

selbst ist der Mann

Das Do-it-yourself-Magazin



TÜV - getestet: Robotermäher im Praxistest



**8 SEITEN:
ALLES ÜBER
KOMPOST**

Deutschlands erstes Do-it-yourself-Magazin • www.selbst.de



Bienenhotel

DECKE ABHÄNGEN

Alternative mit Spanntuch

FREIER ABFLUSS

Verstopfte Rohre säubern

BAUPLANTHEMA

Wassermühle mit Fachwerk

IM ÜBERBLICK

Systeme zur Bewässerung



RUHEOASE AM TEICH

Sonnendecks



Poolterrasse



Innenhofpodest

GEWÄCHSHAUS
Kompletter
Bausatz aus
Zedernholz



BEISTELLMÖBEL
Pffiger
Tisch im
Retro-Stil

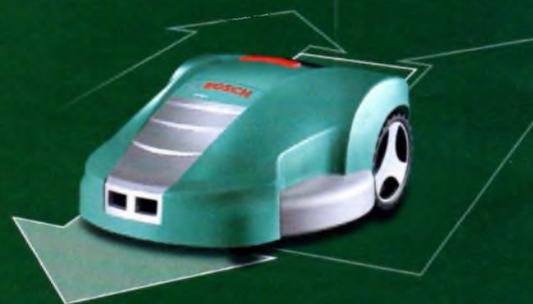
Zeit sparen.



Mäht ganz alleine, damit Sie sich anderen Projekten widmen können.

Der Roboter-Rasenmäher Indego mit dem intelligenten „Logicut“-Navigationssystem mäht schnell und sauber Spur für Spur.

powered by
Li-Ion
technology



Zeit genießen.



Make it your home. Mach es zu deinem Zuhause mit dem innovativen Roboter-Rasenmäher Indego von Bosch. Dank „Logicut“ berechnet der Indego eine effiziente Strecke und mäht diese in sauberen, parallelen Bahnen. Während der Indego arbeitet, können Sie sich um andere Projekte kümmern. Einfach logisch – einfach effizient.



BOSCH
Technik fürs Leben

Der absolute Härtetest: Rasenmähroboter



Nils Staehler,
Chefredakteur

LIEBE LESERIN, LIEBER LESER,

wir machen seit über 10 Jahren mit dem TÜV Rheinland viele Tests mit motorgetriebenen Geräten. Doch der Rasenmähroboter-Test stellt vom Aufwand her alles in den Schatten. Seit Ende September des letzten Jahres bis Ende April lief ein intelligenter Mäher nach dem anderen auf dem

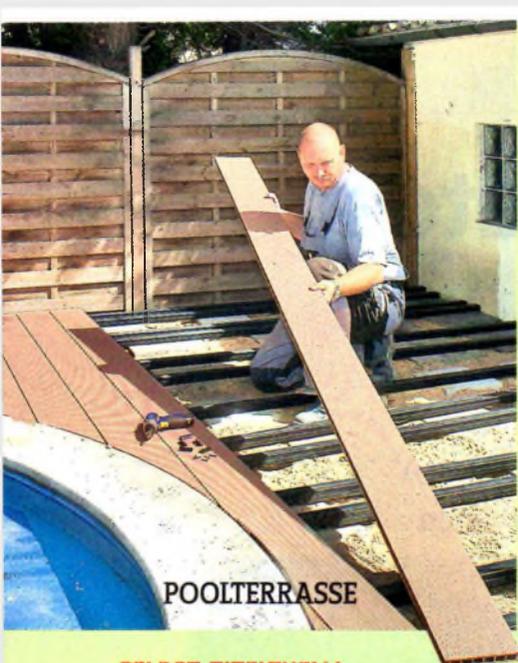
Testparcours seine Bahnen. Die Laufzeiten waren durch die extreme Witterung stark eingeschränkt. Verfolgt wurden die Roboter Tag und Nacht von Kameras, die alle Auffälligkeiten festhielten. Zusätzlich mussten wir mit dem TÜV die Testkriterien festlegen, da es für diese Mäher noch keine verbindliche Norm gibt. Doch der Aufwand hat sich wie immer gelohnt, ein Dankeschön an alle Beteiligten. Viel Spaß beim Lesen und viel Erfolg beim Heimwerken!



TESTPARCOURS IN DER HALLE
Nicht nur auf dem Rasen mussten die Roboter laufen.

Nils Staehler





POOLTERRASSE



TEICHTERRASSE



SCHRAUBEN
UND ...



... VERBINDEN

SELBST TITELTHEMA

Teich- & Poolterrasse

Zwei Terrassenlösungen, die hoher Feuchtigkeit standhalten müssen: Dielen aus Reishülsen bilden eine Poolumrandung, Tropenholz ein Sonnendeck am Gartenteich. Wir zeigen den Bau komplett mit Unterkonstruktion.

52 | Spanndecken



96 | Bienenhotel



MÖBELBAU & WOHNEN

- 22 **Magazin** Neuheiten und Aktuelles
- 26 **Besteckkasten** Wie in Omas Küche: Eiche-Aufsatzkasten für Nostalgiker
- 30 **BAUPLANTHEMA** Wassermühle
Detailgetreues Bauwerk für Ihren Garten, das Eindruck macht
- 38 **Beistellmöbel** Damit ziehen die 1960er Jahre bei Ihnen ein

BAUEN & RENOVIEREN

- 42 **Magazin** Tipps und Produkte
- 46 **Bitumenabdichtung** Reparaturen mit Bitumenbahnen und -abdichtmitteln
- 48 **Verstopfter Abfluss** So bekommen Sie Ihre Rohre wieder frei
- 52 **Spanndecken** Interessante Alternative zu Platten oder Putz



48 | Verstopfter Abfluss



26 | Besteckkasten

NEUE ABOPRÄMIE:
Werkzeugkoffer
von Mannesmann
Info auf Seite 56



WISSEN & TECHNIK

- 58 **Magazin** Innovation und Know-how
- 62 **PRAXISTEST** Robotermäher Wie gut funktionieren diese Geräte wirklich?
- 68 **SERIE Akkutechnik** Teil 3: Kabellose Strauch- und Baumpflege
- 72 **Markisenreiniger** Mit diesen Mitteln wird der Stoff wieder sauber
- 74 **Bewässerung** Moderne Systeme, die Ihre Pflanzen nicht verdursten lassen



62 | Zehn Robotermäher im Vergleich

GARTEN & FREIZEIT

- 6 **TITELTHEMA** Teich- & Poolterrasse Zwei witterungsbeständige Lösungen
- 80 **Magazin** Mehr Erfolg im Garten
- 84 **Gewächshaus** Warum immer nur Metall? Dieses Haus besteht aus Holz
- 92 **Rückenschonend arbeiten** Tipps und Hilfe für gesunde Gartenarbeit
- 96 **Bienenhotel** Schnell bauen, Insekten anlocken und beobachten



74 | Bewässerung

In jedem Heft:
8 Seiten zusätzlich –
mit praktischem
Sammelordner
zum Bestellen

**GRUNDWISSEN
VON A BIS Z
JETZT SAMMELN!**



SERVICE & INFO

- 3 Editorial
- 51 Impressum
- 56 Freundschaftswerbung
- 78 Preisrätsel
- 91 Baupläne
- 98 Vorschau



30 | Bauplanthema Wassermühle



72 | Markisen- reiniger



84 | Gewächshaus

Internet

Basiswissen, Anleitungen und Know-how rund um Do-it-yourself unter www.selbst.de

Bauplanbestellung

„selbst ist der Mann“-Bauplan-Service
Industriestraße 16, 50735 Köln
Fax: 0221/7709-6565
www.selbst.de/bauplan-bestellung

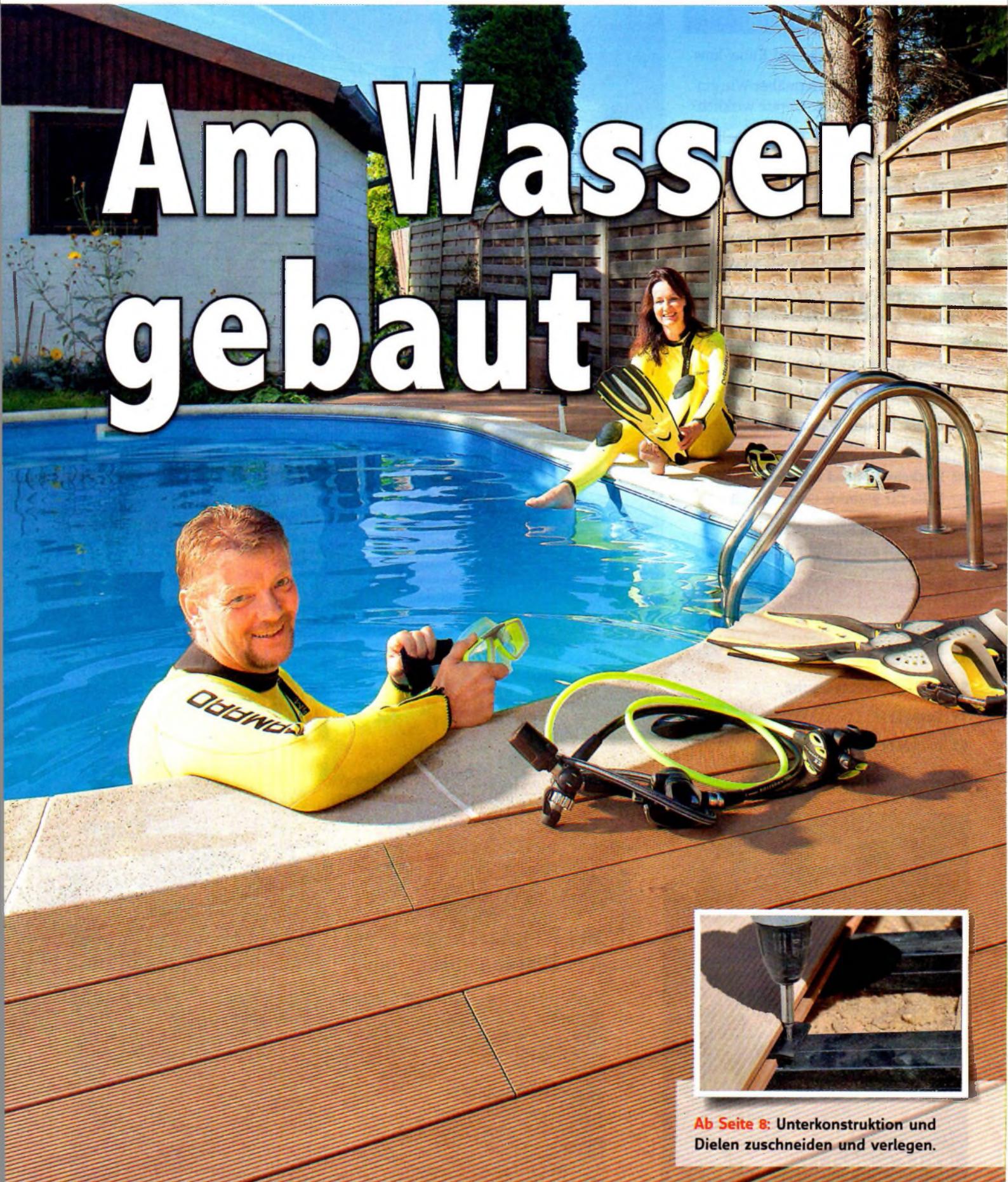
Lesertelefon

Fragen an die Redaktion: ☎ 0221/7709-6508
Dienstag und Donnerstag 10:00 bis 13:00 Uhr
E-Mail: leserservice-selbst@bauermedia.com

Abo-Service

„selbst ist der Mann“ bequem per Post ins
Haus? Anruf oder E-Mail genügt: ☎ 01806/
31 39 39*, kundenservice@bauermedia.com

Am Wasser gebaut



Ab Seite 8: Unterkonstruktion und Dielen zuschneiden und verlegen.



Terrassen unter freiem Himmel sind einer starken Belastung durch das Wetter ausgesetzt. An Teich und Pool erhöhen sich die Anforderungen an die Haltbarkeit nochmals. Wir zeigen zwei Lösungen – mit modernem Verbundmaterial und Tropenholz.

TEXT: KATJA FISCHBORN

Wasser kann Holz stark zusetzen. Gerade rund um Gartenteich oder Pool wird eine Umrandung aber schnell und oft nass. Daher gilt es, das richtige Material auszuwählen. Bei dieser Poolterrasse, die auch von einer Tauchschiule genutzt wird, haben wir uns für ein neues **Verbundmaterial** namens Resysta entschieden. Es besteht aus einem Mix aus ca. 60% Reishülsen, ca. 22% Steinsalzen und rund 18% Mineralöl. Reisschalen enthalten wachshaltige Substanzen, die unter anderem Wasser abweisen. Das macht die Dielen umweltverträglich und gleichzeitig widerstandsfähig gegen äußere Einflüsse wie Sonne, Regen oder Schnee. Sie können selbst in dezenten Naturtönen oder kräftigen Farben wie Rot oder Blau lasiert werden, sind aber auch bereits fertig lasiert erhältlich.

**BESONDERE BEDINGUNGEN
ERFORDERN EIN SEHR
ROBUSTES MATERIAL**

Eine eher klassische Variante ist die Verwendung von **Tropenholz**. Cumaru ist eine Holzart aus Süd- und Mittelamerika. Das Farbspektrum reicht von Gold- bis Rotbraun und lässt sich durch regelmäßiges Ölen erhalten. Wie auch die Resysta-Diele braucht sie keinen speziellen Holz-

schutz, da das Holz sehr hart und widerstandsfähig ist. Bei allen Tropenhölzern gilt: Achten

Sie vor dem Kauf auf das FSC- oder PEFC-Siegel. Diese Organisationen prüfen die Nachhaltigkeit und Umweltverträglichkeit der Waldbewirtschaftung.



Teichsteg: Das Deck wird aus Cumaru gebaut, die Unterkonstruktion besteht aus Bangkirai-Balken.



Ab Seite 12: Auf eine alte Treppe werden neue Betonstufen gesetzt.



Seite 17: Stabile Unterkonstruktion für den Steg am Gartenteich.



Seite 20: Praktisches Zubehör für ein leichtes Verlegen der Holzplanken.

1 Fixierte Verlegung

Rund um den bestehenden Pool wurde die alte Umrandung entfernt und der Untergrund bereits vorbereitet ist, wurde lediglich etwas neuer Boden aufgeschüttet und verdichtet. Alte Gehwegplatten dienen als Auflager für die Unterkonstruktion. Das Gefälle sollte 1 bis 2 % vom Gebäude weg betragen.

CHECKLISTE

SCHWIERIGKEIT: Etwas Erfahrung von Vorteil, genauer Zuschnitt erforderlich

WERKZEUG: Akkuboehrschrauber, Kapp- und Gehrungssäge, Stichsäge, Lochsäge, Glättkelle, Rührstab, lange Wasserwaage

ZEIT: Komplettes Projekt ca. eine Woche

KOSTEN: 25x185 mm ca. 21 Euro/lfdm; 25x125 mm ca. 14 Euro/lfdm unlasiert, Unterkonstruktion 50x35 mm 8,50 Euro/lfdm



1 Die alte Umrandung wird entfernt und der Boden gleichmäßig aufgefüllt.



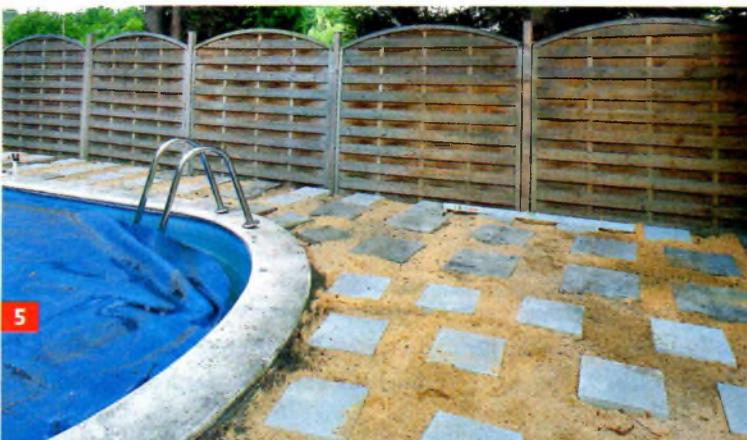
2 Mit einem Rüttler (leihweise aus dem Baumarkt) die Fläche verdichten.



3 Die Dielen sollen später exakt mit dem Poolrand abschließen. Bestimmen Sie dazu die Höhe der Auflager-Platten.



4 Legen Sie die erste Lage der Betonsteine aus und klopfen Sie sie fest. Dabei auf ein ausreichendes Gefälle achten.



5 Nach diesem Prinzip werden auf der gesamten Fläche die Steine positioniert und der Zwischenraum mit Sand aufgefüllt.



6 Legen Sie nun die Unterkonstruktion aus. Die Abstände sind im Randbereich kleiner, ansonsten bei maximal 35 cm.



7

Um zwei Balkenenden miteinander zu verbinden, wird ein spezieller Verbindungsteg verschraubt.



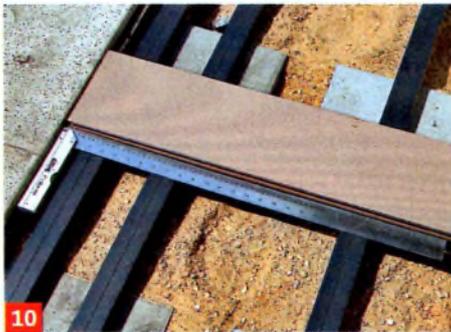
8

Mit Montagewinkeln (wechselseitig anbringen) werden die Balken mit den Platten verbunden. Hier unbedingt vorbohren!



9

Zeichnen Sie die gewünschte Länge an und schneiden Sie die erste Diele zu.



10

Richten Sie sie rechtwinklig aus. Zu den Seitenrändern bleibt ein Abstand von ca. 20 mm.



11

Für die unsichtbare Verschraubung werden spezielle Klammern verwendet. Vorbohren!

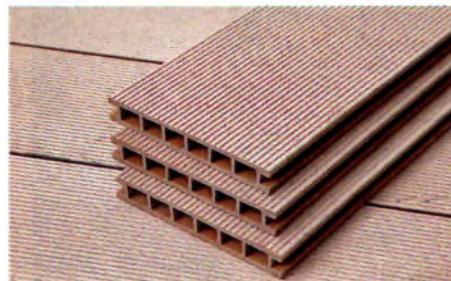
SELBST PRODUKTINFO

Reis-Diele

Die *Plenera*-Terrassendielen bestehen überwiegend aus Reisschalen, einem landwirtschaftlichen Abfallprodukt. Zusammen mit Steinsalzen und Mineralölen entsteht daraus das neue Material Resysta, das Nachhaltigkeit und Hightech vereint. Der Hersteller *ter Hürne* betont die Vorteile des Verbundstoffes: witterungsbeständig, frostsicher, rutschfest und pflegeleicht. Wichtig: Die Dielen sollten vor dem Zuschnitt bzw. der Montage mindestens 48 Stunden vor Ort gelagert werden, damit sich das Material anpassen kann. Alle Dielen müssen in Schleifrichtung (markiert) verlegt werden, um eine unregelmäßige Farboptik zu vermeiden. Jede *Plenera*-Diele hat zwei unterschiedlich profilierte Seiten: Die geriffelte Seite ist der typischen Holzdielen-Optik für draußen nachempfunden, ein einheitliches Erscheinungsbild erreichen Sie mit der glatten Seite. Sie ist in zwei Breiten (125 und 185 mm) und „roh“ (zum eigenen Lasieren) oder bereits fertig lasiert in vielen verschiedenen Farbtönen erhältlich.



Hier darf es ruhig mal nass werden!
Die *Plenera*-Diele hält das aus.



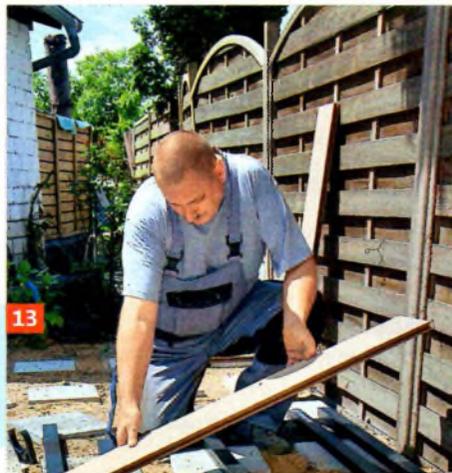
LEICHTBAU: Im Querschnitt ist deutlich das Hohlkammerprofil zu sehen.



FARBANSTRICH: Die rohe Diele wird zum Schluss braun lasiert (Farbton C08).



12 Durch die Klammern wird zwischen den Dielen der richtige Abstand eingehalten.



13 Die nächste Diele wird von unten in die Klammer eingehängt und vorsichtig eingeklopft, dann ebenfalls verschraubt.



14 An der Rundung des Poolrands zeichnen Sie den gewünschten Schnitt mit einer kleinen Hilfsleiste an.



15 Alternativ können Sie eine Papierschablone anfertigen, den Schnitt anzeichnen und mit der Stichsäge zuschneiden.



16 Bei einer ovalen Poolform wie in diesem Fall ist das durchaus eine Puzzle-Aufgabe für Geduldige!

SELBST PRAXISTIPP

Ausschnitt

Die Poolleiter war bei dieser Terrasse schon vorhanden. Zwei einbetonierte Rohre dienen als Aufnahme für das Geländer der Leiter. Für die neue Umrandung wurde nur die Leiter herausgezogen; die Löcher im Boden bleiben. Damit beim Bau der Unterkonstruktion möglichst keine Erde in die Rohre fällt, diese abdecken oder zum Beispiel mit kleinen Tüten (gefüllt etwa mit Watte o. Ä.) zustopfen.



A Messen Sie die Lage der einbetonierten Aufnahmerohre für die Leiter aus.



17 Am oberen und unteren Ende der Terrasse wird die Diele bündig in einem Langloch verschraubt.



B Zeichnen Sie die exakte Position des Bohrlochs bzw. dessen Mitte auf der Diele an.



C Mit einer Lochsäge ausschneiden und kontrollieren, dann die Diele festschrauben.



18 Zum Schluss zeichnen Sie eine gerade Linie und längen die Dielen am Rand mithilfe einer Führungsschiene ab.

 **PROJEKT
SCHAU**

Die Messe im Markt.
Jeden Monat neu.

06.06. – 29.06.2013

Laminat verlegen.

Design-Labels für
einen starken Auftritt.



Fr.: 17-18 Uhr,
Sa.: 10-11 Uhr,
Sa.: 14-15 Uhr

Wir zeigen
LIVE
wie's geht

Laminat verlegen mit:

- Fold-Down-System
- Click-System

www.hornbach.de/laminat-verlegen

HORNBACH 

Es gibt immer was zu tun.

SELBST PRAXISTIPP

Abschluss

Eine L-förmige Aluschiene bildet den seitlichen Abschluss der Terrasse. Diese darf auch als Trittkante verbaut werden! Spezielle Distanzstücke gewährleisten die Ausdehnung der Dielen sowie eine ausreichende Hinterlüftung der Terrasse.



Für die Montage der Aluleiste benötigen Sie spezielle Distanzstücke.



Bohren Sie die Löcher zum Verschrauben mit max. Abstand von 400 mm vor.



Für den Wasserablauf muss die Unterkante mind. 5 mm Abstand zum Boden haben.

Treppe aus Beton

Von der oberen Ebene führte eine kleine Treppe hinunter. Durch das neue Deck müssen die alten Betonstufen etwas nach vorne versetzt werden. Das ist aber mit einer entsprechenden Schalung kein Problem. Dabei wird der Spülschlauch für den Poolfilter gleich integriert.



Die neue Konstruktion der Terrasse erstreckt sich nun über die erste Treppenstufe.



Deshalb wird mit Holz eine passgenaue Verschalung gebaut, um zwei neue Stufen aus Beton zu gießen.



Die Seitenwände für optimalen Halt an den alten Betonstufen befestigen.



Die Querbretter werden von kleinen Leisten gestützt und hier ebenfalls verschraubt. Ausnivellieren!



Damit kein Beton aus der Schalung läuft, größere Lücken mit Bauschaum abdichten.



6

Mischen Sie Estrich-Beton mithilfe eines Rührstabs mit Wasser in einem Mörtelimer an.



7

Diesen dann zügig einfüllen und in der Gussform verteilen.



8

Die Oberfläche zum Schluss sorgfältig ebnen und sauber abziehen.



9

Nun mehrere Tage abbinden lassen, bevor Sie die Verschalung entfernen!



10

Lassen Sie die Stufen noch weiter trocknen, bevor Sie sie betreten oder später z.B. mit Fliesen belegen.

3 Unteres Deck

Der untere Terrassenteil grenzt überall an feste Bauteile. Der Zuschnitt ist etwas aufwendiger. Der alte Wasserablauf wird wie bisher genutzt.



1

Die alten Betonplatten bleiben liegen und dienen als stabiler Untergrund.



2

Das Gefälle zum Wasserablauf in der Mitte bleibt dabei erhalten, denn dieser wird weiterhin genutzt.



3

Legen Sie die maximale Höhe des Decks fest. Das Maß ist hier eine Tür, die ja später noch geöffnet werden soll.



4

Mit Estrich-Beton werden die Flächen an das Plattenniveau angeglichen. Dabei wird der Filterschlauch einbetoniert.



5

Abschnittsweise den Beton auftragen und glätten. Das Gefälle zum Ablauf bleibt dabei bestehen!



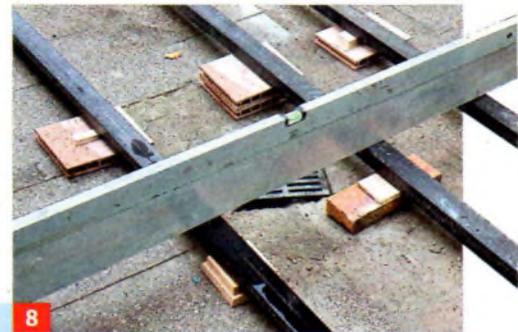
6

Die Betonfläche einige Tage trocknen lassen, bevor die Unterkonstruktion ausgelegt wird. In den Randbereichen ...



7

... wird diese durch Querstücke verstärkt. Die Balken werden miteinander und auf dem Boden fixiert.



8

Wegen des starken Gefälles am Boden muss die Unterkonstruktion mit Pads u. Ä. ausgeglichen werden.



