoben werden. Das geht recht einfach mit einem soliden, wetterbeständigen Holzbrett **1**, einer Holzpalisade, einer Rasenkante aus Kunststoff oder auch mit Betonplatten. Bei Fußwegen empfiehlt es sich, noch ein Unterbodengewebe (zum Beispiel „CoverSol“ von Ubbink im Fachmarkt) unter die Steinschicht zu legen. Dieses stark wasserdurchlässige Gewebe **2** sorgt dann dafür, dass sich die Steine nicht in den Erdboden treten und dass Unkraut keine Chance hat.



Glasbrocken für den Garten

Mit diesen kleinen Glasbrocken bringen Sie nun richtig Farbe in Ihren Garten. Die Glasbrocken haben einen Durchmesser von etwa 1 bis 2,5 cm, sind nicht scharfkantig und erhältlich in den Farben Rot, Gelb, Grün, Flieder, Blau, Orange und in klar, aber auch farbig lackiert in Silber und Gold. Neben den Brocken aus Echtglas bekommt man auch solche aus Acrylglas, die glatter und glänzender aussehen. Die bunten Brocken gibt es bei Masa Natursteine, Preis auf Anfrage.



! SERVICE

WAS IST...?

KIES

Die Bezeichnung Kies sagt etwas aus über Form und Größe der Gesteinsbrocken: Sie sind gerundet und haben Durchmesser über 4 mm, aber unter 63 mm. Durch Hitze und durch Kälte gebrochen, in Bachbetten und von Gletschern rundgeschliffen, sind diese Formen im Lauf der Jahrtausende entstanden. Zum Beispiel während der Eiszeiten oder auch heute noch in jedem Bachbett, wenn die Strömung stark genug ist, um Steine zu bewegen.

KIESEL

Kleines Geröll mit Durchmessern über 63 mm, quasi die Vorstufe zum Kies. Bezeichnet meist quarzhaltiges Gestein.

MEHR DAZU:

„Der Kiesgarten“

Alles Wichtige vom Anlegen eines Kiesbetts über Pflege bis zur Pflanzenauswahl. Farbig bebildert, über 190 Seiten, ISBN 3-8001-3144-7, Verlag Eugen Ulmer, 34,90 Euro.



WO GIBT'S...?

NATURSTEIN:
Masa Natursteinehandel,
Telefon (0 40) 75 91 02;
Dasag,
Deutsche Naturasphalt,
Telefon (0 55 34) 9 16-0.

Die Adressen finden Sie auf Seite 62.

eine kleiner Überblick auf eine unüberschaubar große Auswahl

AMPHIBOLIT



Größe in mm

20/40, 40/60

Preis Euro/1 kg

ab 0,65

Preis Euro/25 kg

ab 10,40

BEMERKUNGEN

Der Amphibolith ist ebenfalls ein Granit, der hauptsächlich aus Feldspat, Quarz und Glimmer besteht. Seine grünlich schimmernde Farbe und seine Oberflächenstruktur machen den aus Bayern stammenden Stein für den Garten interessant.

GRANITKIESEL



Größe in mm

20/40, 40/60

Preis Euro/1 kg

ab 065

Preis Euro/25 kg

ab 10,40

BEMERKUNGEN

Granitkiesel in Farbtönen von rot und rosa sind besonders attraktiv durch ihre dunklen Einschlüsse. Das Gestein, dass in Granitbrüchen abgebaut wird, bekommt seine runde Form ebenso wie der Marmorstein in mechanischen Rundungstrommeln.

OSTSEESTEIN



Größe in mm

auf Anfrage

Preis Euro/1 kg

auf Anfrage

Preis Euro/25 kg

auf Anfrage

BEMERKUNGEN

Dieser Stein setzt sich zusammen aus schwarzen Basalt und weißen Kalk. Vorsicht: Durch die Umwelteinflüsse können sich die weißen Kalkanteile rostrot färben. Schauen Sie sich vor dem Kauf solche Steine an, die bereits eine längere Zeit im Freien liegen.

REGENBOGENSTEIN



Größe in mm

10/30

Preis Euro/1 kg

ab 0,95

Preis Euro/25 kg

ab 23,75

BEMERKUNGEN

Der türkische Regenbogenstein gehört zu den Labradorithen und ist damit ein Sandstein. Größere Exemplare sind nicht winterfest, da sich der Stein mit Wasser vollsaugt und bei Frost platzt. Kaufen Sie also lieber kleine Steine.

VORSCHAU

JULI



Sonnenschutz



Regal vor Regal



Blumenübertöpfe



Mini-Bank



Fliesen wie neu



Exzentrerschleifer

Wasserwaagen



In Heft 7/2003 für Sie geplant:

● Sonnenschutz

Sonne ist herrlich – Sonnenbrand nicht. Darum schütze sich, wer kann, mit Markisen, Sonnensegeln und Rollos. Wir zeigen: Lösungen am Haus, in der Wohnung und in der Dachschräge.

● Exzentrerschleifer

Was kann der Exzentrerschleifer Bosch PEX 270 besser als die anderen? Test und große Übersicht der Konkurrenten.

● Fliesen wie neu

Haben Sie noch die bunten Fliesen aus den 70er/80er Jahren in Küche und Bad? Wir zeigen Ihnen, wie Sie mit wenig Aufwand diesen Fliesen ein zeitgemäßes Aussehen geben. Ganz ohne Staub und Mörtel.

● Regal vor Regal

Platz noch besser nutzen: Mit dem Regal, das auf Rollen vor dem bestehenden Regal verschoben wird. Damit fahren Sie immer in der ersten Reihe.

● Blumenübertöpfe

Blumentöpfe und -kästen sind zwar praktisch, oft aber nicht schön. Verstecken Sie die Behälter hinter einer unserer Topfumrandungen. Wir haben für Sie Ideen von klassisch edel über modern bis witzig.

● Mini-Bank

Ein Sitz für alle Fälle ist diese schöne Mini-Bank, die im Haus wie im Garten eine gute Figur macht. Das Gestell besteht aus aus Kiefern-, die Sitzfläche aus gerundeten Raminholzleisten

● Wasserwaagen

Sind Sie auch schon mal in die Schräglage geraten? Dann sollten Sie unbedingt ein Auge auf die Wasserwaagen und Messlaser werfen. Alles über die neue Geradlinigkeit.

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 20. Juni 2003