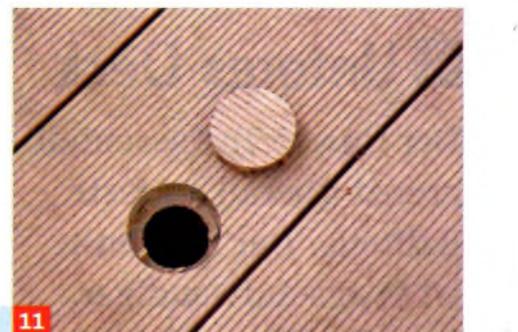
9

Das Deckgefälle beträgt ca. 1 bis 2%. Die Dielen werden zugeschnitten und mit den Klammern unsichtbar verschraubt.



10

Auch zur Treppe hin wird eine Alu-Abschlussleiste angebracht. Die Stufen wurden mit Fliesen belegt und verputzt.



11

Kontrolle: Über ein Loch in der Mitte der Planken ist der alte Bodenablauf noch einsehbar bzw. nutzbar.



Nur unterbrochen durch die Treppe setzt sich die Terrasse unten fort.

KONTAKTE

Plenera-Dielen, Unterkonstruktion, Montageset, Lasur:
ter Hürne, Ramsdorfer Str. 5,
46354 Südlohn, © 02862/701-0
www.terhuerne.de

Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf
www.selbst.de/Wasser-im-Garten





**Ein einziger Reporter kann
in Bescheidenheit Größe erkennen.**

Wir haben 500 Reporter und ein einziges Versprechen: Wir holen alles für Sie raus.

Bild

Sonnendeck

Der alte Holzsteg am Gartenteich war zum Teil schon angefault. Mit neuen, haltbaren Cumaru-Dielen sieht die Mini-Terrasse bald wieder tipptopp aus.

TEXT: KATJA FISCHBORN



1. Unterkonstruktion

Wegen der unmittelbaren Nähe zum Wasser haben wir uns für Balken aus Bangkirai entschieden. Messen Sie zuerst alles aus, dann fertigen Sie einen Rahmen an. Dieser wird verstärkt und mit Betonplatten am Boden verschraubt. Achten Sie bei der Unterkonstruktion schon auf das Gefälle von ca. 1 bis 2 % Richtung Teich.

CHECKLISTE

SCHWIERIGKEIT: Kompakt, kein Hausanschluss, deshalb auch für relative Terrassenneulinge geeignet.

WERKZEUG: Akkubohrschrauber, Kapp- und Gehrungssäge, Stichsäge, Schraubzwingen

ZEIT: 2 bis 3 Tage

KOSTEN: Diele 21x145 mm ca. 13,50 Euro/lfdm, Diele 21x100 mm ca. 9,30 Euro/lfdm, Unterkonstruktion 90x90 mm ca. 26,50 Euro/lfdm, Wurzelvlies 19 Euro/St.



Legen Sie die gewünschten Maße für das Sonnendeck fest. Hier konnten wir alte Betonsteine für den Untergrund nutzen.



Im unmittelbaren Uferbereich wird als Schutz gegen durchwachsende Pflanzen ein Wurzelvlies ausgelegt.



Schneiden Sie den Rahmen für die Unterkonstruktion zu.



Mit Winkeln werden die Ecken miteinander verbunden.



Den fertig montierten Rahmen legen Sie am besten zu zweit aus.



Legen Sie den Rahmen auf die Auflager und gleichen Sie Höhenunterschiede unter anderem mit Gummipads aus.



Aus Dielenstücken selbstgemachte Verbinder werden mit den Balken und den Auflagern verschraubt.



Auch die Endstücke der Dielen oder Verschnittstücke können für diese Befestigung genutzt werden.



Den ganzen Rahmen noch einmal auf Rechtwinkligkeit kontrollieren und ggf. neu ausrichten.



10

Nun verschrauben Sie mithilfe von Winkeln die Auflager mit den Betonplatten am Boden.



11

Für die weiteren Rahmen-segmente werden ein Brett und eine Platte als Hilfsmittel provisorisch angebracht.



12

Die Querbalken werden zugeschnitten und an beiden Enden mit einem Winkel versehen.



13

Die Position des Balkens mithilfe des Bretts bestimmen, dann an der Platte festzwingen und verschrauben.



14

Kontrollieren Sie das Gefälle. Es sollte 1 bis 2% in Richtung Teich betragen.



15

Auch die Querbalken mit Auflagern am Boden fixieren. Teilweise müssen diese noch unterbaut werden.



Eine echte Ruheoase: Nahe am Gartenteich lässt es sich auf dem Sonnendeck herrlich entspannen.

2 Abwechslung im Deck

Für die Gestaltung des Terrassenbelags haben wir Dielen mit verschiedenen Breiten (100 und 145 mm) verwendet. Planen Sie den Belag so, dass Sie die Bretter in voller Breite nutzen können! Auf Höhe des ersten bzw. zweiten Querbalkens werden diese in der Länge miteinander verbunden.



Messen Sie von dort die Länge zur Mitte des ersten bzw. zweiten Querbalkens.



Als Anschlag dient ein Hilfsbrett, das an das hintere Ende des Rahmens angezwängt wird.



Schneiden Sie dann mit der Kappsäge die einzelnen Dielen zu. Bedenken Sie dabei die Nut-und-Feder-Verbindung.

ANZEIGE

BONDEX

Wellness für Ihr Holz!



Jetzt mitmachen beim großen

BONDEX Holz-Pflege-Fotowettbewerb.

Tolle Wellnesspreise im Wert von mehr als

20.000 € gewinnen!

Weitere Infos unter: www.bondex-holz-cup.de



S.O.P?



4

Spezielle Abstandhalter sorgen für gleichmäßige Abstände. Außerdem kann das Holz so besser ablüften.



5

Für die Dielen am Rand können die Halter geteilt werden.



6

Stecken Sie die Dielen zum Verbinden einfach ineinander.



7

Richten Sie die äußersten Dielen mithilfe einer Wasserwaage aus und zwingen Sie sie fest.



8

Dann bohren und senken Sie die ersten Löcher am unteren Rand der Terrasse. Diese sollten in einer Linie sein!



9

Die Diele verschrauben. Die Schraubköpfe nicht zu weit eindrehen, sonst sammelt sich hier Wasser.



10

Das nächste Brett anlegen und die Schraublöcher markieren.



11

Nun auf der gegenüberliegenden Seite die ersten beiden Bretter befestigen. Diese dienen später zum Ausrichten der ...



12

... Schraublöcher auf einer Linie. Dafür die erste Schraube (hier links) hochstehen lassen und eine lange Leiste anlegen.



13

Nun können Sie weiter Dielen anlegen, festzwingen, anzeichnen und verschrauben.



14

Ist alles verschraubt, können Sie das hintere Anschlagbrett abnehmen.



15

Die Schrauben und die Verbindungen liegen exakt in einer Flucht.



16

Um das Deck zu schließen und den Unterbau zu verbergen, werden seitlich Dielen an die Balken geschraubt.



17

Der vordere Abschluss des Stegs soll eine schöne Rundung bekommen. Dazu eine schmale Leiste mithilfe von ...



18

... Zwingen und kleinen Nägeln in die gewünschte Form biegen und mit einem Stift anzeichnen.



19

Hilfsmittel entfernen und mit der Stichsäge abschneiden.



20

Zum Schluss die Schnittkanten glätten.



Das Deck lässt sich leicht pflegen. Regelmäßiges Ölen erhält die schöne Farbe.

KONTAKTE

Dielen, Unterkonstruktion, Wurzelvlies, Schrauben, Abstandshalter:

Osmo, Affhüppen Esch 12,
48231 Warendorf
© 02581/922-100
www.osmo.de

Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf
www.selbst.de/Wasser-im-Garten





Haben Sie Fragen oder Anregungen, dann schreiben Sie einfach eine Mail an:
gereon.brueendt@selbst.de

Licht-Leitung

Verteilen Sie die Deckenbeleuchtung per Klebe-Kabel von einer Brennstelle an mehrere Positionen

SELBST PRODUKTINFO

Frische Farbe für zu Hause



Auch Küchenfronten lassen sich mit Résinence farblich neu gestalten.

Aus Frankreich stammend und im Heimatland sehr bekannt, sind die Beschichtungssysteme von Résinence inzwischen auch in Deutschland in einigen großen Baumärkten (z. B. im Bauhaus oder bei Obi) erhältlich. Die Produktpalette reicht von Anstrichmitteln für Möbel über Wände bis hin zu Badkeramik, Fliesen, und Fußböden auch in stark beanspruchten Bereichen wie Küche oder Bad. Das Zweikomponenten-Material auf Wasserbasis soll die Eigenschaften eines Acryllacks (in Bezug auf Reinigung der Werkzeuge) mit denen einer schnell härtenden und belastbaren 2-K-Versiegelung verbinden und sehr widerstandsfähig sein. Mehr als 20 verschiedene Farbtöne stehen zur Auswahl.



Das System besteht aus farbgebender Schicht und Versiegelung.

Immer häufiger wird beim Hausbau auf das Verputzen von Beton-Decken verzichtet. Glatte Sichtbetondecken machen eine nachträgliche Änderung der Beleuchtungs-Installation allerdings schwierig. Für alle, die auf die bekannte „Affenschaukel“ (offen durchhängende Leitung zwischen dem Deckenanschluss und der Baldachindose der Leuchte) verzichten möchten, hat Paulmann (© 05041/998388, www.paulmann.com) das PAD-LED-System (Art.-Nr. 95075) entwickelt. Kernstück dieses Niedervolt-Leuchtensystems ist ein selbstklebendes Flachkabel, das den an der Brennstelle montierten Trafo mit den einzelnen Leuchten verbindet. Dabei kann die Leitungsführung im beliebigen Winkel (größer/gleich 90°) an der Decke erfolgen. Spezielle Flachkabelschuhe am Trafo und an den Leuchten gewährleisten einen sicheren Kontaktschluss der nur etwa 2 Millimeter dicken Flachleiter. Der weiße Kunststoffrücken der Leitung fällt kaum

ins Auge, und kann bei Bedarf auch (ge-spachtelt) übertapeziert werden. Das Set mit zwei 36-VA-Trafos und vier 10-W-Leuchten kostet jedoch etwa 300 Euro.

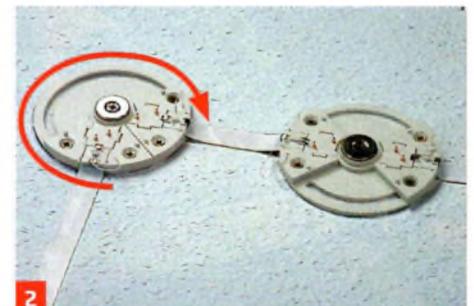


UNSER FAZIT:

- Einfache Installation
- Flexible Leitungsführung
- Sehr hell, ergänzbar durch separat erhältliche Zusatzleuchten
- Leuchte/Socket haften magnetisch



1 Der Anschluss des Trafos erfolgt an der Brennstelle, die beiden Ausgänge liegen einander gegenüber. Pro Seite lassen ...



2 ... sich bis zu drei Leuchten anschließen. Nach der jeweils ersten Leuchte können weitere im beliebigen Winkel (ab 90°) ...



3 ... folgen. Das Flachkabel zuschneiden, Klebeschutzband abziehen und auf die offenen Kabelschuhe kleben.



4 Die Leuchten werden auf dem Socket per Magnethaftung fixiert. Sie können gerade oder schräg ausgerichtet werden.

Akku-Staubwischer

Er begegnet uns derzeit in vielen Baumärkten: Eingepfercht auf einer kleinen Pappkarton-Fläche, bewegt sich der kleine rote *ViRobi* unentwegt und schlägt bei jedem Hindernis einen neuen Weg ein. Immer wieder bleiben Neugierige stehen und schalten das Gerät ein und aus. Was ist das? Ein Wischroboter? Wer hofft, für einen Preis von inzwischen etwa 40 Euro künftig nie mehr den Boden wischen zu müssen, wird leider enttäuscht sein. Der *ViRobi* von *Vileda* ist nämlich kein Feuchtwischer, sondern ein Staubwischer, und die für diese Arbeit notwendigen Reinigungstücher müssen regelmäßig erneuert werden (Stückpreis

rund 0,50 Euro). Die Navigation durch den Raum erfolgt der „Logik“ der sich drehenden Antriebsachse: Auf ein Hindernis stoßend, wird die Rotation des „Ufos“ gebremst, statt dessen dreht sich die Achse und der *ViRobi* befreit sich. Kleinere Hindernisse wie Türschwellen können ihn ausbremsen, dank flexiblem Reinigungsteller kommt er jedoch gut in die Ecken. Zwei Zeitprogramme (30 und 120 Minuten) spult er ab, bis er irgendwo liegenbleibt. Auf Glattböden arbeitet das Gerät gut, nimmt Haare, Staub und losen Schmutz auf, ist bei offenen Räume mit Treppenabgang allerdings eine Gefahr für sich selbst. Geladen wird „von Hand“ mit einem Ladegerät.

Die Einweg-Vliestücher werden mit Klettverschluss an der Unterseite angebracht.



Sie nehmen (Tier-)Haare, kleine Krümel, Staub und losen Schmutz auf.



UNSER FAZIT:

- Günstiges Gerät (Online-Preisvergleich lohnt sich)
- Gut geeignet fürs Staubwischen auf Glattböden
- Kein Ersatz fürs Bodenwischen
- Für geschlossene Räume



Das schicke rote Ufo passt unter viele Sofas und Schränke.

Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/moebelbau-wohnen



ANZEIGE

LANDROID 
UNMANNED
MOWING
VEHICLE



Anschließen und Loslegen

NEU: Der Mähroboter Landroid M ist vorprogrammiert, damit Sie es nicht tun müssen.

WORX
it's your nature
www.worxlandroid.com

Der kleine Brau-Meister

Kinderleicht kann Bierbrauen sein. Und bevor böse Briefe kommen: Der Konsum ist natürlich nur etwas für Erwachsene!

Bestellt und rasch ausprobiert – so war es gedacht, aber die Rechnung wurde ohne den Sohn gemacht ... Der wollte helfen und hat unter Beweis gestellt, dass Bierbrauen in einer knappen Woche ein Kinderspiel ist. Bei www.braufaessen.de gibt es verschiedene Fertig- oder selbst konfigurierbare Sets. Die Preise beginnen bei knapp 30 Euro für ein

5-Liter-Set, das hier ausprobierte India Pale Ale kostet 33 Euro. Nach fünf Tagen Brauzeit und zwei Tagen Kühlung ist das Bier fertig – und lecker. Die kurze Brauzeit im Blechfass mit Verschlussventil klappt natürlich nur dank fertigem Malzextrakt und weil die Zutaten aufeinander abgestimmt sind.



UNSER FAZIT:

- Sehr einfach und schnell vorzubereiten
- Kurze Brau-Zeit von einer Woche
- Feines Aroma, angenehme Kohlensäure, fern des Großbrau-Einerleis



1 MALZEXTRAKT ins Fass, heißes und kaltes Wasser ...



2 ... dazu, hinzu kommen Hefe und Hopfenextrakt.



3 Aromahopfen im Beutel gibt die typische Würze.

SELBST PRODUKTINFO

Unsichtbare Handschuhe

Gerade Arbeiten mit Öl und Fett hinterlassen Ihre Spuren auf der Haut. Wer die Fahrradkette reinigt oder ein Lager fettet, weiß, wie hartnäckig z. B. Mineralölprodukte an der Haut – vor allem an den Nagelbetten – haften. Die Alternative, das Tragen von Handschuhen, ist eigentlich keine, denn bei vielen Arbeiten fehlt durch das Tragen von Handschuhen schlichtweg das Feingefühl. Presto clean Unsichtbarer Handschuh wird vor Beginn der Arbeiten wie eine Hautcreme in die sauberen Hände einmassiert. Das anfangs klebrige Gefühl verschwindet nach kurzer Zeit. Die Verschmutzungen dringen nicht in die Poren ein, die Hände lassen sich sehr gut reinigen. Als 200-ml-Tube oder 650-ml-Dose ab 6 Euro erhältlich.



FLÜSSIGER HANDSCHUH: Presto clean schützt die Haut und erleichtert die Reinigung.

 **SCHON GEWUSST?**

Sommerliche Sitzzecke



Kinder lieben den Garten, denn hier gibt es allerhand zu entdecken und genügend Platz zum Spielen. Richtig gemütlich wird es mit einer farbenfroh gestalteten Kinderbank und einem Sonnensegel – es sorgt für angenehme Kühle und schützt vor Sonnenbrand. Für eine weiche Polsterung verteilen Sie die Füllwatte gleichmäßig auf der Sitzfläche, legen das Wachstum um die Bank und fixieren es auf der Unterseite der Sitzfläche mit Montageband, z. B. Tesa Powerbond Ultra

Strong. Tipp: Wachstum eignet sich sehr gut als Bezugsstoff im Außenbereich, da es aus wasserdichtem Gewebe besteht. Für das schützende Segel schneiden Sie jeweils ein Dreieck aus dem Baumwollstoff und Wachstum zu und verkleben die beiden Stoffe miteinander. Die drei Ecken des Segels werden mit Gewebeband verstärkt und mit Ösen zum Aufhängen versehen.

Die komplette Anleitung erhalten Sie unter:

www.diy-academy.eu/kinderbank



- 1** Füllwatte gleichmäßig verteilen und mit Gewebeband fixieren.
- 2** Zugeschnittenen Baumwollstoff mittig auf das Wachstum legen und den Rand des Wachstuchs mit Montageband versehen.
- 3** Die drei Ecken des „Segels“ nun mit Gewebeband, z. B. Tesa Power Universal, verstärken und jeweils eine Öse in die Ecken schlagen.

ANZEIGE



TESTSIEGER

Stiftung Warentest

test

GUT (1,6)

Im Test:
46 Dispersionsfarben

Ausgabe 5/2012
www.test.de

ÖKO-TEST
RICHTIG. GUT. LEBEN

Alpina Alpinaweiß

sehr gut

Ausgabe 03/2011

Bestes Produkt des Jahres 2011

Heimwerker Praxis

selbst ist der Mann
Das Do-it-yourself-Magazin

PRAXISTEST

GUT (2,1)

Ausgabe 1/2012
www.selbst.de

HÖCHSTE REICHWEITE
ALLER GETESTETEN PRODUKTE!

Kategorie:
Farben und Lasuren

Seit über 100 Jahren steht Alpinaweiß für höchste Qualität

Der Testsieger der Stiftung Warentest überzeugt durch sehr gute Deckkraft schon beim ersten Anstrich, enorme Reichweite, einfache Verarbeitung, geprüfte Inhaltsstoffe und ein perfektes Endergebnis.

Schön, dass Streichen so einfach sein kann.



IN BESTER ORDNUNG:

Die Schublade bietet Platz für weitere Gegenstände des täglichen Bedarfs.



Alles im Kasten!

Zugegeben, der klassische Aufsatz-Besteckkasten aus geöltem Eichenholz ist etwas für Nostalgiker. Er nimmt Platz auf der Arbeitsfläche weg und das Tafelsilber kann verstauben. Aber er ist auch herrlich stimmungsvoll und bereichert jedes Fest. Also: Bauen Sie ihn jetzt nach! **TEXT: GEREON BRÜNDT**

CHECKLISTE

SCHWIERIGKEIT: Ein schönes Thema für Gelegenheitstischler mit mäßigen Vorkenntnissen, die ein kleines, kompaktes Möbelstück bauen möchten.

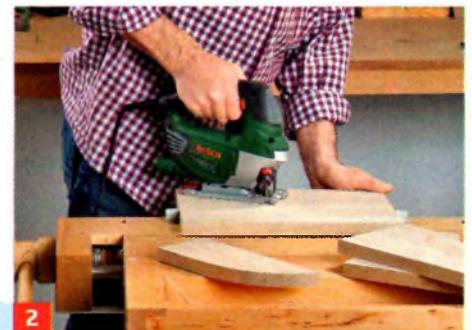
WERKZEUG: Stichsäge (mit Parallelanschlag), Ständerbohrmaschine, Akku-bohrschrauber, Schwing- oder Exzenter-schleifer, Japansäge, Leimklemmen

ZEIT: Etwa ein Tag

KOSTEN: Etwa 55 Euro



1 Zunächst erfolgt der Zuschnitt der Bauteile (hier aus 19-mm-Eiche-Leimholz) z. B. mit der Stichsäge.



2 Nach dem Aufzeichnen des Kurvenverlaufs der Seiten- und Zwischenwände schneiden Sie diese ebenfalls zu.



3 Schleifen Sie die Kurvenzuschnitte der Wände (ggf. hierzu aufeinander spannen) sauber bei und brechen die Kanten.



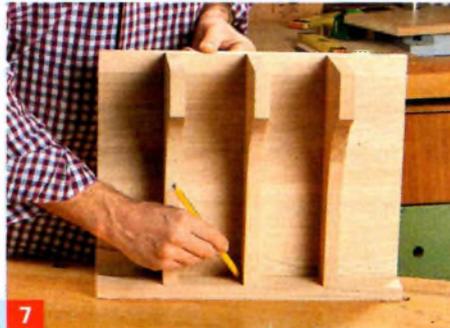
4 Jetzt markieren Sie die Lage der drei Zwischenwände mit dem Schreinerwinkel auf dem Zwischenboden. Position der ...



5 ... Schraubenlöcher festlegen. Sie werden als Zapfensenkung ausgeführt, d. h. bis zur halben Materialstärke wird mit dem ...



6 ... 8-mm-Bohrer gebohrt, das Holz dann mit dem 4er Bohrer durchbohrt. Nach dem Vorbohren der Zwischenwände im ...



7 ... Kerndurchmesser der Schraube werden diese verschraubt und verleimt. Dann übertragen Sie die Position der Wände ...



8 ... auf die Blende. Die vier Kreissegmente in der Blende können Sie z. B. entlang einer Lackdose aufreißen.



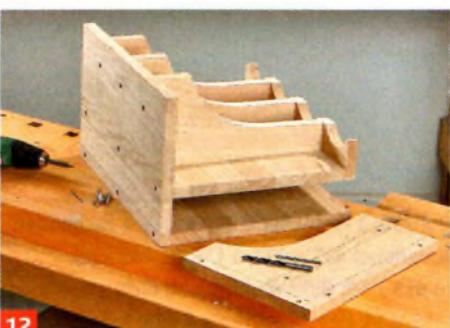
9 Der Zuschnitt gelingt materialschonender, wenn Sie die Segmente erst lamellenförmig einschneiden und dann entlang ...



10 ... der Kontur sägen. Auch die Blende erhält die oben beschriebenen Zapfensenkungen für die folgende Verschraubung.



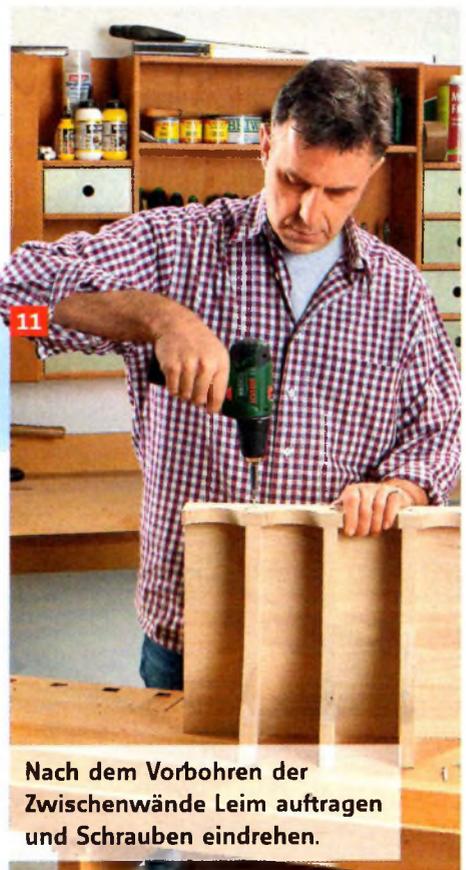
11 Nach dem Vorbohren der Zwischenwände Leim auftragen und Schrauben eindrehen.



12 Auf diese Weise werden nacheinander die Rückenplatte, der Boden, die beiden Seiten und der Deckelstreifen montiert.



13 In sämtliche Zapfensenkungen leimen Sie anschließend Holzdübelabschnitte, die die Schraubenköpfe abdecken.



Nach dem Vorbohren der Zwischenwände Leim auftragen und Schrauben eindrehen.



14

Dann bauen Sie die Schubkastenzarge aus Sperrholz: die Zarge bohren, senken und nach Leimangabe verschrauben.



15

Der dünne Sperrholzboden wird unter die Zarge geleimt und mit Drahtstiften fixiert.



16

Die Blende aus Eiche-Leimholz doppeln Sie einfach auf.



17

Nach dem Trocknen bohren Sie das Loch für den Griffknopf, montieren diesen jedoch erst nach dem Schleifen und Ölen.



18

Die Holzdübel mit der Japansäge bündig schneiden und die Flächen schleifen, dann das Holz z. B. mit Olivenöl einlassen.

KONTAKTE

Eiche-Leimholz, Sperrholz:

HolzLand, Deutsche Straße 5
44339 Dortmund, ☎ 0231/534640-0

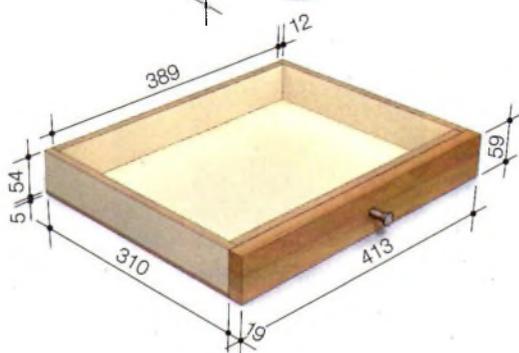
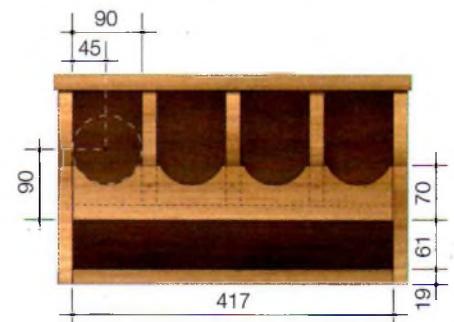
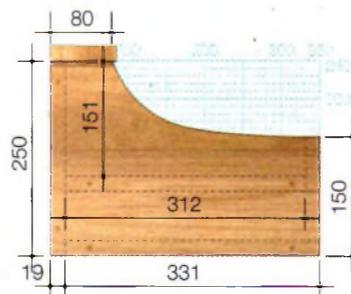
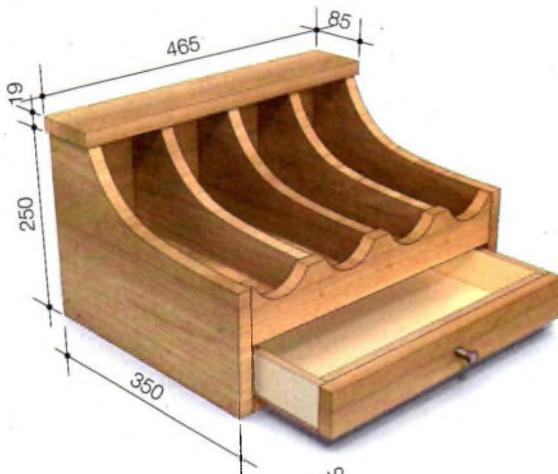
Metall-Griffknopf 819-16ZN4:

Siro Deutschland, Max-Volmer-Str. 19,
40724 Hilden, ☎ 02103/24575

Schrauben:

Spax, Kölner Straße 71-77,
58256 Ennepetal, ☎ 02333/799-0

Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf
www.selbst.de/Kuechenideen



MATERIALLISTE:

Eiche Leimholz 19 dick: 2 Seitenteile 350 x 250, 3 Fachwände 312 x 151, 1 Fachboden 417 x 312, 1 Rückenbrett 417 x 250, 1 Bodenbrett 417 x 331, 1 Deckel 465 x 85, 1 Frontteil 417 x 70, 1 Schubladenblende 413 x 59; **Birke Multiplex 12 dick:** 2 Seitenzargen 310 x 54, 2 Quersargen 389 x 54; **Pappelsper Holz 4 dick:** 1 Schubladenboden 413 x 310; **Außerdem:** Holzleim, Schrauben, Stahlstifte, Metall-Griffknopf, Holzdübel Ø 8, Olivenöl

Alle Angaben in mm

MATERIALKOSTEN RUND 55 €



- Schadstoffgeprüft
- Abriebfestigkeit geprüft
- Fleckenbeständigkeit geprüft



Laminatfußboden
"Vinto-Edition", ab m²

12,95 !

(Paket 2,22 m² = 28,75 €)

* Dekor (Holznachbildung):
Eiche Landhaus-Edition
mit 4-seitiger V-Fuge

Baumpflanzaktion 2013 - Wir machen weiter!

Bisher wurden **239.579** Bäume gepflanzt!

**Wir pflanzen einen Baum
für jedes Paket der
LOGOCLIC® - Edition.**



Alle Informationen zur Firma und Anschrift Ihres
BAUHAUS Fachcentrums finden Sie unter
www.logoclic.info
oder kostenlos unter Tel. 0800-390 50 00.



... der Natur zuliebe

Kombi-Wasser- Mühle



CHECKLISTE

SCHWIERIGKEIT: Aufwendig, aber nur mittelschwerig. Geduld ist vor allem beim Lackieren gefragt.

WERKZEUG: Stichsäge, (Ständer-) Bohrmaschine, Akkuschauber, Präzisions-Gehrungssäge, Leimzwingen, Leimklammern, diverse Handwerkzeuge

ZEIT: Für den Bau und das Lackieren rund eine Woche zzgl. Trockenzeiten

KOSTEN: Etwa 250 Euro

Unser Bauplan hat's in sich: In dieser Ausgabe bauen wir eine Wassermühle, im August-Heft eine Windmühle – und beide lassen sich kombinieren! **TEXT: GEREON BRÜNDT**

Das gab's noch nie bei *selbst ist der Mann*: zwei Baupläne, die jeweils den Bau einer in sich abgeschlossenen Mühle zeigen. Zusammengesteckt ergeben beide Mühlen eine Wind-/Wassermühle.

Pate hierfür stand die Hübener Mühle im Emsland. Auch dort wurde eine Wassermühle aus dem 16. Jahrhundert um 1850 durch einen Windmühl-Aufsatz erweitert.

Aber es ist nur die Kombinations-Idee, die wir uns abgeschaut haben, denn mit dem Original hat unser Bauplan dann doch nicht mehr viele Gemeinsamkeiten.

Und jetzt liegt es an Ihnen und dem zur Verfügung stehenden Platz, ob Sie nur eine Wind-, eine Wasser- oder eine Wind-/Wassermühle bauen möchten. Den Wasserbehälter sollten Sie jedenfalls eingraben.

1 Das Mühlenhaus

Die Wassermühle soll unabhängig von einem Teich betrieben werden können. Sie besitzt daher einen autarken Wasserlauf, der über eine Pumpe und einen Wasserbehälter betrieben wird. Die Technik hierzu befindet sich im und unter dem Mühlenhaus, das als geschlossene Gebäudehülle konzipiert ist.



1 Schneiden Sie die Giebel- und die Traufwände mit der Stichsäge zu. Um Aussris zu vermeiden, mit dem Cutter vorritzen!



2 Der Boden sowie eine Traufseite werden fest mit den Giebeln verklebt und verschraubt. Die Giebel bohren und senken!



3 Tragen Sie wasserfesten Konstruktionskleber (z. B. aus der Kartusche von Ponal) auf den Plattenstoß Giebel/Traufseite auf.



4 Die beiden Platten mit einer langen Zwinne fixieren, die Traufplatte durch die Giebellöcher vorbohren und verschrauben.



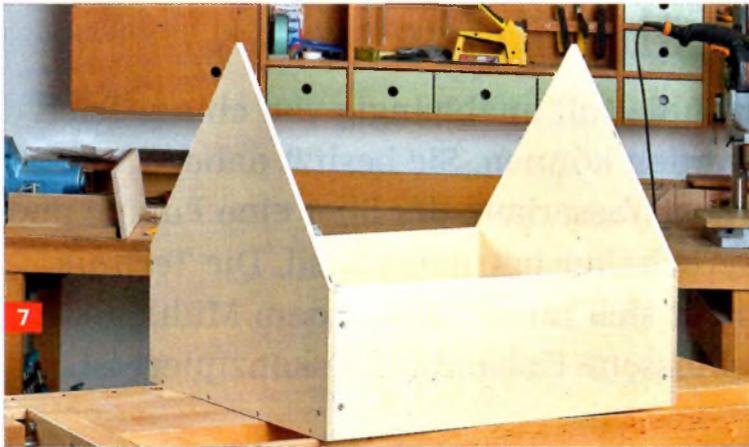
5 Nun die Bodenplatte zuschneiden und das Loch für die Pumpe bzw. den Pumpenanschluss einbringen. Dann die ...



6 ... Platte einkleben und -schrauben. Für die zweite Traufwand zwei Anschlaghölzer aufkleben und verschrauben.

BAUPLAN-SERVICE

Den für den Nachbau erforderlichen Bauplan der Kombi-Wassermühle schicken wir Ihnen gerne für 3,50 Euro für den Plan plus 1,53 Euro Versandkostenanteil zu. Der Bauplan zur Kombi-Windmühle ist mit Erscheinen der Ausgabe 8 erhältlich. Weitere Informationen, eine Liste der noch erhältlichen Baupläne und den Bestellcoupon finden Sie in der Bauplan-Übersicht auf Seite 91. Internet-Nutzern stehen wir mit unserem Bauplan-Shop unter www.selbst.de zur Verfügung.



Hier wird die vorgebohrte und gesenkte Wand angeschraubt. Sie kann jederzeit abgenommen werden.



Die beiden Dachhälften überlappen sich. Die Giebel-Schnittkanten werden mit der schräggestellten Stichsäge geschnitten.



Für die Aufnahme der optionalen Windmühle werden die Dachplatten mittig ausgeklinkt. Dies ist nicht erforderlich, ...



... wenn für die Wassermühle kein Aufsatz geplant ist! Die beiden Dachhälften werden nun gegeneinander gespannt.



Mit einer Raspel/Feile arbeiten Sie dann die waagerechten Schnitte der Ausklinkung für den Windmühl-Balken nach.

2 Einrichtung und Technik

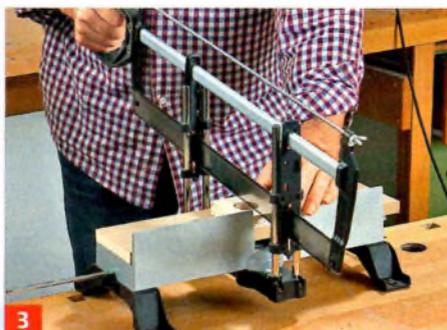
Unter der Einrichtung des Mühlenhauses verstehen wir keine puppenhausartige Möblierung, sondern das Herstellen und die Montage des Mühlrad-Lagers, der Windmühl-Aufnahme sowie des Wasserlaufs. Erst danach wird das Dach fest montiert – und Sie haben Grund zum Feiern: Richtfest!



Der Lagerbock für zwei Rillenkugellager besteht ebenfalls aus Multiplex. Durchbohren Sie die beiden Lagerschalen ...



... erst mit dem 35er-Forstnerbohrer, dann werden beide Seiten der oberen Schnittkante gebohrt und gesenkt.



Erst jetzt beide Lagerschalen horizontal (mittig der Lagerbohrung) in jeweils zwei Hälften schneiden.



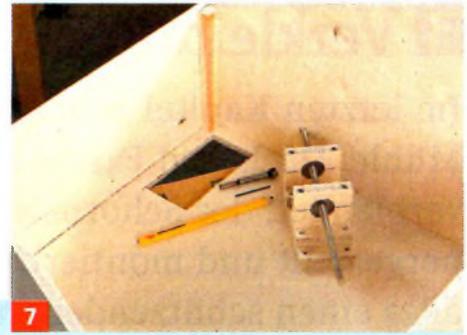
Die beiden unteren Hälften der Lagerschalen kleben Sie zwischen zwei gebohrte und gesenkte Montagehölzer.



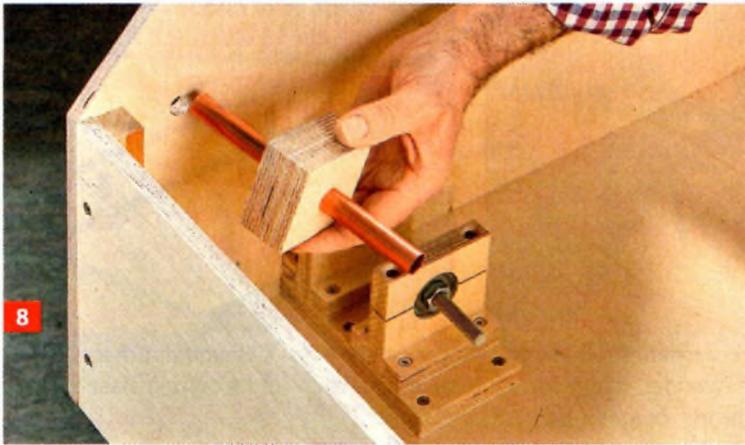
5 Schrauben Sie die Lagerböcke im Abstand zueinander auf eine Grundplatte und klemmen die Lager zwischen die Schalen.



6 Nun mit der Eisensäge eine M10-Gewindestange (idealerweise rostfrei A2 oder A4) ablängen.



7 Welle durch die Lager stecken, von innen die Wellenhöhe auf dem Wasserrad-Giebel anzeichnen und dort durchbohren.



8 Lager und Welle verschrauben und aufschrauben. Dann das Kupfer-Wasserrohr ebenfalls wie dargestellt von innen aufkleben.



9 Kleben und schrauben Sie nun die erste Dachfläche auf. Ein Anschlagholz hilft beim Finden der Position. Vorbohren!



10 Den Balkenschuh – bestehend aus vier Seiten und einer Grundplatte – verschrauben. Stellen Sie den Schuh, der ...



11 ... in einer Seite ein Schraubloch besitzt, etwa in die Mitte der Mühle. Bevor er dort am Boden verschraubt wird, das ...



12 ... Kantholz hineinstellen und anhand der Ausklinkung mit einer Wasserwaage den lotrechten Stand prüfen.



13 Ist dies erledigt, montieren Sie die zweite Dachhälfte. Klebstoff am Giebel nicht vergessen!



14 Nun können alle Schraubenköpfe (außer den vier Schrauben der herausnehmbaren Traufseite) verspachtelt werden.

B Verkleidung und Endmontage

Im letzten Kapitel geht es um die Fertigstellung der Mühle. Dach und Fassaden werden hier hübsch verblendet, der Schornstein gebaut, das Wasserrad hergestellt und montiert. Ganz zum Schluss erhält alles einen schützenden, farbigen Lack-Anstrich.



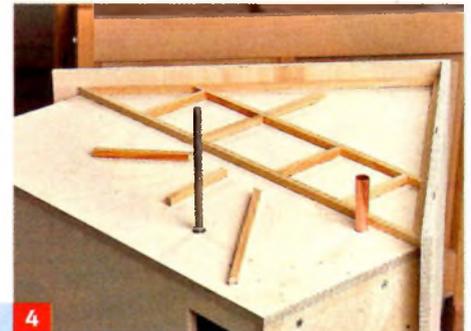
1 Das Giebeldreieck wird als Fachwerk gestaltet. Die Leisten schneiden Sie am besten mit der Gehrungssäge zu.



2 Das Fachwerk zunächst trocken auf den Giebel legen. So prüfen Sie, ob alles richtig zugeschnitten wurde.



3 Für die wasserfeste Verklebung haben wir Pattex 100% verwendet, da dieser beim Trocknen nicht mit Zwingen fixiert ...



4 ... werden muss. Klebstoff auftragen, Bauteile platzieren und trocknen lassen.



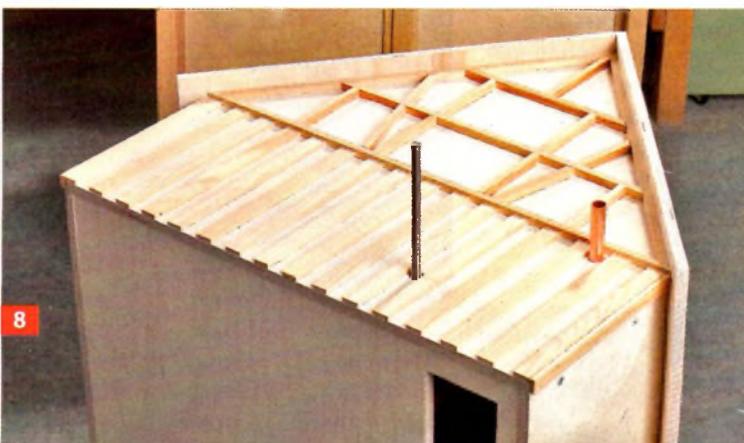
5 Der untere Teil der Giebelwand und die Traufwände werden optisch als Boden-Deckel-Schalung gestaltet. Die Leisten, ...



6 ... die die Ecken verblenden, werden zunächst winklig verklebt und nach dem Trocknen aufgeklebt. Beachten Sie, dass ...



7 ... die Revisionswand, deren Verschraubungen und das Wasserrohr frei bleiben! Dann kleben Sie die Blendleisten auf.



8

Die Fassaden wirken wie eine Boden-Deckel-Schalung, auch wenn hier nur Leisten auf die Platte geklebt wurden.



9 Breite Holzleisten werden für die Dacheindeckung von der Traufe bis hoch zum Giebel quer aufgeklebt.



10

Jeweils eine dünne Raupe spaltfüllenden Konstruktionsklebstoff auftragen und die Leisten mit Leimklammern fixieren.



11

Am Giebel den Kamin aussparen und die Abdeckung zusätzlich mit Klebeband bis zum Trocknen fixieren.



12

Der Kamin wurde so gebaut, dass das Kantholz für den Windmühl-Aufsatz hindurch passt. Er wird dann mit einem ...



13

... Balken am Giebel fixiert. Wenn Sie nur die Wassermühle bauen, können Sie auf das Loch und den Kamin auch verzichten.



14

Weiter geht es mit dem Bau des Wasserrades: Die Kontur der Schaufelräder auf eine Sperrholzplatte zeichnen.



15

Mit etwas doppelseitigem Klebeband wird diese auf einer zweiten Sperrholzplatte fixiert.



16

Bohren Sie nun Löcher in die Speichenzwischenräume. Sie müssen groß genug für das Einsetzen des Sägeblatts sein.



17

Vorritzen verhindert Ausriss beim Schneiden mit dem Kurvensägeblatt.



18

Nach dem Trennen der beiden Platten schleifen Sie die Sägeschnitte für die Lackierarbeiten glatt und brechen die Kanten.



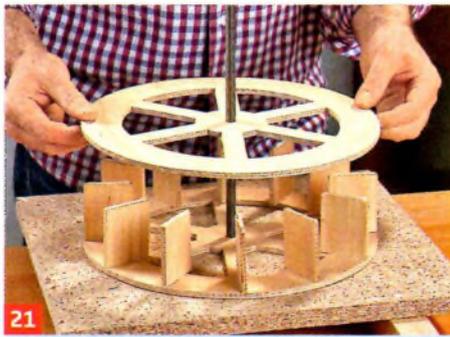
19

Zum Verkleben wird eine M10-Gewindestange in der Nabe als Zentrierhilfe genutzt. Auch die Unterlage durchbohren!



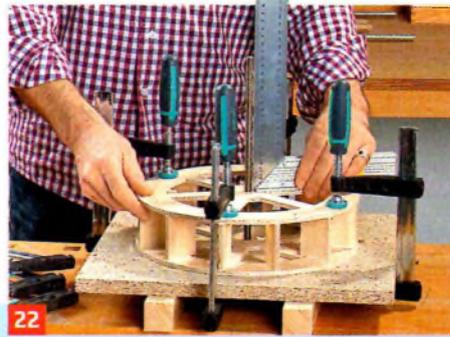
20

Jetzt tragen Sie den Klebstoff feindosiert im Bereich der eingezeichneten Schaufeln auf das untere Rad auf.



21

Schaufeln ins Kleberbett stellen, wieder Klebstoff angeben und das zweite Rad auflegen.



22

Alle Schaufeln sollten möglichst gerade und die Welle muss rechtwinklig zu den Rädern stehen. Dann behutsam pressen.



23

Die Montage auf der bereits verschraubten Welle erfolgt mit Muttern, einer Hutmutter und Unterlegscheiben, das ...



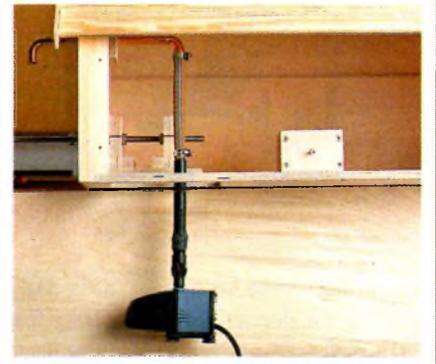
24

... Kupfer-Winkelstück wird einfach aufgeklebt. Den Wasserbehälter, in dem die Pumpe steht, müssen Sie später eingraben.

SELBST PRODUKTINFO

Pumpentechnik

Das Wasserrad wird mit einer Outdoor-Springbrunnenpumpe von *Heissner* (HSP600-00) angetrieben. Die Pumpe mit den Abmessungen 11 x 5 x 6 cm bietet eine Förderleistung von 600 Litern, eine Leistungsaufnahme von nur 8 Watt und kostet knapp 30 Euro. Ein 1/2-Zoll-Gartenschlauch verbindet das Teleskoprohr (ohne Aufsatz) mit einem auch innen auf das Rohr geklebten Kupfer-Winkel fitting. Der Stromanschluss bzw. die Steckverbindung können wettergeschützt im Haus untergebracht werden.



KONTAKTE

Multiplex, Leisten:

HolzLand, Deutsche Straße 5
44339 Dortmund, ☎ 0231/534640-0

Gewindestange, Muttern:

Alfer, Industriestraße 7,
79793 Wutöschingen, ☎ 07746/9201-0

Rillenkugellager Typ 6300 ø 35/10 mm:

H&W Antriebselemente, Oskar-Schindler-Straße 13, 50769 Köln, ☎ 0221/970500

Lack:

Schöner Wohnen Farbe, Postfach 740 208,
22092 Hamburg, ☎ 01805/358344376

Klebstoffe Ponal, Pattex:

Henkel, Henkelstraße 67,
40589 Düsseldorf, www.henkel.de

Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/Windmühle



Wir haben für die Beschichtung *DurAcryl-Buntlacke* von *Schöner Wohnen Farbe* verwendet.



AUS OPTISCHEN ...

... Gründen, aber auch zum Schutz vor Wasser und Wetter muss die Mühle sorgfältig lackiert werden.



Exklusiv für Abonnenten

DIE WELT ZU IHREM ABO!



www.bauer-plus.de/vorteilswelt

Rabatte
Gewinne
Geschenke

Übersicht Vorteilswelt

- Geschenk- & Dekoideen
- Auto, Motorrad & Technik
- Essen & Trinken
- Gesundheit & Pflege
- Freizeit & Sport
- Haus & Familie
- Mode & Accessoires
- Reisen & Veranstaltungen

Einloggen/Registrieren



- Kostenloser Versand
- 30-tägiges Rückgaberecht
- Mehr als 5000 Montagepartner

TIRENDO

Reifen von Top-Marken zu Top-Preisen.

15€
Sofortrabatt



Gewinnen Sie
2x5
Wochenend-Urlaube

SLEEP AND MEET

Für 2 Personen
Städte: Dresden, Berlin
München, Kamen und Erfurt



Gleich anmelden **UND** Vorteile sichern



POSTERXXL

Wir lieben Tiere!
ZooRoyal.de



LEONARDO



SunTrips

NOCH KEIN ABONNENT? Bestellen Sie gleich Ihre



01806-31 39 39 (Mo. - Fr. 8 - 20 Uhr, Sa. 9 - 14 Uhr, 0,20 €/Anruf aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf)



www.bauer-plus.de/abo/selbstwelt
Bequem online bestellen.





WOHIN DAMIT?
 Ob als Nachttisch im Schlafzimmer, als Beistelltisch am Sofa oder als Entrée-Einrichtung im Flur: Dieses Möbel passt fast immer!

Ganz schön *schräg!*

Einen Hauch von Retro verströmt dieses Möbel aus geöltem Eichenholz. Die schrägen, den Korpus durchdringenden matt-schwarz lackierten Beine verleihen dem strengen Korpus eine beinahe verspielte Note.

TEXT: GEREON BRÜNDT

CHECKLISTE

SCHWIERIGKEIT: Nicht sehr schwierig, präzises Arbeiten mit der Stichsäge und sauberes Anreißen sind jedoch erforderlich

WERKZEUG: Stichsäge, (Ständer-) Bohrmaschine, Schleifgerät (z. B. Schwingschleifer, Gehrungssäge, Leimzwingen, Zurrgurte, verschiedene Handwerkzeuge

ZEIT: Etwa ein Tag zzgl. Trockenzeiten

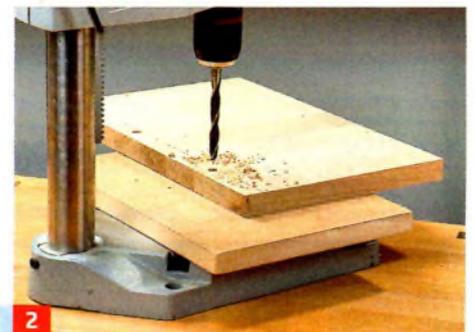
KOSTEN: Rund 65 Euro

Fotos: Claudio Kalex, Zeichnungen: Jens Bosse



1

Boden, Deckel und Seiten zuschneiden. Dann die breiten Fingerzinken in Materialstärke auf den Seiten anreißen.



2

Bohren Sie in den Innenecken neben den Zinken je ein Loch, um die Zinken besser ausschneiden zu können.



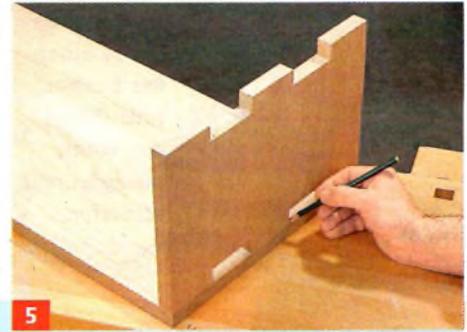
3

Um Ausriss zu vermeiden, ritzen Sie die Konturen mit einem scharfen Cutter auf der Zuschnittseite an.



4

Schneiden Sie bis zur Bohrung entlang dem Riss, dann die Säge drehen und quer zur Maserung schneiden. Wenn die ...



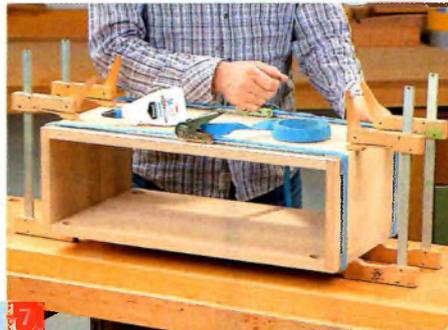
5

... Zinkenreihen fertig zugeschnitten und versäubert sind, werden sie als Schablonen für Boden und Deckel verwendet.



6

Durchbohren Sie die Ecken von Boden und Deckel mit dem 30-mm-Forstnerbohrer an den vorgegebenen Positionen.



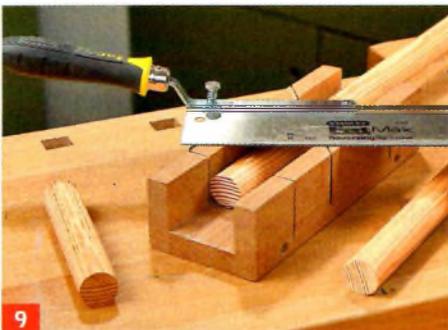
7

Der Korpus lässt sich am besten mit sechs langen und vier kürzeren Zwingen verleimen; mit Spanngurten und vier ...



8

... kurzen Zwingen klappt es jedoch auch. Nach dem Abbinden des Leims schleifen Sie die Holzoberflächen innen und außen.



9

Schneiden Sie die Beine aus 28-mm-Rundstab zu. Da Rundstäbe nicht immer ganz maßhaltig sind, müssen Sie die ...



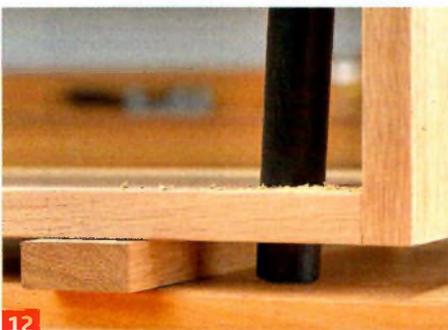
10

... Bohrungen ggf. etwas größer schleifen. Ziel ist, dass sich die Beine locker durch beide Bohrungen schieben lassen.



11

Rundstäbe anschleifen und – wie gezeigt auf einem Stück Restholz fixiert – mattschwarz lackieren.



12

Drehen Sie den Korpus auf den Kopf, legen zwei Leimholzstreifen unter und führen die lackierten Beine bis auf die ...



13

... Arbeitsplatte durch die Bohrungen. Jetzt mittig in den Korpusboden durch die Beine ein tiefes 8-mm-Loch bohren.



Dort leimen Sie je einen 8er Buchenholz-Dübel ein. Dann absägen und schleifen.

14



15

Unter die Beine Möbelgleiter schrauben; eventuell müssen Sie in die Bohrung der Lackierhilfe ein Stück Zahnstocher leimen.

KONTAKTE

Eiche-Leimholz, Rundstab, Dübelstange:
HolzLand, Deutsche Straße 5,
44339 Dortmund, ☎ 0231/534640-0

DurAcryl Buntlack matt-schwarz:
Schöner Wohnen Farbe, Postfach 740 208,
22092 Hamburg, ☎ 01805/35834437

Quick-Click Möbelgleiter Ø 20 mm:
Wagner System, Tullastraße 19,
77933 Lahr, ☎ 07821/9477-0

Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf
www.selbst.de/Kleinmöbel

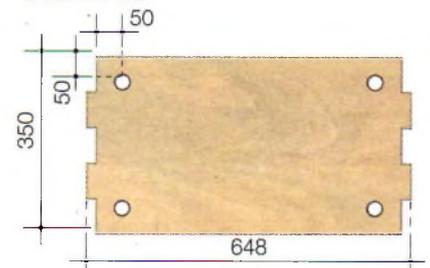


FINISH: Um das Eichenholz zu schützen und die Maserung anzufeuern, haben wir es zweimal mit Olivenöl eingelassen.

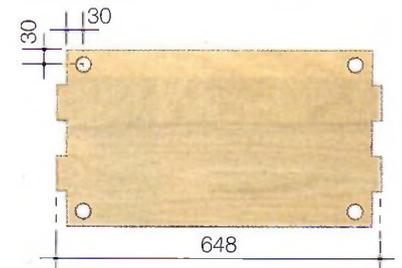
Rundstab Ø 28
überraigt Deckel 16



Deckelbrett



Bodenbrett



MATERIALLISTE:

Eicheleimholz 19 dick: 2 Deckel-/Bodenbretter 648 x 350, 2 Zargen 220 x 350; **Kiefernrundholz Ø 28:** 4 Beine 640 lang; Dübelstange Ø 8, Olivenöl, Acryllack, Holzleim, Stahlstifte, Möbelgleiter Angaben in mm

MATERIALKOSTEN RUND 65 €



Haben Sie Fragen oder Anregungen, dann schreiben Sie einfach eine Mail an:
christian.meyer@selbst.de

SELBST ANTWORTET

Stehendes Wasser auf dem Balkon

Frage: Der Balkon meiner Eigentumswohnung wurde vor ca. 5 Jahren mit einem neuen Belag versehen. Leider scheint beim Auftragen der Kunstharzbeschichtung ein Fehler begangen worden zu sein oder der Balkon hat grundsätzlich ein zu geringes Gefälle. Anhand des Fotos können Sie erkennen, dass das Wasser nicht richtig abfließen kann. Ich hatte nun überlegt, den Balkon mit WPC-Fliesen zu belegen. Ich fürchte allerdings, da ja das Wasser darunter nicht abfließen kann, die Situation nur zu verschlimmern – auch wenn man es dann nicht sieht! Haben Sie eventuell eine Lösung?

Lars Wedegärtner per E-Mail

Antwort: Das sehen Sie richtig: Auf diesem Balkon sollten Sie nicht direkt WPC-Fliesen verlegen. Zunächst muss die Fläche mit einem Gefälle zur Dachrinne bzw. zum Bodenablauf versehen werden. Dies erfolgt mit einer Grundierung und speziellen Ausgleichsmassen, ggf. mit Hilfe einer Hartschaumunterlage darunter. Empfehlenswert ist es, dies von einem Profi ausführen zu lassen. Das ist zwar keine Gewähr für Toparbeit, aber so haben Sie zumindest Gewährleistung, falls es nicht korrekt ausgeführt werden sollte. Machen Sie selbst Fehler, wird eine Ausbesserung nur noch teurer. Anschließend können Sie dann Fliesen aller Art selbst verlegen.



Fließt Regenwasser nicht ab, sollte man ein Gefälle zum Ablauf einbauen, um Folgeschäden zu vermeiden.

Fotos: Cortex, David Weimann, Alumat, Hornbach



Ruhe unterm Boden

Masse dämmt Schall – das trifft auch auf diese Trittschallmatte zu.

Gut 2,4 kg/m² wiegt diese Unterlage für schwimmend verlegte Parkett- und Laminatböden. Herkömmliche Matten aus Polystyrol wiegen dagegen gefühlt nichts. Dafür weist diese Matte eine Gehschallverbesserung von mindestens 34 Prozent auf. Normal sind um die 20 Prozent. Weiterer Pluspunkt ist der extrem niedrige Wärmedurchlasswiderstand gegenüber herkömmlichen Unterlagsmatten – das spart Energie bei Fußbodenheizung! **1** Die Matte mit der

Rollenaußenseite zum Untergrund hin in einer Ecke beginnend ausrollen. **2** Zuschnitte am Raumende oder an Wandvorsprüngen gelingen mit dem Cutter. Die Bahnen dann stumpf aneinandersetzen und die Stöße mit Klebeband abkleben. Infos: © 0202/8703370, www.dieruhestifter.de.



KOSTENPUNKT: Die Trittschallunterlage Papsilent 2400 premium edition alu kostet ab ca. 4,70 Euro/m².



UNSER FAZIT:

- Guter Trittschallschutz – beruhigend für die darunter Wohnenden – sehr hohe Gehschallverbesserung (= sehr guter Raumschallschutz)
- Sehr gut auf Fußbodenheizung

GLATT UND DICHT

Barrierefreie Türschwellen

Türschwellen sind oft Stolperfallen. Dabei gibt es bodenbündige Lösungen, an denen man nicht mit Füßen oder rollbaren Servierwagen hängen bleibt – ein Komfort- und Sicherheitsplus nicht nur für Menschen, die auf einen Rollstuhl oder Rollator angewiesen sind.



Damit der Übergang zu Terrasse oder Balkon nicht nur glatt, sondern auch dicht ist, baut die Firma *Alumat* (☎ 08341/4725) Magnetdoppeldichtungen (ab ca. 210 Euro), die für Luftdichtheit und Schlagregensicherheit sorgen.

SICHER UND KOMFORTABEL:
Sogenannte Nullschwellsysteme für Schiebetüren oder normale Flügeltüren.

PROJEKTSCHAU

Das Beste liegt zu Füßen

Laminat ist der Allrounder unter den Fußbodenbelägen: Es kann auf fast jedem Untergrund verlegt werden, auch auf Fußbodenheizungen. Da es in einer Vielzahl von Farben und Designs erhältlich ist, schafft es eine individuelle Wohnatmosphäre. Eine große Auswahl an Böden der neuen Marke *Skandor* zeigt die **Projektschau „Laminat verlegen“ vom 6. bis 29. Juni** in allen *Hornbach* Bau- und Gartencentern. In Vorführungen, freitags von 17 bis 18 Uhr und samstags von 10 bis 11 Uhr sowie von 14 bis 15 Uhr, erläutern Mitarbeiter die einzelnen Arbeitsschritte vom Verlegen der Dampfbremsschicht bis hin zum Anbringen der Leisten. Außerdem geben sie Expertentipps zu etwas kniffligeren Arbeiten wie dem Verlegen um Türzargen, Heizungsrohren oder Außenwänden. Interessierte können die Verlegung von Laminat auf der Projektschaufäche auch selbst ausprobieren.

„Hornbach bietet mit der neuen Marke *Skandor* Produkte in Fachhandelsqualität zum besten Preis-Leistungs-Verhältnis an.

Rechts ein Laminat in Landhausdielenformat. Unter www.hornbach.de findet sich auch ein Bodenkonfigurator, der die Auswahl erleichtert.

Von hochwertigen Holzdekoren bis hin zu Natursteinoptiken haben wir alles im Programm“, sagt Klaus Götz, Konzernverkaufsleiter. Ausgewählte Dekore sind mit der speziellen Oberflächenversiegelung „Surface resist“ ausgestattet – dies macht das Laminat besonders widerstandsfähig und bis zu zehnmal kratzester. Die langlebigen *Skandor*-Böden sollen zudem wohngesund sein, da sie emissionsarm sind und nur umweltverträgliche Stoffe enthalten sollen.



Regenwasser Flachtank Platin



25 Jahre Garantie

ab € 699,-

Tankeinbau?

Das kann ich selbst!

- Minimale Einbautiefe, dadurch geringe Einbauzeit und -kosten
- Erhältlich in 1500, 3000, 5000 und 7500 L
- Integrierte Filtertechnik
- PKW-befahrbar
- Grundwasserstabil



2 Freunde



2 Spaten



1 Vormittag

www.graf.info/flachtank

Ullrich Graf GmbH Kunststoffzeugnisse
Fachberatung: +49 (0) 76 41/5 09-00

SCHON GEWUSST?

Energieausweis

Der Energieausweis ordnet den energetischen Zustand eines Gebäudes auf einer Farbskala von Grün (für gute Energieeffizienz) bis Rot (hoher Energiebedarf) ein. Aber wie bekannt ist der Ausweis? Laut einer repräsentativen Forsa-Umfrage im Auftrag der Deutschen Energie-Agentur GmbH (dena) kennen ihn knapp 80 Prozent der Deutschen. Die Mehrheit davon (rund 90 Prozent) findet ihn hilfreich, um die Energiekosten einer Immobilie einschätzen zu können. Acht von zehn



Befragten wussten zudem, dass sie als Interessenten beim Kauf oder bei der Anmietung einer Immobilie ein Recht darauf haben, den Energieausweis des Gebäudes einzusehen. Aber leider geben nur 26 Prozent aller Befragten an, bei einer Immobilienbesichtigung einen Energieausweis eingesehen zu haben. Fast drei Viertel sagten, der Ausweis sei nicht zugänglich gewesen. Hier gibt es also noch Nachholbedarf.



Blätternde Farbe oder Putzschichten abstoßen und die Stellen neu beschichten, wilden Wein, Efeu oder Glyzinien kappen, diese Pflanzen schaden der Fassade!

Drum prüfe ...

Ein langer kalter Winter belastet jedes Haus. Ein Frühjahrs-Check kann da nicht schaden. Hier Tipps dazu.

Ein erster Blick sollte dem **Dach** gehören. Oft liegen schon Ziegelsplitter am Boden und deuten darauf hin, dass einige **Dachpfannen** nicht mehr intakt sind. Auch aus Sicherheitsgründen sollte man das von einem Dachdecker reparieren lassen. Überlaufende **Dachrinnen** kann man durch eine Reinigung selbst abstellen, wenn man eine standsichere Leiter hat. Für Löcher in Rinnen gibt es Dichtmassen, die zumindest eine Zeit lang halten (z. B. *Sista Universal Abdicht Reparatur* oder

quick-mix Bitumendichtungsmasse). Auf Dauer sollte eine kaputte Rinne aber erneuert werden. Schauen Sie sich **Flachdächer** genau an und bessern sie ggf. aus (siehe dazu ab Seite 46). Als Zweites gilt es, die **Fassade** zu inspizieren. Risse und Hohlstellen im Putz sollte man mit überstreichbarem Dichtstoff (z. B. *Lugato Riss- und Fugen-Zu*) oder geeignetem Reparaturspachtel schließen, sonst dringt stetig Wasser ein, was nach dem nächsten Winter den Putz weiter absprengt.

DACH UND FASSADE AUF SCHÄDEN PRÜFEN UND IM SOMMER AUSBESSERN

SELBST PRODUKTINFO

Wärmepumpe leichter steuern

Heizungen lassen sich zunehmend per Smartphone von überall aus steuern und überwachen. Auch die Firma *Alpha-Innotec* bietet diese Möglichkeit zusätzlich zur Steuerung übers Internet für seine Wärmepumpen an. Dazu muss nur die sogenannte *AlphaApp* aus dem *Apple App-Store* heruntergeladen werden – kostenlos. Damit kann man

dann über ein *iPhone* oder *iPad* den Betriebsstatus der Wärmepumpe abrufen, die Programmierung der Zeitschaltuhr ändern oder die Temperaturentwicklung von Vor- und Rücklauf, Brauchwasser und des Außenbereichs ablesen. Weitere Informationen dazu über den Hersteller (© 09228/9906-0) und das Fachhandwerk.



EINBRÜCHE VERMEIDEN

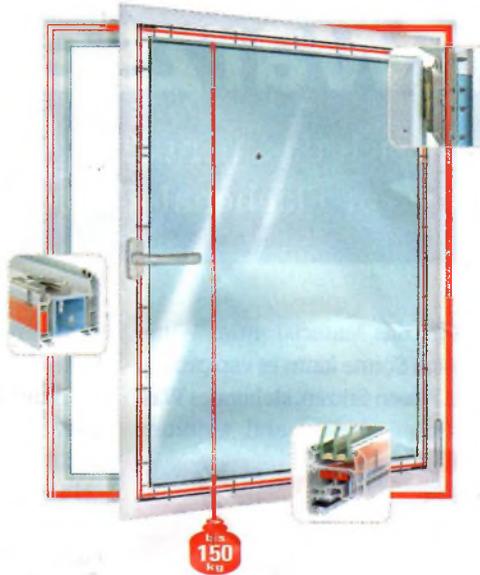
Sicherheit im Urlaub

Ein Einbruch hinterlässt bei Betroffenen grundsätzlich ein Gefühl der Unsicherheit. Dieser belastende psychologische Faktor ist oft das größere Problem als der verwüstete Wohnraum und der Diebstahl, den die Hausratversicherung ersetzt. Dies macht sie jedoch nur, wenn nachweislich alle Fenster und Türen geschlossen waren – gekippte Fenster oder nicht verriegelte Türen sind dann also ein Problem. Aber soweit muss es ja nicht kommen. Es gibt heute Sicherungssysteme, die Einbrüche verhindern helfen. Achten Sie bei Neueinbau von Fenstern und Terrassentüren auf die Widerstandsklasse. Seit 2011 ist nicht mehr das Kürzel WK gültig, sondern RC (resistance class). Je höher die dahinterliegende

Zahl, desto einbruchhemmender ist ein Bauteil. Für den Privatbereich empfehlen sich mindestens Fenster der RC 2, die über Pilzkopfverriegelungen, abschließbaren Griff und stabile Rahmenteile verfügen. Eingangstüren sollten mit einem Sicherheitsschließzylinder und einem stabilen, in der Wand verankerten Schließblech ausgerüstet sein. Infos z. B. bei: www.lenderoth.de, www.gayko.de und der Polizei.



Besonders verdeckte Terrassentüren sind einbruchgefährdet.



Ein modernes Fenster (1 x 2 m) wiegt 150 kg. Hart-PVC-Schienen und verstärkte Scharnierbänder sorgen für Stabilität.



Terrassentüren sind schnell mittels Schraubendreher aufgehebelt.

Umlaufende Pilzkopf-Verriegelungen verhindern ein leichtes Aufhebeln.

ANZEIGE

Mäht in Germany.



Exklusiv bei
OBI



DAS WERKZEUG

Wir machen das Werkzeug. Seit über 90 Jahren. Damit Sie das machen können, was Ihnen am Herzen liegt. Etwas schaffen.

Fotos: Dena, www.Energie-Fachberater.de, Alpha-Imotec, Cayko, Lenderoth



Damit Bitumendachlack oder -klebstoff gut haftet, sollten mineralische Untergründe oder alte Dachbahnen vorher mit einem Bitumen-Voranstrich beschichtet werden.

Nicht schwarzsehen!

Wer etwas abdichten muss, sollte sich das nicht allzu schwarz ausmalen: Es gibt zahlreiche Bitumenprodukte zur Flächenabdichtung. TEXT: CHRISTIAN MEYER

Ein Stoff, der früher zur Mumifizierung taugte und sich entsprechend über Jahrhunderte bewährte, kann nicht schlecht sein. Auch wenn wir bei Bitumen nicht von den alten Ägyptern, sondern von Griechen und Römern reden, so handelt es sich doch um etliche Jahre „abgedichteter“ Erfahrung. Mit Beginn der industriellen Gewinnung von Bitumen Mitte des 19. Jahrhunderts wurde der Stoff stetig verbessert. Heute finden sich oft mit Kunststoff modifizierte Produkte, wodurch die Flexibilität und Langlebigkeit nochmals erhöht wird.

Dennoch leidet das Material unter Witterungseinflüssen. Sonne kann es verspröden lassen und zu Rissen führen, stehendes Wasser kann durch Gefrieren und Auftauen

**EIN EBENER, SAUBERER
UNTERGRUND ERHÖHT
DIE LANGLEBIGKEIT**

ebenfalls zu Rissen führen. Dies betrifft vor allem Bitumenbahnen auf Dächern. Abdichtungsmittel zum Streichen oder Spachteln kommen entweder zum Abdichten von Nahtstellen,

Reparieren undichter Dachbahnen oder an Kellerwänden zum Einsatz, wo sie durch Dämmung oder Kunststofffolie vor mechanischen Schäden geschützt werden müssen.

Einfache Bitumendachbahnen zum Nagneln oder Kaltkleben sind ab ca. 1 Euro/m² erhältlich, besandete oder beschieferte Bahnen kosten rund 3 Euro/m². Bitumenschweißbahnen kosten um die 5 Euro/m², sind aber wasserbeständiger – gerade auf Flachdächern ein wichtiges Kriterium. Sie sollten jedoch von einem Fachmann mehrlagig verschweißt werden.

HERKUNFT UND EINSATZGEBIETE

Ins Deutsche übersetzt bedeutet Bitumen soviel wie Erdpech. Das pechschwarze Material wird heute durch Destillation von Erdöl gewonnen, je nach Anwendung in verschiedenen Verfahren. Eingesetzt wird es im Straßenbau, für die Estrichherstellung, bei Lacken, Klebern und Isoliermaterialien sowie zur Herstellung von Dach- und Dichtungsbahnen. Bitumen ist nahezu wasserundurchlässig und im normalen Zustand zähflüssig bis hart. Unter Erwärmung wird es weich, ab ca. 200 °C dünnflüssig.



SCHÄDEN UND URSACHEN

Schaden: Undichte Anschlussfugen
Ursache: Einsatz unterschiedlicher Abdichtmaterialien/-stoffe, die unterschiedliche Wärmebewegungen aufweisen. Oder unter zu großer Hitze verschweißte Polymerbitumenbahnen
Schaden: Blasen und Falten
Ursache: Unebener oder vor der Verlegung von Dachbahnen nicht gereinigter Untergrund; nur einlagige Abdichtung
Schaden: Risse
Ursache: Dauerhaft stehendes Wasser durch zu geringes (Flach-)Dachgefälle in Richtung Rinne/Abfluss





1 Die Reparatur einer Bitumenbahn ist nicht schwer: Oberfläche abfegen, lose, undichte Stellen ein wenig anheben.



2 Für Bitumenbahnen geeigneten Dichtstoff, hier Bitumen-Kautschuk, unter die angehobene Bahn spritzen und diese andrücken.



3 Hohlstellen aufschneiden, zurückschlagen und Bitumenspachtelmasse auf den trockenen Untergrund auftragen.



4 Die Bahnen wieder andrücken und die Anschlussfugen satt überspachteln.



5 Schadhafte Stellen können auch mit einem neuen Bahnenabschnitt belegt werden. Spachtelmasse auftragen und ...



6 ... neue Dachbahn (z.B. Typ R 333 oder R 500) andrücken; ggf. Bitumenschutzlack auftragen (diesen mit Sand bestreuen).

SELBST PRODUKTINFO

Bitumenschindel



Auf deutschen Baustellen ist vieles gesetzlich geregelt. So auch die Eindeckung mit Bitumenschindeln. Solche mit kleinen, einzelnen Klebepunkten erfordern eine Überdeckung (Maß, um das eine Schindel die andere überdeckt) in Abhängigkeit zur Dachneigung. Schindeln mit größeren zusammenhängenden Klebeflächen wie unten im Bild benötigen eine stets konstante Überdeckung (hier 45 mm; *Isola*, <http://isola-platon.de>). Sie können auch schon ab 15 Grad Dachneigung verlegt werden (sonst: ab 20 Grad). Das vereinfacht die Verlegung.



Große Klebefelder an den Dachschindeln erlauben die Verlegung auch bei flach geneigteren Dächern.

BITUMENBAHNEN

Es gibt im Prinzip zwei Arten von Bitumenbahnen: Einmal erhalten Sie im Baumarkt verschiedene Dachbahnen, die Sie mit Bitumenkleber kalt verkleben oder einfach nur aufnageln können. Vor Versprödung durch Sonnenlicht schützt eine besandete Oberfläche. Derartige Dachbahnen eignen sich für Carports oder Gartenhäuser, deren Dächer ein Gefälle aufweisen. Eine zweilagige Verlegung erhöht die Lebensdauer. Zum Zweiten gibt es Bitumenschweißbahnen, die durch Erhitzung untereinander verklebt bzw. verschweißt werden – auf Flachdächern grundsätzlich empfehlenswert, auch wenn dies Profiarbeit erfordert.



BITUMENABDICHTMITTEL

Zur Verlegung oder Reparatur sowie zur Abdichtung von Kellerwänden gibt es verschiedene Bitumenabdichtmittel zum Streichen, Kleben und Spachteln. Die meist lösemittelhaltigen Produkte sind wasserdicht und resistent gegen Salze, Säuren und Abgase. Sie sind nur nicht mechanisch belastbar. An Kellerwänden müssen die Abdichtmittel deshalb auch vor dem Einfüllen des Erdreichs mit Kunststoffbahnen oder einer Dämmschicht überdeckt werden. Verarbeiten Sie nur Bitumenlacke, -kleber und -spachtelmasse eines Herstellers – keine Produkte mischen!



Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/Sanitär



ROHR FREI!

Es gibt verschiedene Wege, verstopfte Abflüsse frei zu bekommen. Einige sind nicht unproblematisch. Wir geben einen Überblick.

TEXT: CHRISTIAN MEYER

Manche Installateure können Geschichten erzählen, dass einem die Haare zu Berge stehen. So sollen sich schon neben Damenbinden, Babywindeln und Katzenstreu auch Tierkadaver in WC-Abflussrohren gefunden haben. Und was manche übers Waschbecken entsorgen, ist auch nicht von schlechten Eltern, zum Beispiel ein paar Kilo angerührten Fliesenkleber – das pappt. Betonartige Verstopfungen sind dann aber schon eher was für den Profi. Wer selbst die Abflussreinigung übernehmen möchte, sollte bei allen im Folgenden aufgeführten Anwendungen stets bedenken, dass Rohrsystem nicht zu beschädigen und keine (verdeckten) Wasserschäden zu verursa-

chen. Das gilt auch und besonders für Mieter: Entsteht ein Wasserschaden auf Grund eines Fehlverhaltens, zahlt der Mieter selbst den Schaden. In einem großen Mietgebäude kann das eine erhebliche Summe sein! Informieren Sie

ÜBER- UND UNTERDRUCK
Mit einer Sauglocke lässt sich eine Abflussverschmutzung beseitigen.

also bei starken Verstopfungen Ihren Vermieter und experimentieren Sie nicht selbst herum. Wenn Sie etwas selbst machen, sollte es sich vor der Wand abspielen, zum Beispiel die Reinigung des Siphons, indem man ihn abschraubt. Der äußere Einsatz von Werkzeugen birgt stets das Risiko, etwas zu beschädigen. Hausmittel oder Chemieprodukte klingen harmloser, können aber auch zu stärkerer Verstopfung führen. Deshalb: Fleißig Abflüsse mit kochendem Wasser durchspülen. Und keine Haustiere übers WC entsorgen. Nein, im Ernst: Verwenden Sie Abflusssiebe gegen Haare und Essensreste!

1 Saugglocke

Dieses Werkzeug kennt fast jeder, auch wenn er es noch nicht benutzt haben sollte – und es zahlreiche Namen hat: Neben Saugglocke finden sich Begriffe wie Pömpel, Pümpel, Gummistumpen, Fluppi oder gar Klostamper. Und in der Tat kann man dieses Werkzeug auch für ein verstopftes WC nutzen. Häufigere Anwendung findet es aber vermutlich beim Reinigen von verstopften Becken- und Wannenabflüssen. Die Funktionsweise ist simpel: Man setzt die Glocke exakt mittig über dem Abfluss auf, lässt ein wenig Wasser ins Becken (im WC steht es ohnehin), sodass der Gummistopfen unten mit Wasser bedeckt ist, und dichtet einen vorhandenen Überlauf mit einem Lappen ab. Nun beginnt man, entweder den Holzstab von oben nach unten zu bewegen oder den

VOR ALLEM MIETER SOLLTEN SAUGGLOCKEN MIT VORSICHT „GENIEßEN“



KLASSISCH: Herkömmliche Saugglocken gibt es ab rund zwei Euro.

MODERN: Durch Luft pumpen mehr Druck aufbauen; für um die zehn Euro.

Luftpumpenhebel hoch- und herunterzudrücken. Dadurch baut man abwechselnd Über- und Unterdruck auf, wodurch sich nach einer Weile die Verstopfung lösen sollte. Das ist einfach, schnell und billig. **Aber:** Mitunter kann ein so hoher Druck aufgebaut werden (vor allem mit der Handdruckluftpumpe), dass sich Rohrteile lösen. Innerhalb der Wand merkt man dies nicht direkt und es kann zu schweren Wasserschäden kommen.



ZUG UM ZUG: Saugglocke auf den Abfluss setzen, Wasser ins Becken lassen, Überlauf abdichten – pumpen!

2 Bürste

Je nach Abfluss und Siphonform kann man auch mit einer langen Bürste eine Reinigung in Angriff nehmen. Die Borsten oder Drahtstifte der Bürste sollten dazu möglichst flexibel sein und der Bürstenkopf ein bisschen dicker als der Rohrquerschnitt ausfallen. Bei einem Abfluss mit integriertem Verschlussstopfen den Stopfen entnehmen und dann mit der Bürste soweit es geht in den Siphon eindringen, dabei die Bürste immer schön hin- und herbewegen. Eventuell erreicht man so schon die ver-



DIE GRÖSSE MACHT'S: Haushalts- oder Drahtbürsten in der zum Rohr passenden Größe wählen.

stopfte Stelle und löst den Schmutz. Aber Vorsicht: Die Bürste muss sich auch wieder herausziehen lassen, ohne dass man dabei Siphonteile zerstören muss ...!

SELBST PRAXISTIPP

Plastikflasche

Simpel, in manchen Fällen aber wirksam: Füllen Sie eine leere Plastikflasche, deren Hals den Abfluss überdecken kann, mit heißem Wasser. Setzen Sie die Flasche mit einem schnellen Dreh kopfüber auf den Abfluss. Wie bei der Saugglocke den Überlauf vorher mit einem Lappen abdichten. Beginnen Sie dann, die Flasche immer wieder zusammenzudrücken. Das ausströmende Wasser übt Druck auf die verstopfte Stelle aus. Und löst sie bestenfalls.



3 Spirale

Rohrreinigungsspiralen sind unbestritten eine wirksame und in vielen Fällen kaum wegzudenkende Möglichkeit, Abflüsse frei zu bekommen. Im Baumarkt erhält man Spiralen in verschiedenen Längen und Durchmessern, die über eine Kurbel verfügen. Man setzt die passende Spirale dann am Abfluss an und führt sie langsam ein. Dabei schon stetig mit der Kurbel drehen. Das bewirkt kreisende Bewegungen an der Spiralspitze, wodurch direkt die Rohrränder gereinigt werden. Man arbeitet sich so bis zur Verstopfung vor und löst sie. Mit



HINEIN DAMIT: Rohrreinigungsspiralen gibt es meist in Längen bis 10 m. Man führt sie in ...

bis zu 10 m langen Spiralen können sogar Rohrverstopfungen in der Wand gelöst werden. Sanitärfachleute arbeiten dabei mit elektrisch angetriebenen Spiralen, deren Spitze mit verschiedenen Werkzeugen bestückt werden können. Ein solches Profige-



... den Abfluss ein. Die Spitze löst dann die Verstopfungen.

rät sollte aber auch nur von Profihänden bedient werden! Grundsätzlich sollten gerade heimwerkende Mieter in den oberen Etagen eines Mehrfamilienhauses vorsichtig mit Spiralen agieren, um nicht weitreichende Wasserschäden auszulösen.

4 Chemie

Wer die chemische Keule schwingt, muss mit Gegenwind rechnen: Oft liest und hört man, das Abflussreiniger der Gesundheit, dem Wasser und dem Rohrsystem schaden. Es gibt allerdings unterschiedliche Produkte, hier müssen im Einzelfall die Herstellerhinweise hinsichtlich der biologischen Abbaubarkeit beachtet werden. Gleichfalls die Höhe der Dosierung und Art der Anwendung: Niemals mehr als angegeben in den Abfluss geben und stets darauf achten, ob der Hersteller das Nachspülen mit heißem oder kaltem Wasser empfiehlt. Ebenso die Einwirkzeiten im Einzelfall beachten!* Und sicherlich, die meisten Mittel

* Man liest mitunter von betonartiger Verklumpung bei Anwendung der Mittel. Bei richtiger Anwendung sollte das aber ausgeschlossen sein.



VERSTOPFUNG AUFLÖSEN:
Chemische Mittel zersetzen Haare und lösen Fettreste auf – für einen freien Abfluss.

enthalten ätzendes Natriumhydroxid. Hautkontakt also vermeiden und bei guter Belüftung einsetzen. Und schließen Sie die Kombination mit säurehaltigen Reinigern aus, da hierbei Chlorgase entstehen.



PRODUKTSORTIMENT:
Im Handel erhält man verschiedene Mittel in flüssiger oder körniger Form.

5 Hausmittel

Das Wörtchen „Hausmittel“ klingt immer ein bisschen niedlich, doch zum einen können sie tatsächlich funktionieren, zum anderen aber zu Problemen führen, denn chemische Reaktionen finden auch hier statt. So liest man von Mentos-Kaubonbons, die man vor die verstopfte Stelle setzen soll (hierzu muss erst mal der Siphon abmontiert und anschließend wieder montiert werden). Anschließend soll man den Überlauf abdichten, eine Flasche Cola in den Abfluss kippen und diesen dann

BEI ANWENDUNG DER MITTEL STETS MIT VIEL WASSER NACHSPÜLEN

mit dem Stopfen verschließen. Die Bonbons und die Cola reagieren und erzeugen einen Druck, der Verstopfungen lösen soll. Das ist umständlich und ein wenig unkalkulierbar. Sprudeltabletten oder vier Esslöffel Backpulver plus eine kleine Tasse Essig hinterher sind weitere Tipps. Hierbei ebenfalls den Überlauf abdichten, den Ablaufstopfen aber offen lassen. Ob es funktioniert, kann nur der Einzelfall klären, denn jede Verstopfung ist nun einmal anders.



GRIFFBEREIT:
In den meisten Haushalten sind diese Produkte vorhanden – und ein Versuch wert, damit den Abfluss zu reinigen.

SELBST PRAXISTIPP

Siphon-Demontage und Reinigung

Beindet sich die Verstopfung in den Rohren bzw. im Siphon vor der Wand, ist es der sicherste und beste Weg, den Siphon abzuschrauben und zu reinigen. **1** Stellen Sie einen Eimer unter den Siphon und demonstrieren Sie das untere Bogenstück, indem Sie die Verschraubungen in Richtung Wandrohr und in Richtung Waschbeckenabfluss lösen. Gelingt dies nicht mit der Hand, verwenden Sie eine Rohrzanze. Unter die geriffelten Backen besser ein Tuch klemmen. **2** Bei Verkrustungen bzw. Verkalkungen Siphonteile in ein Essigbad legen. **3** Rohrteile mit einer Bürste gründlich reinigen. **4** Beim Zusammensetzen ggf. Dichtungen, auch im Wandabgang, erneuern.



VORBEUGEN HILFT:
Spülen Sie den Abfluss regelmäßig mit kochendem Wasser durch. Und verhindern Sie mit einem Abflusssieb, dass Essensreste etc. ins Rohrsystem gelangen.



WEITERE TIPPS UND INFOS UNTER WWW.SELBST.DE

Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/Baustoffe





Gewinnen Sie in jeder Disziplin.



selbst ist der Mann
Das Do-it-yourself-Magazin

Starke Ideen.
Praktische Anleitungen.
Viele Tests.

Hier steht, wie's geht.

Heft verpasst?
Nachbestellungen unter
☎ 040/85369-140 oder
einzelheftbestellung@pvn.de

Abo? Rufen Sie an: 01806/313939

(Mo.-Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr; 0,20 €/Anruf aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf)

Redaktion: Bauer Do-it-yourself GmbH,
Industriest. 16, 50735 Köln,
☎ 0221/7709-6508, Fax: 0221/7709-6565,
E-Mail: selbst@selbst.de, Internet: www.selbst.de

Chefredakteur: Nils Staehler
(v. i. S. d. P. für den red. Inhalt)
nils.staehler@selbst.de

Zuständige Redakteure:
Gereon Bründt (Möbelbau, Wohnen)
gereon.brundt@selbst.de
Christian Meyer (Bauen, Renovieren)
christian.meyer@selbst.de
Peter Baruschke (Wissen, Technik)
peter.baruschke@selbst.de
Katja Fischborn (Garten, Freizeit)
katja.fischborn@selbst.de

Fotostudio:
David Weimann david.weimann@selbst.de

Redaktion und Produktion:
Rainer Linak, Mike Elfgen, Eva Wildermuth

Redaktionsmanagement:
Angela Librecz angela.librecz@selbst.de
Industriest. 16, 50735 Köln, 0221/7709-6502

Grafik: Holger Strobel, Connie Miranda

Reproduktion: Christian Speemanns

Freie Mitarbeiter: Michael Briefs, Hans Altmeyer

Nachdruck und Leserservice: Jürgen Graf (freier Mitarbeiter)
☎ 0221/7709-6508, Dienstag und Donnerstag 10 bis 13 Uhr
leserservice-selbst@bauermedia.com

Geschäftsführer: Sven-Olof Reimers

Verlag:
Heinrich Bauer Zeitschriften Verlag KG,
Burchardstr. 11, 20077 Hamburg

Anzeigen: Bauer Advertising KG, Brieffach 3971,
Burchardstr. 11, 20077 Hamburg
Gesamtanzeigenleitung: Achim Fransman,
☎ 040/3019-3070, Fax: 3143

Verantwortlich für Inhalt: Viola Schwarz
Verantwortlich für Struktur: Susanne Wendt

Gültige Preisliste Nr. 40 vom 1. 1. 2013

Vertrieb: Bauer Vertriebs KG, Brieffach 4000, 20086 Hamburg.
Importeur für Österreich: BAZAR Zeitungs- und
Verlagsges. m.b.H. & Co. KG, ☎ +43 (0)15014725,
Aboservice und Nachbestellungen (A) ☎ +43 (0)6246/882-5380.

Einzelverkaufspreis Deutschland: 3,20 € inkl. 7% MwSt.
'selbst ist der Mann' kann durch jede Buch- und
Zeitschriftenhandlung bezogen werden.

Aboservice: Bauer Vertriebs KG, 20078 Hamburg,
☎ 01806/313939 (0,20 € pro Anruf aus dem dt. Festnetz,
Mobilfunk max. 0,60 € pro Anruf), Mo.-Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr,
Fax: 040/3019-8182, E-Mail: kundenservice@bauermedia.com,
Adressänderungen, Bankdatenänderung, Reklamationen bequem
im Internet unter: www.bauer-plus.de/service

Aboservice Ausland:
Bauer Vertriebs KG, Auslandsservice, Postfach 14254,
20078 Hamburg, Tel.: 0049/40/3019-8519, Mo.-Fr. 8-20 Uhr,
Fax: 0049/40/3019-8829,
E-Mail: ausslandsservice@bauermedia.com

Nachbestell-Service: Pressevertrieb Nord KG,
Schnackenburgallee 11, 22525 Hamburg, ☎ 040/85369-140,
Fax 040/85369-141, E-Mail: einzelheftbestellung@pvn.de,
Online-Shop: www.einzelheftbestellung.de

Einzelpreise im Ausland: Österreich € 3,70; Schweiz sfr 6,40;
Belgien € 3,90; Italien € 4,70; Luxemburg € 3,90; Slowakei € 5,00;
Slowenien € 4,90

Druck: VPM Druck KG, Karlsruher Str. 31, 76437 Rastatt,
www.vpm-druck.de

Printed in Germany

© Copyright 2013 für den gesamten Inhalt, soweit nicht
anders angegeben, by Heinrich Bauer Zeitschriften Verlag KG,
Burchardstraße 11, 20077 Hamburg. Nachdruck, auch
auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Genehmigung.

selbst ist der Mann (USPS no. 0016421) is published monthly
by Heinrich Bauer Verlag KG. Subscription price for USA is
\$40 per annum. K.Q.P.: German Language Pub., 153 S Dean St,
Englewood NJ 07631. Periodicals Postage is paid at
Englewood NJ 07631 and additional mailing offices.
Postmaster: Send Address changes to: selbst ist der Mann,
GLP, PO Box 9868, Englewood NJ 07631.

selbst ist der Mann erscheint monatlich und darf in Leserkreisen
nur mit ausdrücklicher Genehmigung geführt werden.
Die Zeitschrift selbst ist der Mann wird ganz oder in Teilen in
Print und digital vertrieben. Export und Vertrieb im Ausland
sind nur mit Genehmigung des Verlags statthaft.
Für unverlangt eingehende Manuskripte und Fotos
keine Gewähr. **ISSN: 0037-1157**





Spannung unter der

Hatte man früher eine unschöne Decke und wollte sie verkleiden, kamen nur Paneele oder Bauplatten in Frage. Mittlerweile gibt es eine attraktive Alternative: Spanndecken aus schmutzunempfindlichem Tuch.

TEXT: CHRISTIAN MEYER

Bröckelt der Putz oder löst sich die Tapete von der Decke, muss man nicht zu Kelle oder Kleister greifen – man kann die Decke einfach verkleiden. Positiver Nebeneffekt: Es lassen sich Einbauleuchten montieren, deren Anschlüsse und Gehäuse dann zwischen Verkleidung und alter Decke verschwinden. Eine relativ neue Variante der Deckenverkleidung besteht aus einem Tuch und speziellen Leisten, die das Tuch seitlich fixieren. Die Vorteile gegenüber einer Verkleidung mit Bauplatten sind vielfältig. Zum

einen fallen auch in kompliziert geschnittenen Räumen keine schwierigen Zuschnitte an. Wie Tapete wird das Tuch etwas größer als benötigt vorgeschritten (oft werkseitig) und mit Überstand zu den Wänden unter der Decke montiert. Das heißt, bei schrägen Deckenverläufen schneidet man nur die Überstände nach der Montage ab – vorheriges Messen und Zuschneiden entfällt. Weiterer Vorteil: Hochwertige Gewebespanndecken sind unempfindlich gegenüber Temperaturschwankungen, Risse treten bei

korrekter Montage nicht auf. Da das Deckentuch antistatisch ist, bleibt es auch staubfrei. Zwar sind die Tücher unempfindlich gegenüber Wasserdampf, haben allerdings keine feuchtigkeitsregulierende Wirkung.

Das glatte Spannen des Tuchs ist nicht ganz so einfach, weshalb unser Hersteller die Montage durch seine Mitarbeiter empfiehlt. Dies kostet ca. 70 bis 120 Euro/m², je nach Raummaß. Qualitativ minderwertigere Lackspanndecken zur Selbstmontage gibt es online ab ca. 25 Euro/m².



Zunächst werden Holzlatten umlaufend am Deckenabschluss montiert.



In diesem Fall können sie einfach mit Holzschrauben an der alten Paneeldecke befestigt werden; besser vorbohren!



Mit Hilfe eines Lasergerätes wird ein gleichmäßiges Niveau der Holzlatten ermittelt, ggf. muss man manche Punkte ...



... mit Holzstücken unterfüttern, wenn die alte Decke sehr uneben ist.



Die Holzlatten dann durch die untergelegten Holzstücke an die Decke schrauben.



In großen, über Eck laufenden Räumen weitere Holzlatten anbringen, vom Eckpunkt zum gegenüberliegenden Punkt an der Wand.

Decke

SELBST PRODUKTINFO
Spanndecken



Das Spanndeckentuch besteht in unserem Beispiel aus Polyestergewebe, das mit Polyurethan beschichtet ist. Außer Weiß stehen noch viele weitere Farben zur Wahl, alle samtig-matt. Toll: Gefällt die Farbe nicht mehr, lässt sich die Decke überstreichen.

Fotos: Thomas Danebrock



7

Sind alle Holzlatten ausgerichtet und festgeschraubt, folgt die Montage der speziellen *Clipso*-Leisten.



8

Über Eck passend auf Gehrung schneiden, Abschnitte ggf. miteinander verkleben.



9

Je nach Klebstoff müssen die Leisten kurz zusammengedrückt bzw. noch ein bisschen fixiert werden.



10

Anschließend kann man die Leisten einfach durch die vorgesehenen Löcher an die montierten Holzlatten schrauben.



11

Möchte man Deckenspots installieren, müssen bei niedriger Abhänghöhe, hier 6,5 cm, Hohlraum Dosen als ...



12

... Abstrahlungsschutz montiert werden. Die elektrischen Leitungen verlegt man dann wunschgemäß unter der Decke.



13

Je nach Lichtsystem folgen weitere Installationen, hier die Leuchtaufnahme, die mit Abstandhaltern montiert wird.



14

Das spezielle Spanndeckentuch entfaltet man, es ist werkseitig auf die notwendige Raumgröße vorgeschritten.*



15

In über Eck laufenden Räumen muss das Tuch abschnittsweise befestigt werden (siehe auch Bilder 6 und 21).



16

Das Tuch wird in die Halterung der *Clipso*-Leisten eingearbeitet. Durch punktuelleres Lösen wird das Tuch nachgespannt.



17

Überstände müssen dann abgetrennt werden; abschnittsweise vorgehen. An Wandvorsprüngen das Tuch einschneiden.

*Stets größer als nötig, da keine Decke absolut rechtwinklig verläuft.



18

Auch in Wandecken das Tuch leicht schräg einschneiden.



19

Dann gerade entlang der Clipso-Leisten die Überstände abtrennen.



20

Hierbei muss sauber mit einem scharfen Cutter gearbeitet werden.



21

Es folgt nun die Bespannung des nächsten Deckenabschnitts.



22

Zum Einsetzen der Lichtspots muss das Deckentuch an den entsprechenden Stellen eingeschnitten werden.



23

Die Kabel hindurchziehen, die Leuchte anschließen und in die Aufnahme zwischen Tuch und alter Decke einsetzen.



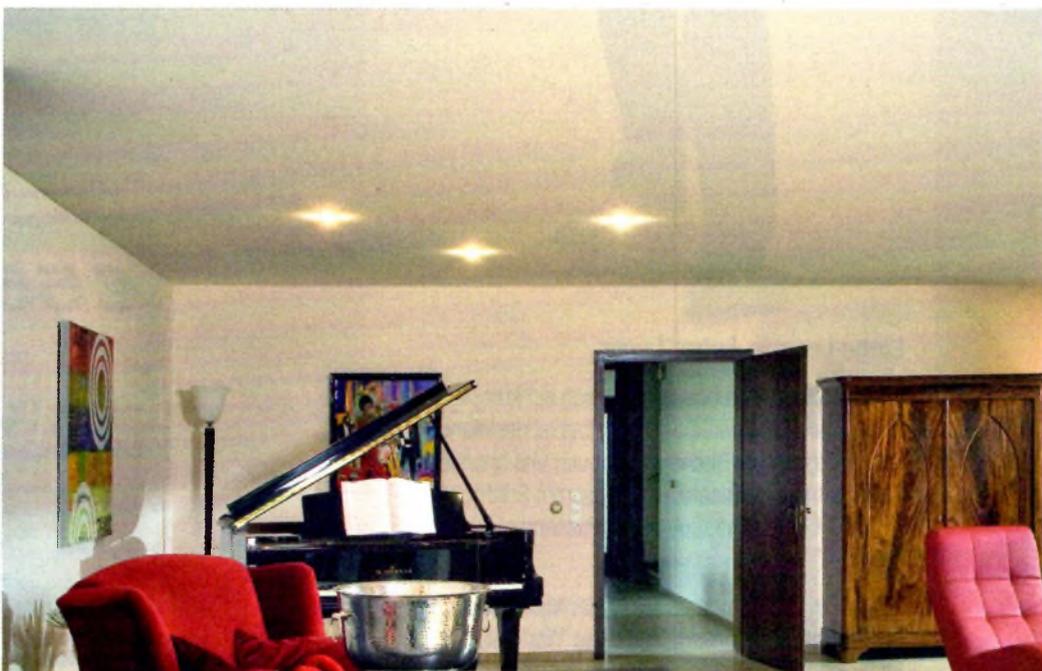
24

Kein Faltenwurf: Ein sauber eingepasster Spot hat keinen negativen Einfluss auf das glatt gespannte Deckentuch.



25

Letzte Schnitte am zweiten Deckenabschnitt ... Nach rund sieben Stunden ist ein ca. 20-qm-Raum inkl. Licht fertig.



KONTAKTE

Baumann Spanndecken GmbH,
Bezirkstr. 97, 66663 Merzig, © 06861/1580,
www.baumann-spanndecken.de

Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf
www.selbst.de/bauen-renovieren





**Freie
Prämien-
wahl!**

Liebe Leserin, lieber Leser,

ob kleine Veränderungen oder gleich ein kompletter Umbau, unsere Redaktion von selbst ist der Mann ist ständig auf der Suche nach neuen und spannenden Ideen zum Selbermachen. Mit unserem Erfahrungsschatz ist bestimmt auch etwas Passendes für Sie dabei.

Mit einem Abo kommt selbst ist der Mann pünktlich und stressfrei zu Ihnen nach Hause. Wenn Sie jetzt einen Abonnenten empfehlen, erhalten Sie ein Geschenk im Wert von bis zu 55 Euro GRATIS! Entscheiden Sie selbst!

Viel Freude mit Ihrer selbst ist der Mann.

Herzlichst Ihr,

Wib Stuchler



55 € Media Markt Gutschein



55 € JET Gutschein



55 € DriversChoice Gutschein



50 € Barprämie

persönliche Wunsch-Prämie sichern!

Mannesmann Werkzeugkoffer

Mannesmann bestückte Werkzeugbox, 155-tig. Aus stabilem Stahlblech gefertigt, Werkzeugbox mit zwei leichtgängigen Schubladen und verriegelbarem Deckelfach inklusive Tragegriff. Nur 21 € Zuzahlung!

„Viel Werkzeug perfekt platziert!“



Ihre Vorteile:

- ✓ Sie brauchen nicht selbst Abonnent sein und können auch in der Familie werben!
- ✓ Kostenlos! Das Porto für die Zustellung übernimmt der Verlag im 1. Jahr für Sie.
- ✓ Profi-Tipp: 2 Ausgaben kostenlos bei Bankeinzug! ✓ Urlaubsunterbrechung möglich!



Einfach bestellen:

0180 / 600 52 80

(Mo. bis Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr, 0,20 €/Anruf aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf)

040 / 30 19 81 12

Den Coupon ganz einfach per Fax versenden.

**Bauer Vertriebs KG, – selbst ist der Mann –
Brieffach 14305, 20086 Hamburg**
Ganz einfach: Coupon bitte vollständig ausfüllen, unterschreiben und gleich abschicken.

www.selbst.de/praemie

Hier finden Sie noch weitere interessante Angebote.

Auslandsangebote:

www.bauer-plus.de/abo/international

Ihr Vertragspartner wird die Bauer Vertriebs KG, Melßberg 1, 20078 Hamburg. Sie müssen nicht selbst Abonnent sein, um mitzumachen. Neuer Abonnent und Prämienempfänger dürfen nicht identisch sein. Die Bauer Vertriebs KG behält sich vor, geworbene Abonnements zurückzuweisen und die Prämie oder anteilige Prämienwerte von Ihnen zurückzufordern (z. B. aufgrund von Mehrfachwerbung, vorzeitiger Vertragsbeendigung, Zahlungsverweigerung, Zahlungsverzug). Die Prämienangebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Der Verlag behält sich ansonsten vor, angemessene Ersatzartikel zu liefern. AGB und weitere Informationen unter: www.bauer-plus.de/abo/agg. AGB auch telefonisch unter 0800/6647772 (kostenfrei).

PRÄMIEN-GUTSCHEIN

JA! Ich bin der Werber und habe einen neuen Abonnenten geworben. Bitte schicken Sie mir folgende Prämie zu (nur eine Prämie ankreuzen):

- (10) 55 € Media Markt Gutschein
 (4) 55 € JET Gutschein
 (9) 55 € DriversChoice Gutschein
 (1) 50 € Barprämie
 (21) Mannesmann Werkzeugkoffer, zzgl. 21 €*

Der Versand erfolgt, sobald der Abonnent seine Bezugsgebühr und ich meine Prämienzuzahlung gezahlt habe. *Prämien mit Zuzahlung. Wenn ich per Rechnung zahle, muss ich die Rechnung abwarten.

014 02 02140097

SE #06/13 - 4916

Name _____
 Vorname _____ Geburtsdatum (TT/MM/JJJJ) _____
 Straße/Nr. _____
 PLZ _____ Ort _____
 Telefon _____

E-Mail

- Ja, ich bin damit einverstanden, dass die Bauer Media Group mich per Telefon, E-Mail und schriftlich über interessante Angebote zu Medienprodukten informiert. Meine Einwilligung ist jederzeit durch Mitteilung an die Bauer Vertriebs KG (an Adresse Bauer Vertriebs KG, Brieffach 14305, 20078 Hamburg oder per E-Mail an widerrufwerbung@bauermedia.com) widerrufbar.

Bitte hier Ihre Bankverbindung für die Barprämie bzw. Prämienzuzahlung eintragen:

Kontonummer _____
 Bankleitzahl _____ Bankinstitut _____

NEUER ABONNENT

JA! Ich bin der neue Abonnent von selbst ist der Mann.

Ich möchte selbst ist der Mann für mind. zwei Jahre von der Bauer Vertriebs KG, Melßberg 1, 20078 Hamburg, beziehen. Das Abo verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr; wenn ich es nicht bis drei Monate vor Ablauf schriftlich kündige. Im ersten Jahr erhalte ich selbst ist der Mann einmal im Monat zum gleichen Preis wie am Kiosk, für nur 3,20 € pro Heft, direkt ins Haus geliefert. Die Zustellung erfolgt im 1. Jahr kostenlos, denn das Porto übernimmt der Verlag für mich! Ich spare dadurch 3,60 €. Danach wird pro Heft eine Zustellgebühr von nur 0,30 € erhoben. Ich darf mich in ca. 4 bis 6 Wochen auf mein erstes Heft freuen. Angebots-gültigkeit: bis 30.08.2013 und gilt nur in Deutschland und solange der Vorrat reicht. Preise inkl. MwSt. Preisstand: 22.04.2013

Name _____
 Vorname _____ Geburtsdatum (TT/MM/JJJJ) _____
 Straße/Nr. _____
 PLZ _____ Ort _____
 Telefon _____

E-Mail

- Ja, ich bin damit einverstanden, dass die Bauer Media Group mich per Telefon, E-Mail und schriftlich über interessante Angebote zu Medienprodukten informiert. Meine Einwilligung ist jederzeit durch Mitteilung an die Bauer Vertriebs KG (an Adresse Bauer Vertriebs KG, Brieffach 14305, 20078 Hamburg oder per E-Mail an widerrufwerbung@bauermedia.com) widerrufbar.

2 Ausgaben GRATIS!

Ich bezahle gebührenfrei per Bankeinzug. Als Dank erhalte ich im Anschluss an den von mir gewählten Zahlungsrhythmus zusätzlich 2 Ausgaben gratis.

Zahlungsweise bitte ankreuzen: ¼-jährlich ½-jährlich jährlich
 Kontonummer _____ Bankleitzahl _____
 Bankinstitut _____

Datum



Unterschrift des Abonnenten



Haben Sie Fragen zu Tests
oder Technik, schreiben
Sie einfach eine Mail an:
peter.baruschke@selbst.de

Wie funktioniert eigentlich eine Gewächshaus-Lüftung?

Wer glücklicher Besitzer eines Gewächshauses ist, weiß, wie wichtig Lüften ist: Nicht nur die teils enorme Sommerhitze muss entweichen können, damit die Pflanzen keinen Schaden nehmen, auch die Luftfeuchtigkeit sollte durch ausreichende Luftzirkulation reduziert werden, sonst drohen Pilzkrankungen der Pflanzen. Wie aber sollen die Fenster in Abwesenheit der Besitzer zum richtigen Zeitpunkt geöffnet und wieder geschlossen werden? Automatische Fensteröffner sind die Antwort. Diese Geräte funktionieren unabhängig von Akku oder Steckdose, trotzdem sehr zuverlässig und heben (je nach Modell) auch schwere Lasten. Der Antrieb dieses Mechanismus basiert auf einem Wachsmedium, das in einem Zylinder innerhalb des Rippenrohrs eingebettet ist. Dieses Wachs zieht sich dank seiner physikalischen Eigenschaften bei niedrigen Temperaturen stark zusammen und dehnt sich bei steigenden Temperaturen aus. Auf der Wachsfüssigkeit ruht die Kolbenstange, die durch

Ausdehnen des Wachses nach vorn gedrückt wird. Sie überträgt die Kraft auf das Feder- und Stoßdämpfer-Bauteil und vergrößert den Abstand zwischen den drei möglichen Anschlagpunkten der unteren (geformten) Arme, die weit innen liegen, und dem Anschlagpunkt der oberen (geraden) Arme. Da die Armpaare an der unteren Quersprosse und am unteren Fensterflügel drehbar gelagert sind, wird das Fenster geöffnet. Dieser Vorgang geschieht langsam und mit einer gewissen Verzögerung. Zieht sich die Wachsfüssigkeit bei sinkenden Temperaturen zusammen, reduziert sich der Abstand wieder. Hier kommt die Feder ins Spiel, die das Fenster dabei zuzieht. Ohne die Kraft der vorgespannten Feder würde das Gewicht des Fensters nicht ausreichen, um Wachs und Kolbenstange zurückzudrücken. Durch Ein- bzw. Ausdrehen des Rippenrohrs kann indirekt der Zeitpunkt des Öffnens und Schließens – immer voneinander abhängig – auf verschiedene Temperaturen eingestellt werden.

SELBST PRODUKTINFO

Die Natur voll im Griff



Bypass-Scheren sind speziell für den Schnitt frischer Äste geeignet. Die *Quantum*-Gartenschere von *Fiskars* bewältigt diese Aufgaben spielend leicht und mit hoher Präzision. Die angegebene Schnittleistung für (grüne) Äste bis Ø 26 mm ist realistisch, die ergonomischen Griffe mit handfreundlicher Korkauflage machen die Arbeit für Rechts- wie Linkshänder angenehm. Die Spannung der antihafbeschichteten Klingen lässt sich bei Bedarf einfach ändern. Die Schere kostet rund 60 Euro und ist aufgrund des weiten Öffnungswinkels nichts für kleine Hände.



Nicht nur optisch ein Leckerbissen: die *Fiskars Quantum*

UNSER FAZIT:

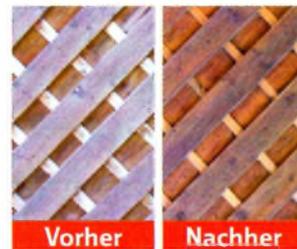
- Präzise schneidende Bypass-Gartenschere
- Weite Grifföffnung
- Einstellbare Klingenspannung



Wunderbare Holzpflege

Endlich ist der Winter vorbei und die Holz-Gartenmöbel können genutzt werden. Sind diese leicht angegraut und stumpf, können sie mit der *Holzwunder*-Pflegeemulsion aufgefrischt werden. Eine Veränderung der Rezeptur des seit vielen Jahren von *Landmann* (© 02058/92180) vertriebenen Produkts haben wir zum Anlass genommen, es erneut auszuprobieren. Das Ergebnis: Der leichte Graustich des Holzes verschwindet, die pflegenden Bestandteile feuern die Maserung des Holzes wieder an, und die enthaltene Imprägnierung macht es unempfindlicher gegen Neuverschmutzung. Ob dieser Effekt jetzt länger anhält als bei der Ursprungsrezeptur, konnten wir nicht überprüfen. Der Vorher-Nachher-Vergleich überzeugt jedoch. Bei stark vergrauten Möbeln empfiehlt *Landmann* übrigens die Anwendung des

Holzwunder-Entgrauers (Handschuhe tragen!). Die darin enthaltene Borsäure soll auch stark angewitterte Flächen auffrischen. Nach dem Abspülen soll die Säure mit dem basischen *Kraftreiniger* neutralisiert werden, und die Pflegeemulsion (etwa 15 Euro/Liter) wird aufgetragen.



Ausgebleichte, angegraute Hölzer erhalten neue Frische. Die Anwendung ist einfach: Die Emulsion mit einem Tuch oder dem Pinsel auftragen und 24 Stunden einwirken lassen.



UNSER FAZIT:

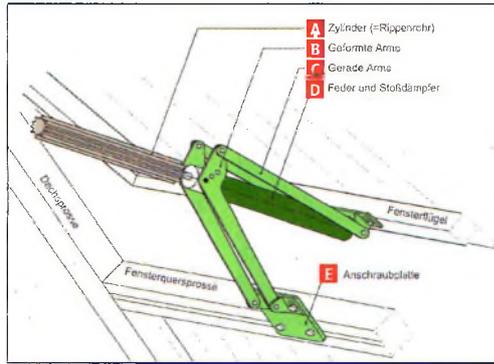
- Sehr einfach in der Anwendung
- Frische und wasserabweisende Oberflächen

EINE FRAGE DER EINSTELLUNG:

Die Öffnungstemperatur können Sie durch Drehen am Rippenrohr zwischen 17 und 25 °C verändern.



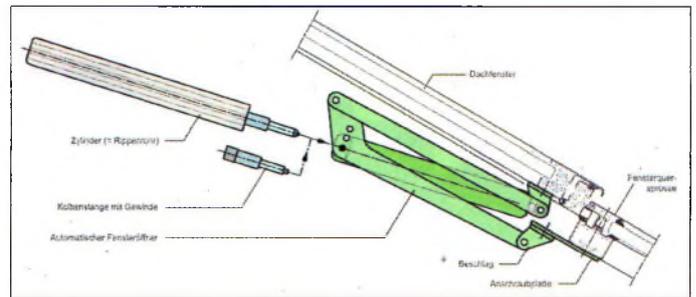
BELASTUNG: Bis zu 60 kg darf das Dachfenster schwer sein, da der Öffner in der Regel nur das halbe Gewicht trägt.



EINBAULAGE:

Der Öffner sitzt zwischen der unteren Quersprosse und dem Fensterflügel.

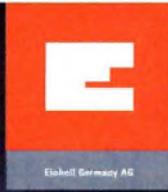
Bei dem automatischen Öffner *Allplanta* von *Beckmann* kann die Öffnungshöhe über Bohrungen in den Armen **B** eingestellt werden: Sind Feder und Stoßdämpfer **D** in der unteren/mittleren/oberen Bohrung fixiert, beträgt die Hubhöhe 30/40/48 cm, die Maximal-Hubleistung von 30 kg nimmt dabei ab.



ANZEIGE

SIE SUCHEN GUTES WERKZEUG? SIE SIND GANZ NAH DANN.

BEKANNT AUS UNSERER TV-WERBUNG.



Einhell GUT GEMACHT.



www.einhell.com



Kräftiger Rückschnitt

Dreiundvierzig Zentimeter Schnittbreite und Akkubetrieb - das klingt sportlich und ist es auch! Der Sichelmäher *BLM430* von *Makita* schöpft die für diese Arbeit erforderliche Energie entweder aus einem 36-Volt/2,6-Ah- oder aus zwei 18-Volt/3,0-Ah-Lithium-Ionen-Akkus. Angeboten wird der Mäher daher mit großem Energiespender (als *BLM 430RDE*, Preis etwa 650 Euro inkl. Zweitakku) oder ohne Akku, allerdings mit Adapter für zwei 18-Volt-Speicher (dann *BLM430ZX2C*, Preis rund 350 Euro). Das leichte und wendige Gerät mit zentraler, 13-facher Schnitthöhenverstellung von 20 bis 75 mm und 50-Liter-

Fangkorb schafft stolze 3600 min⁻¹. Der Grasnchnitt wird damit zuverlässig in den Fangkorb transportiert. Beim Versuch auf taufeuchtem, recht hohem Gras stutzte das Gerät mit einer 36-Volt-Akkuladung den Rasen etwa 20 Minuten lang auf eine Länge von 25 mm. Drei volle Körbe Grünschnitt fielen dabei an. Das ist beachtlich! Eine Ladekontroll-Anzeige fehlt, allerdings wird gegen Ende der Akku-Kapazität der Leistungsverlust durch leichte Drehzahlreduzierung hör- und spürbar. Man erhält ein durch und durch leistungsstarkes Gerät, die Flächenleistung bis 500 m² ist trotzdem recht hoch gegriffen.



Einmal groß oder zweimal klein? Wer 18-V-Makita-Akku-Geräte besitzt, kauft das Gerät ohne Akku, aber mit Adapter.



UNSER FAZIT:

- Sehr leistungsstarker Mäher (ausprobiert mit 36-Volt-Akku)
- Gute Fangeneigenschaften, hohe Kraftreserve, komfortable Bedienung
- Sehr wenig



Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/wissen-technik



Kraft-Paket

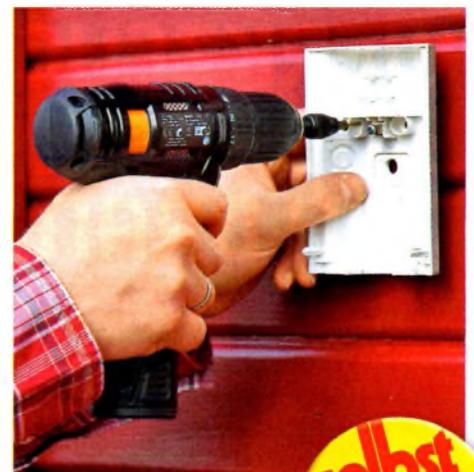
Größer, schneller, weiter - nicht immer ist mehr auch besser! Gerade für viele Heim Anwendungen sind kleine und kompakte Akkuschauber besser geeignet als die großen Kraftprotze. Dass auf Leistung trotzdem nicht verzichtet werden muss, zeigt der *i-drill 2.0* (Typbezeichnung *MAS 12ib 2.0*) von *Meister*: 12-V/2,1-Ah-Wechselakku mit 1-Stunden-Ladegerät (Lieferung leider nur mit einem Akku), 30 Nm Drehmoment mit 18-Stufen-

Drehmomentvorwahl, Zweigangetriebe, Schnellstopp, Beleuchtung und Ladestandsanzeige machen das kompakte, gut in der Hand liegende Gerät zu einem kleinen Tausendsassa. Aber auch der Preis - der Schrauber kostet knapp unter 100 Euro - lässt Heimwerkerherzen höher schlagen. Intensiv nutzen lässt sich das Werkzeug allerdings nur mit einem Zweit-Akku, der mit einem Preis von etwa 40 Euro nochmal ins Geld geht.



Der Einhand-Getriebebeschalter ist für Rechtshänder bequem erreichbar, muss aber bis zum Anschlag geführt werden!

Schrauber (bis 1260 min⁻¹), Akku und Stunden-Ladegerät sind in einer stabilen Nylontasche sicher und transportfreundlich untergebracht.



UNSER FAZIT:

- Sehr kompaktes Gerät
- Gute Ergonomie mit angenehmen Soft-Grip-Einlagen
- Preiswert und kraftvoll
- Li-Ion-Akku mit 1-Stunden-Ladegerät

SCHROTT DES MONATS

Sieht nur gut aus

Kompletter Werkzeugkoffer für 25 Euro gefällig? *Max Bahr* hat dieses Schnäppchen im Angebot – doch das enthaltene Werkzeug hielt einer Begutachtung bei der *Versuchs- und Prüfanstalt (VPA)* nicht stand. Schon bei der Sichtprüfung fanden die Experten rund

ein Dutzend Mängel – darunter viele Schwachpunkte, die dem Anwender gefährlich werden könnten. So kann der ausgefahrene Cutter auf dem Rücken liegen bleiben – beim Zugreifen ist dann eine Schnittverletzung wahrscheinlich.



OPTISCH ist der *Bahr*-Werkzeugkoffer durchaus attraktiv – doch mit den inneren Werten ist es nicht weit her.



Beispiele: Bei der Wasserpumpenzange fehlt der Klemmschutz, die Griffe sind abziehbar. Der Cutter ist gefährlich, die Bits nicht gekennzeichnet.

UNSER FAZIT:

- Sinnvolle Zusammenstellung
- Viele Werkzeuge minderwertig
- Kennzeichnungen fehlen



ANZEIGE



BENZIN-MOTORSSENSE

ab **169 €**

JETZT TESTEN

STIHL Motorsense FS 38. UVP des Herstellers. Aktionspreis, solange der Vorrat reicht.

Mähen – ohne Mühen.

Gegen die kompakte STIHL Motorsense FS 38 ist kein Kraut gewachsen. Damit mähen Sie kleine Rasenflächen im Nu und schneiden perfekte Rasenkanten. Der starke Motor lässt sich einfach starten, und während

des Mähens schonen Sie Ihre Kräfte. Gras schneiden, Kanten trimmen, Ecken ausputzen: Machen Sie sich die Arbeit leichter mit den STIHL Motorsensen. Die gibt es als Benzin-, Elektro- und sogar als Akku-Modell –

immer in 100%iger STIHL Qualität. Probieren Sie es aus: unverbindlich bei Ihrem STIHL Fachhändler. **Einen Fachhändler in Ihrer Nähe finden Sie unter www.stihl.de.**

JOB-KILLER

Automaten übernehmen die Grünpflege: Zehn Rasenmäroboter mussten in unserem Test-Garten und beim TÜV Rheinland ihre Zuverlässigkeit unter Beweis stellen. Die Geräte zeigten sich weitgehend ausgereift.

TEXT: PETER BARUSCHKE



FAZIT: Klarer Favorit ist **Honda** mit dem allerdings auch **Al-Ko** belegt Platz zwei, knapp gefolgt von **Gardena** und **Husqvarna**. **Gardena** erringt den Preistipp.

Sind Sie es leid, jeden Samstag eine halbe Stunde lang hinter Ihrem Rasenmäher herzutrotten? Dann delegieren Sie diese Aufgabe doch an einen Mähroboter! Unser Test zeigt, dass die Geräte ausgereift sind und recht zuverlässig arbeiten. Zugegeben: Die neue Freiheit am Wochenende muss Ihnen etwas wert sein – die Geräte kosten im Schnitt soviel wie ein Premium-Benzinmäher. Dafür dürfen Sie aber auch nahezu perfekte Pflege erwarten: Mähroboter kürzen das Gras viel regelmäßiger, als Sie es mit einem herkömmlichen Mäher tun würden – der Rasen ist daher stets perfekt geschnitten und mit dem wie beim Mulchen sehr feinen Schnittgut auch gut gedüngt.

Einmal installiert, haben Sie mit der Rasenpflege praktisch nichts mehr zu tun – am besten funktioniert das mit unserem

Testsieger von *Honda*. Dieser Roboter arbeitete in unserem Testgarten störungsfrei und leise, zudem überzeugte er mit einfacher Bedienung und einer gleichmäßigen und gründlichen Bearbeitung auch verwinklter Rasenbereiche. Erwähnenswert sind außerdem ein gutes Steigvermögen und das sehr hohe Sicherheitsniveau dieses Geräts.

Fast ebenso dezent gingen die Geräte von *Al-Ko*, *Gardena* und *Husqvarna* zu Werke. Aufgrund ihrer geringen Geräuschkentwicklung können auch diese Roboter abends oder sogar nachts arbeiten. Die Mäher von *Gardena* und *Husqvarna* bieten wie der *Honda*-Roboter eine Bedienfläche mit Zahlenfeld – das erleichtert die Programmierung erheblich. Bei *Al-Ko* und zum Beispiel *Bosch* muss man Ziffern über die



ERSTER START: Bei den im Fachhandel gekauften Robotern (hier *Honda*) hilft der Händler bei Installation und Inbetriebnahme.





SELBST INTERN

Fremde im Garten

Dieser Test ist der mit Abstand aufwendigste und langwierigste, den wir gemeinsam mit dem TÜV Rheinland je durchgeführt haben. Vor allem der Praxisteil der Untersuchung hatte es in sich – denn unser Anspruch war, die Alltagsqualitäten der Geräte in einem echten



Garten unter für alle Produkte möglichst identischen Bedingungen zu ermitteln. Allein dieser Teil des Tests erstreckte sich über Monate:

Alle zehn Roboter wurden nacheinander auf dem gleichen Rasen eines rund 300 Quadratmeter großen Gartens installiert. Dabei haben wir jede Bewegung der Geräte mit vier Kameras über die gesamte Betriebszeit aufgezeichnet, um die Arbeitsweise der Roboter im Einzelnen nachvollziehen und bewerten zu können.

In grafischen Auswertungen sind für jeden Mäher alle Fahrwege auf einen Blick erkennbar – das ermöglicht einen fairen und exakt nachvollziehbaren Vergleich. Weitere Infos zum Test gibt es unter www.selbst.de



REALE BEDINGUNGEN: Unser Testgarten hielt viele Hindernisse, Passagen und Unebenheiten bereit. Die blauen Linien zeigen die Fahrwege eines Roboters zwischen zwei Ladevorgängen.



SICHERUNG: Bei Viking und Wolf ein fummeliger Transportschutz.



ZUGESETZT: Bei Feuchtigkeit verschmutzt das Gardena-Mähwerk.



BEQUEM: Der Bedienbereich bei Husqvarna mit Ziffern-Tastenfeld.



KNIFFLIG: Ohne Zahlenfeld (hier bei Wolf) ist die Bedienung aufwendig.

Auf- und Ab-Tasten aufwendiger und langwieriger eingeben – das nervt vor allem bei Bosch, weil das Gerät leicht zeitverzögert auf Tastendruck reagiert.

Al-Ko bietet dafür einen Regensensor: Zwar könnte der Mäher auch bei Regen arbeiten, doch dabei kann sich das feuchte Schnittgut unter dem Mähdeck festsetzen – bei Gardena war dieser Effekt deutlich zu beobachten. Dies beeinträchtigt die Funktion nicht, doch finden sich später eventuell verklumpte Grasbrocken auf dem Rasen, wenn bei Trockenheit der Belag wieder aus dem Mähwerk fällt.

Praktisch störungsfrei arbeitete auch der Sabo-Roboter. Ein großes Display erlaubt eine einfache Programmierung, obwohl auch hier ein Zahlenfeld fehlt. Der relativ große und schwere Roboter ist erkennbar für große Flächen ausgelegt: Erst nach fast drei Stunden Mähzeit sucht er die Ladestation auf, unser Testgarten war in dieser Zeit schon praktisch vollflächig bearbeitet wor-

EIN GROSSES DISPLAY MIT ZIFFERNFELD IST AM BESTEN BEDIENBAR

den. Eine Besonderheit sind bei Sabo die Wendemanöver an Hindernissen: Hier dreht der Mäher nicht einfach in eine andere Richtung, sondern vollführt kleine Schlenker, die einer Spurenbildung auf dem Gras vorbeugen.

Der kompakte Worx-Roboter ähnelt in Bedienung und Arbeitsweise den Geräten von Gardena und Husqvarna. Den Preistipp haben wir Gardena verliehen: Zwar ist dieser Mäher ein wenig teurer als Worx, aber auch noch etwas zuverlässiger.

Der Indego von Bosch ist derzeit der einzige Rasenmäherroboter, der die Rasenfläche planmäßig und in Bahnen bearbeitet – daher muss er den Rasen deutlich weniger lange bearbeiten als seine Konkurrenten. Allerdings ist der Mäher eher etwas für sehr gepflegte, ebene Rasenflächen: In unserem Testgarten mit unebenen Bereichen blieb das Gerät oft mit der Meldung „Angehoben“ liegen, offenbar ist die Sensorik der vorderen Stützräder empfindlicher als bei anderen Geräten.

Die beiden Roboter von Viking und Wolf Garten beziehen ihre Energie aus Bleibatterien – das macht die Geräte schwer und vergleichsweise behäbig. Dennoch mähen auch diese Kandidaten zuverlässig, wenn auch lauter als die Konkurrenz. Aufgrund

SELBST TESTKRITERIEN

Roboter stets im Blick

Mähbetrieb: In einem Testgarten mit Hindernissen, Baumbestand und leichten Unebenheiten mussten alle Roboter unter Beweis stellen, dass sie den Rasen zuverlässig, gleichmäßig und vollständig pflegen können.

Bedienung: Auch wenn bei einigen Geräten der Fachhändler hilft: Der Anwender sollte selbst leicht die programmierten Mähzeiten ändern können.



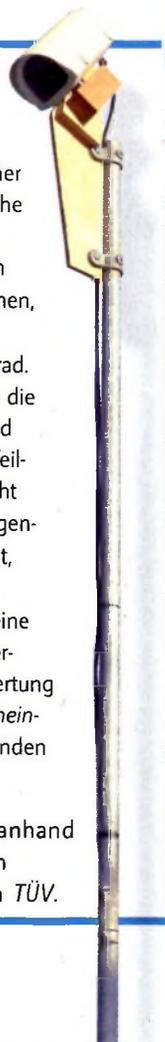
Störungen: Wie oft bleibt der Mäher unplanmäßig stehen? Ist die Ursache gut zu ermitteln und abzustellen?

Steigverhalten: Mähroboter sollten kleinere Steigungen befahren können, im Praxisbetrieb bewältigen alle Geräte Steigungen von über 10 Grad.

Anstoßen: Mit Sensoren erkennen die Roboter Gegenstände, stoppen und wählen eine neue Fahrtrichtung. Teilweise fahren die Roboter aber recht kräftig gegen Bäume. Niedrige Gegenstände werden meist nicht erkannt, überfahren und dabei beschädigt.

Sicherheit: Derzeit gibt es noch keine gültige Norm für diese Geräte, allerdings einen Entwurf. Unsere Bewertung auf Basis der Analysen des TÜV Rheinland orientiert sich am zu erwartenden normativen Sicherheitsniveau.

AUSWERTUNG: Vergleich der anhand von Videoaufnahmen erstellten grafischen Fahrprotokolle beim TÜV.





HÄCKSLER: Der Rotenbach-Roboter zermalmt herumliegende Kleinteile.



SCHNELLSTOPP: Die meisten Geräte (hier Sabo) sind von oben abschaltbar.



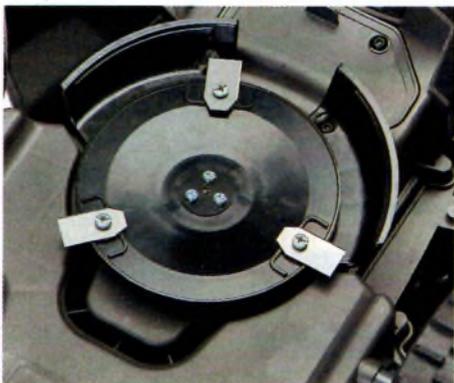
GEFAHR: Bei einigen Mähern ist das drehende Messer erreichbar. *



AUSFLUG: Der Rotenbach-Roboter kann außerhalb des Gartens geraten – und mäht unkontrolliert weiter.



AUSGESTIEGEN: Der Mäher von Bosch blieb immer wieder auf unebenem Rasen stehen.



CUTTER: Bosch, Gardena, Honda, Husqvarna und Worx arbeiten mit beweglichen Klingen.



SCHNEIDEN: Der Al-Ko-Roboter schneidet mit zwei rotierenden Doppelklingen.



MESSER: Bei Rotenbach, Sabo, Wolf Garten und Viking drehen sich feste Messerbalken.



EINFACH: Bei allen Robotern muss bei der Installation ein Begrenzungsdraht verlegt werden – eine überschaubare Arbeit.



GEWICHTIG: Die Mäher von Viking und Wolf Garten sind aufgrund ihres Blei-Akkus schwer zu tragen.

* Diese Prüfung erfolgt in Arbeitsposition des Geräts

MARKE Modell	HONDA Miimo 300	AL-KO Robolino 3000	GARDENA R40Li	HUSQVARNA Automower 305	SABO Movit 500 F
					
PREIS (ca. inkl. MwSt.)	2550 €	1900 €	1350 €	1500 €	2350 €
Batteriesystem ¹	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen
Gewicht betriebsfertig (ca. kg)	11,6	7,6	7,4	6,7	14,7
geeignete Grundstücksgröße in m ²	bis 2200	bis 1200	bis 400	bis 500	bis 1800
Mähweise	zufällig oder parallel	zufällig mit Randmähen	zufällig	zufällig	zufällig
Abmessungen (L x B x H, mm)	62 x 55 x 29	60 x 49 x 25	58 x 46 x 26	55 x 39 x 25	79 x 53 x 38
Regensensor vorhanden	nein	ja (schaltbar)	nein	nein	nein
Mitgeliefertes Zubehör (außer Basis-Ausstattung) ²	-	150 Meter Verlegung des Begrenzungsdrahts ¹⁵	Kabelverbinder, Ersatzmesser	Kabelverbinder, Ersatzmesser	-
SUBJEKTIVE BEWERTUNG					
Bedienungsanleitung (Anmerkung)	teils etwas unpräzise	ausführlich, verständlich			keine Installationsanleitung ⁴
Bedienung, Menüführung (Anmerkung)	bequem mit Tastenfeld		bequem mit Tastenfeld	bequem mit Tastenfeld	bequem mit Tastenfeld
Einstellmöglichkeiten (Anmerkung)					
Anzeige bei Störungen					
PRAXISTEST					
Programmierung (Anmerkung)	15	15		15	15
Mähen verwinkelter Garten ⁶					
Mähen auf Steigungen					
Angegeben / möglich (in Grad) (Anmerkung)	10 / 25 keine Bremse bei Abwärtsfahrt	19 / 22	6 / 16	6 / 19	19 / 19
Mähen unebenes Gelände					
Anzahl der Störungen (Anmerkung)	keine Störungen ⁷				
Störungsbehebung (Anmerkung)	(herbeigeführte Störungen)				
Mäheeffizienz (Anmerkung)					lange Fahrzeit pro Ladung
Anstoßen an Gegenständen gemessene Anstoßkraft in N	94	78	67	69	143
Mögliche Bildung von Fahrspuren					
LABORTEST					
Bewertung zur Sicherheit					
Mechanische Sicherheit	OK ¹¹	Gefahr bei Anheben ^{11, 12}	Gefahr bei Anheben ^{11, 12}	Gefahr bei Anheben ^{11, 12}	OK
Zugangsprüfung mit Prüffinger	OK	OK	Kontakt zum Messer	Kontakt zum Messer	Kontakt zum Messer ¹³
Aufschriften, Dokumentation	OK	OK	Problematischer Hinweis ¹⁴	Problematischer Hinweis ¹⁴	OK
Lautstärke beim Mähen					
Lautstärke in 0,5 m Abstand in dB(A)	56,3	61,2	54,8	57,8	68,2
NOTE	sehr gut (1,3)	gut (1,6)	gut (1,7)	gut (1,7)	gut (1,8)
NOTE (Preis/ Leistung)	befriedigend	gut	sehr gut	gut	befriedigend
FAZIT	Sehr zuverlässiger, flexibel anzupassender Roboter mit einfacher Bedienung	Zuverlässiger Roboter mit einfacher Bedienung	Zuverlässiger, Roboter für kleinere Gärten mit einfacher Bedienung	Zuverlässiger, Roboter für kleinere Gärten mit einfacher Bedienung	Zuverlässiger Roboter für große Gärten mit einfacher Bedienung, weniger leise

¹ Angabe des Herstellers; ² Übliche Erstausrüstung: Begrenzungsdraht, Heringe zum Befestigen des Drahts, Schablone für die Positionierung des Drahts, Ladestation, Stromversorgung, Befestigungsmaterial für Ladestation. (insgesamt 3 Einstellungen möglich). ⁶ Flächenabdeckung in einem (immer gleichen) realen Garten mit Passagen, Baumbestand und Hindernissen. ⁷ Mäher musste als einziger nicht manuell betreut werden. ⁸ Probleme ¹² Bei Anheben sind rotierende Klängen zugänglich. ¹³ Mit leicht angewinkeltem Finger. ¹⁴ Verbrannte Ladekabel müssen ersetzt werden (Punkt 8.3 der Anleitung: „Wenn die Ladekabel ... verbrannt aussehen, reinigen Sie sie

WORX Landroid WG794E	BOSCH Indego	VIKING MI 322 C	WOLF-GARTEN Robo Scooter 500 ³	ROTENBACH SPM08-320
				
1000 €	1500 €	1700 €	1300 €	550 €
Lithium Ionen	Lithium-Ionen	Blei-Gel	Blei-Gel	keine Angabe
8,8	11,5	18	17,6	10
bis 1000	bis 1000	bis 400	bis 500	bis 2500
zufällig	systematisch in Bahnen	zufällig mit Randmähen	zufällig mit Randmähen	zufällig
55 x 37 x 25	67 x 51 x 27	65 x 54 x 30	62 x 55 x 33	59 x 56 x 20
ja (schaltbar)	nein	ja (schaltbar)	ja (schaltbar)	ja (nicht schaltbar)
-	-	Kabelverbinder	Kabelverbinder, Installations-CD	Messer, Schraubendreher, Keilriemen, Sicherung ⁵
anschaulich, aber knapp	knapp, Bilder klein	ausführlich, aber sehr komplex	ausführlich, aber sehr komplex	unvollständig, schlecht übersetzt
bequem mit Tastenfeld	Anzeige reagiert langsam	kompliziert, sehr komplex	kompliziert, sehr komplex	wenig Einflussmöglichkeiten
				praktisch keine
	langwierig	langwierig ¹⁵	langwierig ¹⁵	nicht vorgesehen
20 / 18	20 / 20	18 / 22, 25	18 / 22, 25	20 / 20
keine Bremse bei Abwärtsfahrt		ab 22 ohne Mähen	ab 22 ohne Mähen	große Steigung mühsam
gelegentlich „Außerhalb“	Oft Fehler „Angehoben“			
	langsame Anzeige lästig			keine Anzeige ⁸
	mäht systematisch ¹⁰	begrenzte Fahrzeit ⁹	begrenzte Fahrzeit ⁹	
69	142	102	165	72
Gefahr bei Anheben ^{11,12}	Gefahr bei Anheben ^{11,12}	Gefahr bei Anheben ^{11,12}	Gefahr bei Anheben ^{11,12}	Mähbereich verlassen ^{11,12,17}
Kontakt zum Messer	Kontakt zum Messer	OK	OK	Kontakt zum Messer
Kein Bezug zum Anbieter ¹⁶	OK	OK	Kein Bezug zum Anbieter	OK
60,1	66,2	69	69,1	65
gut (2,0)	gut (2,2)	befriedigend (2,6)	befriedigend (2,7)	mangelhaft (5,0)
sehr gut	gut	befriedigend	befriedigend	-
Zuverlässiger, preiswerter Roboter mit einfacher Bedienung	Effizient arbeitender Roboter, empfindlich bei Unebenheiten	Zuverlässiger Roboter, schwer, weniger leise, komplexe Menüstruktur	Zuverlässiger Roboter, schwer, weniger leise, komplexe Menüstruktur	Nicht programmierbar, kann Begrenzungsdraht unkontrolliert überfahren



SELBST PRAXISTIPP

Lautstärke

Die sehr leise arbeitenden Mähroboter zum Beispiel von *Honda*, *Husqvarna* und *Gardena* können auch abends oder am Wochenende mähen – bei den lautereren Modellen von *Bosch*, *Rotenbach*, *Sabo*, *Viking* und *Wolf Garten* sollten Sie Rücksicht auf Ihre Nachbarn nehmen und die örtlichen Ruhezeiten beachten.



Derzeit gibt es noch keine Norm für die Bewertung der Roboterlautstärke.

der anderen Batterietechnik mähen beide Roboter rund drei Stunden an einem Stück – dies aber nur einmal pro Tag.

Das Gerät von *Rotenbach* kann gefährlich werden: Dieser Roboter kann außerhalb des Begrenzungsdrahts geraten und fährt dann mit eingeschaltetem Mähwerk unkontrolliert weiter. Dieses Gerät muss zudem stets manuell per Fernbedienung gestartet werden. Es fehlen auch eine Anzeige zur Störungsdiagnose und eine werkzeuglose Schnitthöhenverstellung.

Praxistest zum Download auf www.selbst.de/Tests



Fast alle Mäher bieten eine zentrale Schnitthöhenverstellung (hier bei *Honda*).

³ Beiliegende Anleitung für *Robomow City 110*. ⁴ Installationsanleitung beim Fachhändler auf Anfrage erhältlich. ⁵ Gekrüpfte Messer für die Wahl anderer Schnitthöhen können daher nicht gezielt beseitigt werden. ⁹ Fahrt maximal eine Akkuladung am Tag. ¹⁰ Mäht in Bahnen und speichert Gartenform. ¹¹ Aufsitzen wird nicht erkannt. mit feinem Schmirgelpapier). ¹⁵ Wird vom Fachhändler vorgenommen. ¹⁶ Service über externe Kontaktadresse. ¹⁷ Gerät mäht außerhalb des Begrenzungsdrahts weiter.

SERIE, TEIL 3

- 1. AKKU-VOLTKLASSEN: Heft 04/12
- 2. AKKU-RASENPFLERGE: Heft 05/12
- 3. RÜCKSCHNITT MIT AKKU: Heft 06/12
- 4. SPEZIELLE ANWENDUNGEN: Heft 07/13
- 5. AKKU-SÄGEN: Heft 07/13
- 6. SCHLEIFEN MIT AKKU: Heft 07/13

NACHBESTELLUNGEN:

Fehlende Hefte können Sie nachbestellen beim Pressevertrieb Nord: ☎ 040/85369-140



RÜCKSCHNITT

Mit erfreulich kompakten Akkus können heute kraftvolle und ausdauernde Maschinen zur Strauch- und Baumpflege betrieben werden.

TEXT: PETER BARUSCHKE

SELBST PRODUKTINFO

Lithium-Ionen-Technik

Mit gut zwei Kilogramm Gerätegewicht und einer ausgewogenen Balance ist diese Heckenschere trotz 50-Zentimeter-Schwert gut handhabbar. Dank einer Laufzeit von bis zu 30 Minuten können mit der AHS 52 LI von Bosch auch mittelgroße Hecken geschnitten werden – der Lithium-Ionen-Akku lässt sich mit den Speichern für 18-V-Elektrowerkzeuge des Herstellers tauschen; so wird die Laufzeit bei Bedarf mit einem Batteriewechsel verlängert.

Wenn Sie bereits mehrere Akkus des Systems besitzen, können Sie beim Kauf sparen: Die rund 150 Euro teure Heckenschere gibt es auch ohne Akku für dann rund 100 Euro.



Mit dem nur 350 Gramm schweren Akku arbeiten alle 18-Volt-Geräte von Bosch.

SCHWERT MIT BISS: Bis zu 15 Millimeter dicke Äste sind teilbar, das Gerät verfügt über ein „Anti-Blockier-System“.



Heckenscheren mit Akku sind nicht nur bequemer nutzbar als Geräte mit Elektroleitung – sie sind auch sicherer. Denn gerade während der Arbeit an Hecken kann das Stromkabel auch bei gewissenhaftem Vorgehen sehr schnell versehentlich durchtrennt werden. Bislang waren ausreichend leistungsfähige Akkumaschinen zum Pflegen größerer Gehölze allerdings recht groß und vor allem schwer.

Dank der Verbreitung der Lithium-Ionen-Akkus haben sich die technischen Voraussetzungen deutlich verbessert: Die neuen Stromspeicher sind bei gleichem Energieinhalt deutlich geschrumpft – und das gilt sowohl für die Abmessungen als auch ihr Gewicht. Eine weitere positive Eigenschaft dieser Speichertechnik ist das gleichmäßig hohe Niveau während der Energieentnahme. Deshalb fällt die Drehzahl der Maschine nicht während der Nutzung allmählich ab, sondern bleibt über die



Bei 45 Zentimetern Messerlänge sehr kompakt ist die Hecken-
schere AHS 45-15 LI von Bosch. Sie ist für den
bequemen Schnitt kleiner Hecken ausgelegt.



RUNDAKKU: Der 10,8-Volt-Speicher
passt auch zum Beispiel in
Kompaktschrauber des Herstellers.



GARTENSÄGE: Das Modell Keo ist eine
einhändig bedienbare Säbelsäge mit
speziellem Haltegriff für das Schnittgut.



Mit dem abnehmbaren Haltegriff wird der zu trennende Ast in Position gehalten –
so bleiben störende Vibrationen durch ein Mitschwingen des Holzes gering. Die
unter 100 Euro teure Maschine mit eingebautem Akku wiegt rund ein Kilogramm.



gesamte Akkulaufzeit nahezu stabil. So ist der Unterschied entsprechend ausgestatteter Akkuheckenscheren zu kabelgebundenen Elektromodellen im praktischen Betrieb kaum noch spürbar.

Das liegt auch am vergleichbaren Gerätegewicht. Trotz der mit einer Ladung erzielbaren langen Laufzeiten werden bei Markengeräten erstaunlich kompakte Akkus eingesetzt. Das wird möglich, weil Motor und Getriebe auf einen geringen Energieverbrauch hin optimiert sind. Für die bequeme Handhabung der Maschine sorgt außerdem eine günstige Platzierung des Akkupacks – so kann ein ausgewogener Geräteschwerpunkt erreicht werden.

Reicht die Laufzeit des Geräts für eine große Hecke nicht aus, kann die Betriebsdauer durch einen Wechselakku verlängert werden. Dabei wird meist die Markentreue

des Anwenders belohnt, denn innerhalb der gleichen Voltklasse können Akkupacks unter verschiedenen Maschinen meist getauscht werden – das gilt sogar zwischen Elektrowerkzeugen und Gartengeräten. Gehört bei einer dieser Maschinen ein Schnelllader zum Lieferumfang, kann auf diese Weise sogar ohne Ladepause über längere Zeit gearbeitet werden – dann setzt nur noch die Ausdauer des Anwenders eine Grenze.

Eine kleinere Maschine mit Wechselakku kann daher gerade beim Heckenchnitt vorteilhafter sein als eine große Maschine einer höheren Voltklasse, denn das kompaktere Gerät bietet in der Praxis eine bessere Ergonomie und ist länger ermüdungsfrei führbar.

Die leistungsfähigere Maschine ist dann empfehlenswert, wenn knorrige Hecken mit dickem, hartem Geäst bearbeitet werden

**LITHIUM-IONEN-AKKUS
ERMÖGLICHEN LEICHTE
GERÄTE FÜR DEN SCHNITT**

**SELBST PRAXISTIPP
Akku laden**

Akkugeräte mit Lithium-Ionen-Technik können im Winter in der Gartenhütte bleiben, vertragen aber keine große Hitze. Die Ladestationen sind mit einer Schutzschaltung ausgestattet – zu heiße Akkus werden nicht befüllt.



Bei zu geringen oder hohen Temperaturen wird der Akku nicht geladen.

SELBST PRODUKTINFO

Power-Schnitte

Komfortabel nutzbar, kraftvoll und ohne Elektrokabel – Akku-Kettensägen können bei gelegentlichen Arbeiten eine Alternative zur Benzinkettensäge sein. Das Modell *AKE 30 LI* von *Bosch* ist besonders für Hobbygärtner interessant, die bereits einen Akku-Rasenmäher dieses Herstellers nutzen – denn dann kann das Gerät ohne eigenen Akku mit den vorhandenen Stromspendern betrieben werden, das spart immerhin 120 Euro.

Auch mit Akku und Schnelllader sind die dann fälligen 440 Euro ein fairer Preis, denn mit einer Akkuladung sind je nach Holzdimensionen bis zu rund 100 Schnitte erreichbar. Die Maschine treibt eine gängige Chrom-Sägekette an, diese kann werkzeuglos nachgespannt werden und ist unkompliziert wechselbar. Das voluminöse Akkupack wird am Maschinenheck angekoppelt, dies ergibt eine gute Balance der Maschine.



KETTENFÜHRUNG: Wechsel und Spannen der Kette sind einfach, der Antrieb ist gut zugänglich.



KETTENÖL: Per Schauglas lässt sich der Füllstand des Sägekettenöls ohne Öffnen des Tanks kontrollieren.

UNSER FAZIT:

- Erfreulich ausdauernde und kraftvolle Kettensäge
- Akku ist kompatibel mit Akku-Rasenmähern von *Bosch*
- Einfache und werkzeuglose Bedienung. Leichter Kettenwechsel

SCHERE: Auch die Gartenschere gibt es schon elektrisch – ein eingebauter Akku treibt die Klinge an.



MEHR INFOS ZU AKKU-TECHNIK AUF WWW.SELBST.DE

sollen. Denn dann ist ein höheres Drehmoment erforderlich. Bei sehr leistungsintensiven Anwendungen – etwa einer Kettensäge – kommt man deshalb um einen voluminösen Akku mit großem Speichervermögen kaum herum.

Anwendungen mit sporadischer und dann nur kurzer Energieentnahme kommen hingegen sogar mit einem fest instal-

FÜR DEN RÜCKSCHNITT MUSS KEIN KABEL MEHR VERLEGT WERDEN

lierten Akku aus. So können mit der Akku-gartenschere *Ciso* von *Bosch* trotz des integrierten 3,6-Volt-Akkus bis zu 500 Äste mit einer Ladung geschnitten werden. Bei diesen seltener genutzten Gartengeräten kommt ein weiterer Vorteil der Lithium-Ionen-Technik besonders zum Zuge: Auch bei einer sehr langen Lagerung der Maschine zwischen zwei Nutzungen geht die Ladung des Akkus nicht verloren. Auf ein zeitraubendes Nachladen vor jedem Einsatz kann daher verzichtet werden.



Aus Sicherheitsgründen liegt die bewegliche Klinge zurückgesetzt im Scherenmaul – das stört ein wenig in engen ...



... Astgabeln. Das hier gezeigte Modell *Ciso* von *Bosch* mit Lithium-Ionen-Akku wird per Steckerlader befüllt.

Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/wissen-technik



WEB-ADRESSEN

DRECHSELBEDARF

www.maderas.de

FRÄSEN · SÄGEN

www.sautershop.de

MASCHINEN · WERKZEUGE

www.hegner-gmbh.com

SCHIEBETÜREN

www.holz-classic.de

SCHLOSSERBEDARF

www.feld-eitorf.de

VERKÄUFE · WERKZEUGE

www.westfalia.de



Fehlt Ihnen ein Heft?



Kein Problem! Solange unser Vorrat reicht können Sie auch zurückliegende *selbst ist der Mann*-Hefte nachbestellen. Per Telefon, Fax, E-Mail oder online. Die gewünschte Ausgabe kommt mit Rechnung direkt ins Haus.

Pressevertrieb Nord KG
Schnackenburgallee 11 · 22525 Hamburg
Telefon: 040/85369-140 · Fax: -141
Einzelheftbestellung@pvn.de
www.einzelheft.pvn.de

MASCHINEN · WERKZEUGE

Beste Qualität aus langer Tradition

Mit dem schwenkbaren Schleifkörper schleifen Sie jetzt leichter und genauer als je zuvor – mit der Scheibenschleifmaschine HSM 300S von Hegner



Präzisionsmaschinen GmbH

Lupfenstraße 29
78056 Villingen-Schwenningen
Tel.: 07720-99530
Fax: 07720-995310
info@hegner-gmbh.com
www.hegner-gmbh.com



DRECHSELBEDARF

MADERAS DRECHSELTECHNIK!

- **ROBERT SORBY** – Drechsel-, Schnitt- und Bildhauerwerkzeug
 - **NOVA** Spannlutter für Holz u. ä. Werkstoffe
 - **Mini-Drechselbank** aus Gusseisen
 - **DRECHSEL-DVD** (132 Min.) in Deutsch
 - Drechselkurse und Workshops
- Kostenlosen Katalog anfordern!
Zum Kieberg 5 · 23898 Klünkade
Tel. 0 45 36 / 14 09 · Telefax 4 33
info@maderas.de · www.maderas.de



SCHLOSSERBEDARF



- Blechzuschnitte
- Profilzuschnitte
- Blechabkantungen
- Schrauben/Befestigungstechnik

... einfach online bestellen!
www.feld-eitorf.de

53783 Eitorf · Im Auel 34
Telefon 02243-91703-10

BASTELBEDARF

ALLES aus HOLZ 2013

Baupläne, Bausätze, Zubehör für Pyramiden, Schwibbögen, Fensterbilder, Holzspielzeug, individuelle Stadtmotive – einfach ALLES aus Holz – Katalog für 4,- Euro in Briefmarken anfordern
Ute's Bastel-Service
Gut Süschenhof 2 · 21369 Nahrensdorf
Telefon: 05851-9797788

SCHIEBETÜREN

Schiebetüren
Bausätze auf Maß per Versand für:
• begehbare Schränke
• Wandnischen • Stauräume
• Dachschrägen usw.

HOLZ CLASSIC Holz-Classic · W. Kappen
59757 Arnsberg · www.holz-classic.de
Telefon 02932-202168 · Fax 890535

FRÄSEN · SÄGEN

Spezialshop Oberfräse
Geräte · Holzfräser · Zubehör
TOP-Qualität für Holzhandwerker

www.sautershop.de
08152-395880 · info@sautershop.de



Unsere Anzeigen-Annahme:
Life! Mediahouse GmbH
Ansprechpartnerin: Frau Pia Pasvahl
pia.pasvahl@lifemediahouse.de
Gasstraße 18 · Haus 1 · 22761 Hamburg
Tel.: 040/389040-0 · Fax: -10
www.lifemediahouse.de

Gratis Werkzeug Katalog

Jetzt Katalog **Gratis** anfordern!
www.westfalia.de

www.selbst.de

Hier steht, wie's geht!



Aufgefrischt

Schirme und Markisen vergrauen allmählich, vor allem wenn Sie öfter beregnet werden. Eine Reinigung verleiht ihnen neuen Glanz.

TEXT: PETER BARUSCHKE

SELBST PRODUKTINFO

Versiegelung für Markisenstoffe

Zwar säubern die speziell für Markisen gedachten Reiniger vergleichsweise schonend, dennoch wird die Versiegelung des Stoffs unvermeidlich angegriffen. Damit neue Verschmutzungen nicht tief ins Gewebe eindringen können, ist daher eine abschließende Imprägnierung ratsam – auch dafür gibt es speziell für Markisen und Schirme geeignete Produkte. Warten Sie vor der Anwendung, bis die Markise vollständig abgetrocknet ist, nutzen Sie außerdem am besten einen warmen Tag, da das Mittel dann am besten in den Stoff einziehen kann und dauerhaft wirkt.

Die Imprägnierung sollte satt und gleichmäßig aufgetragen werden, ohne dass der Stoff durchnässt wird – meist lässt sich das Mittel direkt aus dem Gebinde aufsprühen.

Die Markise dann erst nach vollständiger Trocknung wieder einfahren.



SCHUTZ:
Eine Imprägnierung versiegelt den Stoff und verhindert Eindringen neuer Verschmutzungen.

Staub, Vogeldreck und Pollen lassen Markisen, Schirme und Zelte allmählich vergrauen – alle paar Jahre empfiehlt sich deshalb eine gründliche Reinigung des Stoffs. Für diese Säuberung könnte man übliche Haushaltsreiniger oder auch

HAUSHALTSREINIGER KÖNNTEN DEN STOFF ZU STARK AUSLAUGEN

ein in Wasser gelöstes Vollwaschmittel einsetzen, doch wird dadurch eventuell auch die Imprägnierung des Stoffs ausgewaschen – die Folge wäre eine noch schnellere Einschmutzung des mühevoll gereinigten Sonnenschutzes.

Sinnvoll ist daher die Anwendung eines speziell für Markisenstoffe geeigneten Reinigers. Auch wenn die darin enthaltenen Tenside vergleichsweise schonend wirken, sollten Sie vor der Behandlung größerer Flächen prüfen, ob das Mittel die Farben des Stoffs angreift – dazu können Sie zum

SELBST PRAXISTIPP

Gut vornässen!

Bei Reinigern, die direkt aus der Flasche aufgesprüht werden, ist ein gründliches Vornässen des Stoffs ratsam.



A Wasser aus einem Eimer oder per Schlauch großzügig auftragen.



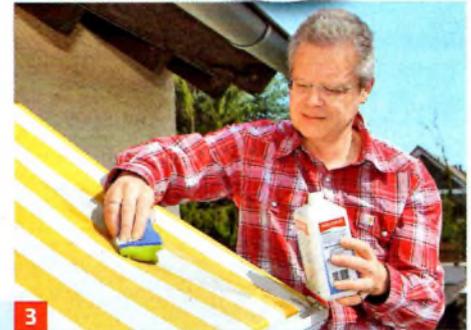
B Auf dem feuchten Stoff kann der Reiniger dann besser einwirken.



Gelenkarm-Markisen können zur Reinigung abgesenkt werden. Stellschraube bis zum Gewindeende herausdrehen.



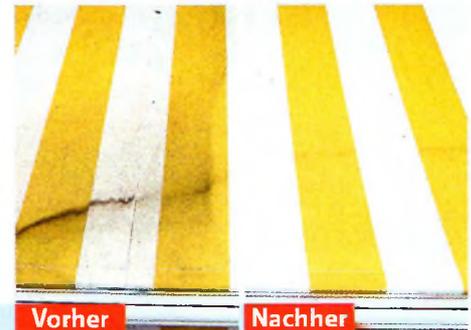
2 Je nach Verschmutzung den Reiniger pur oder verdünnt auftragen. Am besten aufsprühen oder mit einem Schwamm ...



3 ... arbeiten. Das Mittel einwirken lassen, dabei darf die Fläche aber nicht abtrocknen. Nach Bedarf erneut benetzen.



4 Mit Bürste oder Schwamm nacharbeiten (großes Foto links). Dann den Stoff mit viel Wasser nachspülen.



Vorher **Nachher**
Der Reinigungseffekt wird nach dem Abtrocknen deutlich sichtbar. Saubere Markise am besten nachimprägnieren.

REINIGER: Die Mittel werden als Konzentrat oder direkt in der Sprühflasche angeboten.



Beispiel eine Markise komplett ausfahren und einen kleinen Bereich direkt an der Spindel probeweise behandeln. Bleicht hier die Farbe aus, so ist das später kaum einmal sichtbar.

Vorsicht auf Balkonen oder Hochterrassen: Die Oberseite des Sonnenschutzes besser nicht auf einer Leiter stehend bearbeiten, sondern die Markise absenken. Bei praktisch allen Modellen kann der Anstellwinkel der Tragarme zur Wand verändert werden – in unserem Fall mit Stellschrauben direkt auf den Gelenken. Achten Sie darauf, die Mechanik nicht über die Endposition hinaus herauszudrehen – sonst wird es später schwierig, die Markise wieder in die Ursprungsposition zu bringen.

Da zum Nachspülen viel Wasser nötig ist, den unter der Markise liegenden Bereich freiräumen und am besten einen Gartenschlauch bereitlegen. Warnen Sie eventuell die Nachbarn im Untergeschoss, falls herabfließendes Wasser auf Polster oder empfindliche Möbel tropfen könnte.

NASS GEMACHT

Neue Produkte helfen bei der Bewässerung Ihres Gartens und setzen zudem das lebenspendende Medium dekorativ in Szene

TEXT: PETER BARUSCHKE

Sie haben den feuchten Herbst noch in schlechter Erinnerung? Sicher – der Frühling ließ ebenfalls lange auf sich warten, doch im April wurde es schon wieder ziemlich trocken. Zeit, Pumpe und Gartenschlauch auf Funktion zu prüfen und die Bewässerungsmöglichkeiten bei Bedarf zu ergänzen: Vielleicht erwartet uns ein trockener Sommer!

Bei neuen Produkten aus diesem Bereich stehen zwei Kriterien im Fokus: Effizienz und Komfort. Zwar herrscht an Trinkwasser in Deutschland kein Mangel, doch wird es

AN TRINKWASSER IST KEIN MANGEL – DOCH WIRD ES IMMER TEURER

aufgrund steigender Aufbereitungskosten allmählich teurer – es ist also sinnvoll, genau nach Bedarf und gezielt zu bewässern. Im Schnitt kostet eine Stunde Rasen beregnen mit Leitungswasser rund 3,50 Euro, wovon allein zwei Euro als Abwasserabgabe eigentlich unnötig entrichtet werden müssen. Eine Befreiung von dieser Entsorgungsgebühr können Sie allerdings mit einem separaten geeichten Wasserzähler für die Gartenbewässerung erreichen – den Antrag dazu stellen Sie bei Ihrem örtlichen Wasserversorger.

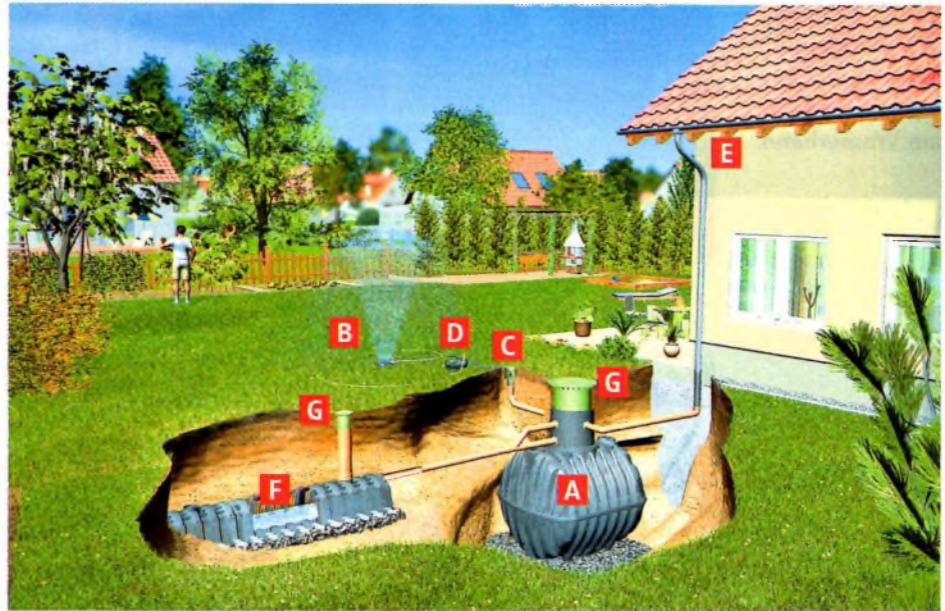
Oder Sie machen Ihren Garten gleich ganz autark vom öffentlichen Wassernetz, indem Sie Regen oder Grundwasser erschließen. Wenn Sie beim Einbau eines unterirdischen Wassertanks zusätzlich eine Versickerung von Überschusswasser

Die Spiralschlauchbox von Gardena ist unterirdisch mit dem Hauswassernetz verbunden.

Wasser sammeln



GUT IN FORM: Der Regentank 2in1 von *Garantia* wird mit einem Fallrohrfilter angeschlossen, er speichert bis zu 350 Liter Wasser auf elegante Art.



Wird die Dachfläche in einen Tank **A** entwässert, so steht ideales Gießwasser **B** für den Garten zur Verfügung – zum Beispiel über einen Rohrschacht **C** und eine Garten-

pumpe **D**. Überschüssiges Wasser aus der Dachentwässerung **E** wird in eine Versickerungsanlage **F** geleitet. Von der Installation sind nur die Entlüftungen **G** sichtbar.

SELBST PRODUKTINFO

Rohr-System

Für Kaltwasserleitungen im Außenbereich eignen sich verschraubbare Kunststoffrohre, wie sie zum Beispiel von *Gardena* oder *Marley* angeboten werden. Die flexiblen Rohre sind auch als Saug- und Druckleitungen für die Gartenbewässerung einsetzbar. Außer einer zum System passenden Kunststoffschere ist kein spezielles Werkzeug für die Installation erforderlich.



Praktisch sind solche Wassersteckdosen, an die ein Gartenschlauch gekoppelt werden kann.

Fotos: Anbieter. Zeichnung: Otto Graf GmbH

Wasser transportieren



Mit Tauchpumpen kann Wasser leicht aus Gewässern entnommen werden. Achten Sie darauf, dass die Pumpe mit den zu erwartenden Schmutzpartikeln fertig wird.

ARTEN VON FÖRDERPUMPEN



PRODUKTBEISPIEL

GARTENPUMPE

TAUCHPUMPE

HAUSWASSERWERK

ANWENDUNG

Kann Wasser bis rund 7 Meter Tiefe ansaugen und ist vielseitig für die Gartenbewässerung einsetzbar. Verschmutztes Wasser (Teich) nur mit Vorfilter pumpen.

Wird direkt ins Wasser gestellt oder gehängt. Fördert auch Schmutzwasser, erzeugt aber keinen Druck für Regner. Schaltet bei Wassermangel automatisch ab.

Eigenschaften wie eine Gartenpumpe, schaltet sich bei Wasserentnahme automatisch ein und ist mit einem Druckbehälter versehen, der häufiges Schalten verhindert.

PUMP-AUTOMAT: Hauswasserautomaten erlauben eine bequeme Wasserentnahme – praktisch wie am Wasserhahn.



einplanen, können Sie sogar die Abwassergebühren für die angezapften Dachflächen sparen – in Ihrer Jahresabrechnung können Sie leicht überprüfen, wie groß die Einsparung sein kann.

Für den Transport und die Verteilung des selbst gesammelten Wassers benötigen Sie in der Regel eine Pumpe – Einsatzzweck und der gewünschte Komfort entscheiden dabei über den Pumpentyp (siehe Tabelle auf Seite 75).

FEST VERLEGTE LEITUNGEN BIETEN VIEL KOMFORT BEI GERINGEM AUFWAND

Wasser verteilen



Bewässerungscomputer und Wasserverteiler A können größere Gartenflächen automatisch versorgen (Gardena).

Die elektrische **Wand-Schlauchbox B** von Gardena kurbelt den Schlauch mit Motorkraft auf – per Akkuenergie.

Auf dem Weg zu den Pflanzen machen dem klassischen Gartenschlauch längst komfortable Leitungs- und Verteilsysteme Konkurrenz. Werkzeuglos unterirdisch installierte Wasserleitungen für den Garten können dabei der Einstieg zu einem komplett automatisch bewässerten Garten sein: Schnell gewöhnt man sich an bodengleich eingebaute Wassersteckdosen, an die sich bei Bedarf ein gut handhabbares Stück Schlauch für die Bewässerung anschließen lässt – entsprechende Produkte bieten Gardena und Marley für die Selbstinstallation an. Im nächsten Schritt können dann Wasserverteiler und Bewässerungscomputer hinzugefügt werden, die den Garten bei Abwesenheit zu programmierten Zeiten mit Wasser versorgen. Dabei können zum Beispiel auch Kübelpflanzen auf der Terrasse in die automatische Bewässerung einbezogen werden.

BEQUEM: Auch für kleine Flächen eignet sich der Versenkreger OS 140 von Gardena.



Zoom Max heißt der kompakte Viereckregner für den Gartenschlauch.

GEZIELT: Mit diesem Wassermengenzähler können Sie gezielt ...



... gießen. Der Zähler wird einfach in den Schlauch gekuppelt (Gardena).

KONTAKTE

Hersteller:

Al-Ko, ☎ 01805/006799 (14 Cent/Min. aus dem dt. Festnetz), <http://100.al-ko.com/de/>

Einhell, ☎ 09951/942-0, www.einhell.de

Gardena, ☎ 0731/490-123, www.gardena.com/de/

Marley, ☎ 05031/53-0, www.marley.de

Oase, ☎ 0541/933 999 800, www.oase-livingwater.com

Otto Graf/Garantia, ☎ 07641/589-0, www.garantia.de

Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/Wasser-im-Garten



Automatisierung



COMPUTER: Mit einer elektronischen Wassersteuerung erhält der Garten automatisch ausreichend Wasser – auch zum Beispiel in der Urlaubszeit.



WASSERSPARER: Mit einer Tröpfchenbewässerung (hier *Micro Drip* von Gardena) gelangt das Wasser ohne Verluste direkt an die Pflanze.

SELBST PRODUKTINFO

Wasserfall am Gartenteich



Design-Element: Ein Wasserfall belebt den Gartenteich.

Bachläufe und kleine Wasserfälle gehören zu den Trends der Gartengestaltung rund um den Teich. Zur individuellen Gestaltung solcher Wasserspiele bietet *Oase* unter dem Namen *Waterfall* Edelstahl-Wasserführungen, mit denen sich ein Wasservorhang an Mauern, Vorsprüngen und Hängen installieren lässt. Die entsprechenden Edelstahl-

Profile können sowohl fest eingebaut als auch angeschraubt werden. Der Zulauf erfolgt über einen von einer Pumpe gespeisten Schlauch, der per Gewinde mit dem Edelstahlprofil verbunden wird. Mit dem *Waterfall-Set Solo* (Bild links) kann ein solcher Wasserfall auch frei stehend auf einem festen Untergrund installiert werden.

AL-KO

QUALITY FOR LIFE



WER IHN SIEHT, WILL IHN HABEN.

Der Mähroboter **Robolinho® 100** lässt nicht nur Ihre Nachbarn vor Neid erblasen, sondern kümmert sich auch ganz automatisch und zuverlässig um die Pflege Ihres Rasens. So haben Sie mehr Zeit für Familie und Freunde und Ihre Nachbarn was zum Staunen.

Mehr Informationen zu den AL-KO Mährobotern Robolinho® erhalten Sie online unter www.al-ko.com/robolinho und beim AL-KO Fachhändler in ihrer Nähe.

Rätselfn & gewinnen Sie...



MIT DEM EXKLUSIVEN GRILLPAKET VON KROMBACHER RADLER DEN SOMMER FEIERN

Grillen liegt nach wie vor im Trend. Damit für Sie und Ihre Freunde einer gelungenen Gartenparty nichts entgegensteht, können Sie ein hochwertiges Grillpaket gewinnen. Das Paket besteht aus zwei Kästen *Krombacher Radler*, einem Kasten *Krombacher Radler Alkoholfrei*, einem 5-Liter-Fässchen *Krombacher Pils*, einer Grillschürze, einem Sonnenschirm, einem Grillbesteck-Set, einem Paar Lederhandschuhe, einer Packung Holzkohle sowie dem Holzkohle-Kugelgrill *Easy 480* von *Outdoorchef*.



Krombacher
Radler

... eines von fünf Grillpaketen von

MITMACHEN IST GANZ EINFACH

Lösen Sie unser Kreuzworträtsel und senden Sie das Lösungswort auf einer Postkarte an: **selbst ist der Mann, Preisrätsel 6/13, Industriestraße 16, 50735 Köln.** Oder rätseln Sie mit auf www.selbst.de
Einsendeschluss: Dienstag, 18.6.2013

„**Drahtschere**“ lautete das Lösungswort für das März-Rätsel. Zu gewinnen gab es 25 praktische Akku-Schrauber von *Black & Decker* im Gesamtwert von rund 1500 Euro. Die Redaktion hat die Gewinner bereits schriftlich benachrichtigt.

Teilnahmeberechtigt sind Personen über 18 Jahre, ausgenommen Mitarbeiter der Unternehmen der Bauer Media Group sowie deren jeweilige Angehörige. Teilnahmen im Wege der Einschaltung Dritter, z.B. Gewinnspielagenturen, werden nicht berücksichtigt. Treffen mehr richtige Lösungen fristgerecht ein, als Preise vorgesehen sind, entscheidet das Los. Eine Barablösung des Gewinns ist nicht möglich; der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt. Wir behalten uns vor, Namen und Adressen der Gewinner zu veröffentlichen, sofern diese sich einverstanden erklären.

Elektrowerkzeug f. Gewindebolzen		Altschnee im Gebirge schal	arabisches Grußwort	Schmiermittel Verzögerung (Uhren)	Autoz. ein. europ. Kleinstaates	südamerik. Laufvogel, Pampasstrauß	Weißhandgibbon Küchenutensil	Garant, Gewährsmann	Farbe Europ. Welt- raumbe- hörde (Abk.)	Bühnen- schiebe- wand	
Winter- sportler		1	Showmas- ter (Frank)		4	türkischer Politiker f. groß- artig		Sohn des Isaak	2		
Runddorf afr. Stämme			Vorläufer d. Jazz (Kzw.)					Kinder (englisch)			
				zeitgemäße Kleidung robust, hart (englisch)	vergnügt		Schwimm- stil				
Dialekt, Idiom	Geflügel- tier	Luffz. der Marine			Metal- lverbinden		Pflanzen- spross		chem. Z für Nickel		
dt. Musik- preis		eins (engl.)	unterdrück- ter Ärger			aus ge- brannt. Ton	8		reicher Mann	krank- haft	
			Polster- liege			Stadt in Nevada					
Haus- tier			Künstler- paar			Körner- frucht		Kadaver			
			eingefräste Rille			Schiffsbau- anlage		Materie- teilchen			
westeurop. Strom			Stoff	französ. Film- preis				franz. Welt- geistlicher			
R. UNO-Chef (Ki Moon)		mit Kraft heben					Verbund- bau- stoff	ital. Autor		Lotterie- schein- erwerb	
		y-förmiger Einschnitt									
Autor von "Peer Gynt"	Kleinbau- ernhaus			griech. Liebesgott			Computer- sprache	5			
	lästiges Insekt			Zugmaschi- ne (Kzw.)			Artikel				
			Speise- würze			Aufgeld an der Börse	Kirchen- bauwerk		Autoz. für Rumänien		
			im Jahre (lat.)				durch (lat.)		Name eines finn. Sees		
	3		Speise- fisch		Videoband (englisch)			Erd- trabant	Fluss zum Dollart		
			Schwert- ilie		Prüf- verfahren				Behörde		
betref- fend (Abk.)						Deutsch (engl.)				nordische Toten- göttin	
Farbton						erste Barthaare					
West- euro- päer	schweiz. Hauptstadt			Getränk aus gegorener Milch			Stadt in Nebraska				
	kl. Zwi- stig- keit			ital. Stadt			Chrono- meter				
		olymp. Komitee (Abk.)		Autoz. für Slowenien			illoyal			9	
		nimmer		großer Raum			Gewürz- ständer				
Donau- zfluss			Studenten- ausschuss			Abk. im Supermarkt			Fußball- mann- schaft		
High Fide- lity (Abk.)			eh. österr. Adelstitel			Metal- spirale	6				
			Arnozfluss		Gestade						
			dt. Autorin („Die Apo- thekerin“)		streng, unnach- giebig						
Einfassung, an der man Fenster befestigt							engli- sche Be- jahung				
		verwunder- ter Ausruf				Tag (englisch)					
		german. Wurtspieß				im Auftrag (Abk.)					
Autokz. v. Meißer					Turner- abtei- lung						
Steuer- gerät											
Ringel- wurm			Stern im „Skorpion“								
Kreatur											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9

Auflösung aus Heft Nr. 05/13

M	S	P	E	H	U	L	H	
O	S	T	F	R	I	E	S	E
N	E	R	A	R	I	T	A	L
P	T	A	D	A	R	R	E	G
H	A	L	B	R	E	E	W	E
G	U	S	D	R	I	N	D	V
G	E	L	E	S	P	A	E	T
S	O	F	A	A	R	E	S	
A	C	H	E	P	F	O	T	E
H	E	T	Z	E	R	S	L	O
A	T	I	T	A	N	E	R	E
K	U	H	G	I	N	L	S	F
E	M	I	R	A	T	A	A	F
H	O	H	L	R	A	U	M	D
E	L	E	C	K	E	R	I	E
L	O	E	H	E	L	L	A	S
A	F	P	O	T	T	O	I	B
M	A	S	E	R	T	H	E	R
R	A	H	N	E	N	U	T	R
B	A	R	E	T	T	R	E	G
P	I	E	L	E				

Lösung: BAUHELFER

Das Lösungswort für unser Preisrätsel können Sie auch telefonisch durchgeben:

09003/204075 (1 Min. = 0,62 €, VKG, aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise für Mobilfunk)



Haben Sie Anregungen
oder Fragen, schreiben
Sie einfach eine Mail an:
katja.fischborn@selbst.de

Angehängt

Auf dem Balkon ist der Platz meist knapp. Da ist es praktisch, wenn man den Grill ans Geländer hängen kann. Von *Landmann* (www.landmann.de) gibt es einen neuen Kompaktgrill für Kohle und Gas (Gewicht ca. 7 Kilo). Wir haben mit der Gas-Variante für ca. 75 Euro gegrillt und waren beeindruckt. Der Rost ist zwar „nur“ 48 x 24 cm groß, für vier Personen kann man aber trotzdem gut und schnell das Essen zubereiten. Mit Piezozündung, die Gasflamme lässt sich stufenlos regulieren. Je nach Geländertyp muss man die waagerechte Ausrichtung selbst herstellen. Leider rosten die Schrauben der Aufhängung sehr schnell.



UNSER FAZIT:

- Viel Zubehör: Balkonhalterung, Wetterschutzabdeckung und Kartuschenanschluss
- Minderwertige Schrauben, rosten schon nach wenigen Tagen



AUSRICHTEN: Mit Keilen haben wir den Balkongrill in die Waagerechte bekommen.



WETTERSCHUTZ: Dafür gibt es eine Haube. Die passt aber nur ohne die Kartusche.

SELBST PRODUKTINFO

Hoch hinaus



Mit dieser Schere schaffen Sie auch große Hecken.

Hohe und breite Hecken zu schneiden ist eine Herausforderung, die der neue Akku-Heckenschneider *HLA 65* von *Stihl* (www.stihl.de) gerne annimmt. Damit sind Schnitte bis in drei Metern Höhe vom Boden aus möglich. Der um -45 bis 70 Grad abwinkelbare Messer-

balken (50 cm Schnittlänge) macht auch am Boden eine gute Figur, ist aber mit 4,5 Kilo Gewicht nichts für schwache Arme. Serienmäßig mit Akku *AP 80* und Ladegerät *AL100* für ca. 560 Euro.



Praktische Ladeanzeige (links) und einstellbarer Arbeitswinkel (rechts).

UNSER FAZIT:

- Akku-Baukastensystem
- Vertikal wie horizontal breite Einsatzmöglichkeiten



AUSGEKLAPPT: Das Gerät misst knapp über zwei Meter Länge.

SELBST PRODUKTINFO

Grillen mit Mini-Schrauber

Nach Weinöffner und Gewürzmühle ist der beliebte Mini-Akkuschrauber *Ixo* von Bosch (www.bosch-garden.com) jetzt im Outdoor-Einsatz: Mit einem speziellen Barbecue-Aufsatz heizt er Grillfans ordentlich ein. Fön und Blasebalg haben ausgedient: Das zwiebförmige Gebläse nutzt den Luftstrom optimal – ohne lästiges Fächern und Pusten.

Der Aufsatz lässt sich leicht mit dem Klicksystem am Schrauber befestigen. Dank der Akkutechnik ist man auch beim Grillen im Park vom Strom unabhängig. Mit knapp über 500 Gramm fällt das komplette Gerät zudem kaum ins Gewicht. Passend zur Grillsaison ist der *Ixo Barbecue* bis einschließlich Juli für knapp 60 Euro erhältlich.

Zum Lieferumfang gehören der kleine Schrauber, zehn Bits, ein Ladegerät und der Barbecue-Aufsatz.

PUSTE: Der Akkuschrauber sorgt auch im Park für heiße Glut.



Gute Laune im Fass

Bunt und fröhlich kommen die Blumen-Fässchen von Emsa (www.emsa.com, ca. 6 Euro) daher. Die kleinen, runden Töpfe im typischen Landhausdesign (Ø 15,5 cm, Höhe 22 cm) gibt es in Gelb, Grün, Türkis, Violett, Pink oder Weiß. Zum Hängen oder Stellen eignen sie sich perfekt für die Terrasse oder den Balkon. Aber auch Kräuter auf der Fensterbank

sind damit schön verpackt. Noch individueller gestalten lassen sich die Umtöpfe mit Accessoires wie den niedlichen Steckern mit Blumen- oder Vogelmotiv in verschiedenen Farben. Die Pflanzschilder können Sie selbst beschriften – für einen geordneten Kräutergarten oder nette Botschaften. Es sind gleich mehrere Etiketten dabei (alles 1,99 Euro/Stück).



ABLAUF: Für den Außeneinsatz ein Loch in den Boden bohren.



Fotos: David Weimann, Claudio Kalox, Gereon Bründt, Hersteller

Natürlich schädlingsfrei!



Spruzit® Schädlingsfrei



- Bekämpft effektiv und sicher alle Stadien der Schädlinge
- Zugelassen für den ökologischen Landbau (lt. EG-Verordnung)
- Bei Fragen zum naturgemäßen Pflanzenschutz: **Tel. 051 55/62 44 888**

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen. Warnhinweise und -symbole in der Gebrauchsanleitung beachten.



Doppelherz

Leistungsstarker Mäher mit zwei 18-Volt-Akkus schafft bis zu 300 m².

Für mittelgroße Rasenflächen bis ca. 300 m² Fläche eignet sich der neue Rasenmäher *GE-CM 36 Li* von Einhell (www.einhell.com, ca. 350 Euro) mit gleich zwei 18-V-Akkus. Ab Herbst sollen weitere Geräte mit dem *Power X-Change*-Batteriesystem folgen. Der Mäher schneidet auch höheres Gras ordentlich (36 cm Schnittbreite) und hat viel Power. Allerdings rutscht das Gras im 40-Liter-Fangkorb nicht nach ganz hinten durch. Dadurch muss schon bei etwa zwei Drittel Befüllung geleert werden und die Füllstandsanzeige der Box erfüllt entsprechend nicht immer ihren Zweck.

UNSER FAZIT:

- Akkus können mit neuen Einhell-Geräten verwendet werden
- Zwei Schnellladegeräte im Lieferumfang enthalten
- Höhenverstellbarer Führungsholm



Die hohen Hinterräder sollen das Arbeiten auf schwierigem Gelände erleichtern.



DOPPELT HÄLT BESSER: Gleich zwei 18-V-Akkus versorgen den Mäher mit Power.



SCHNITTHÖHE: Diese kann in sechs Stufen individuell verstellt werden.

TIPPS IM JUNI

- **Rosenpflege:** Bei den mehrmals blühenden Beet-, Strauch- und Kletterrosen sollten Sie die ersten verwelkten Blüten rasch abschneiden. Blütenbüschel direkt oberhalb des obersten Blatts abtrennen, bei einzeln stehenden Blüten entfernen Sie die beiden obersten Blätter mit.
- **Buchsschnitt:** Die beste Zeit dafür ist vor dem Johannistag (24. Juni). Der Buchs hat dann seine Wachstumsphase abgeschlossen. Zugleich ist die Sonneneinstrahlung noch nicht so stark, dass die Spitzen verbrennen.
- **Sommerblumen:** Zweijährige Sommerblumen wie *Campanula* können Sie jetzt aussäen. Auch für einige Stauden ist dieser Monat ideal. Am besten im Halbschatten aussäen, damit die Erde nicht so schnell die Feuchtigkeit verliert.

Wie von Zauberhand

Kahle Stellen im Beet, leere Ecken im Garten? Dagegen will der *Magische Blütenzauber* von Substral (www.liebedeinegarten.de, ca. 11,50 Euro) etwas tun. Die Literflasche enthält eine 3-in-1-Kombination aus Blumensamen, Keimsubstrat und Langzeitdünger. Die Anwendung ist simpel: Die Flasche schütteln, Mischung

gleichmäßig in einer dünnen Schicht auf die gewünschten Stellen streuen und wässern. Nach etwa sechs Wochen sollten schon die ersten Blüten zu sehen sein. Es gibt verschiedene Sorten: die farbenfrohe *Landblumen-Mischung* mit 29 Blumensorten, die *Rosa Harmonie* mit 16 Sorten oder blau-weiße Blüten mit der *Azur Phantasie* mit 19 Blumensorten.



Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/garten-freizeit



VERLOSUNG

Auf XXL-Füßen

Ein unebener Untergrund macht die Gartenarbeit in der Höhe zu einer wackeligen Angelegenheit. Die neue **XXL Garden & Home** von Hailo (www.hailo.de, rund 120 Euro) hat dafür eine breite, durchgehende Leiste für mehr Standsicherheit auf Rasen, Wiesen- oder Gartenböden. Diese kann mit wenigen Handgriffen leicht montiert und abgenommen werden. So ist die Alu-Leiter mit vier, fünf oder sechs Stufen auch für drinnen optimal geeignet. Belastbar bis 150 Kilo, mit praktischer Werkzeugablage.



UNSER FAZIT:

- Hohe Seitenstabilität
- Flexibel einsetzbar durch abnehmbare Bodenleiste
- Extratiefe Stufen



SO KÖNNEN SIE TEILNEHMEN: Schreiben Sie per Post bis 17. Juni an: Redaktion *selbst ist der Mann*, „XXL-Leiter“, Industriestr. 16, 50735 Köln oder per Mail (Betreff „XXL-Leiter“) an

GEWINNEN SIE EINE LEITER IM WERT VON 120 EURO



WANDELBAR: Mit nur wenigen Handgriffen lässt sich die Bodenleiste montieren.



Arbeitsgeräte können Sie in der Multifunktionschale ablegen.

leserservice-selbst@bauermedia.com. Geben Sie bitte Adresse und Telefonnummer an!

Mitarbeiter der Bauer Media Group und deren Angehörige sind von der Teilnahme ausgeschlossen.

ANZEIGE

Rasen-Power



DER STREUWAGEN lässt sich mit der Ausgießhilfe des Beutels bedarfsgerecht befüllen.

Da freut sich nicht nur der Rasen, sondern auch die Umwelt: Von *Wolf-Garten* (www.wolfgarten.de) gibt es den neuen *BluePower-Rasendünger* im wiederverschließbaren Tragebeutel (ca. 40 Euro, ausreichend für etwa 400 m²). Die spezielle Umhüllung des Düngers verringert Emissionen und die Auswaschung ins Grundwasser. Die Empfehlung für einen schönen Rasen: Zweimal im Jahr düngen!



www.selbst.de

Hochbeet PROFILINE

NEU!

Bis zu 3 mal höhere Ernteerträge!

www.juwel.com



WELTNEUHEIT! Ganzjahres-(Früh)beet als Zubehör!

Auch in **BASALT** erhältlich

Inkl. neuem Alu-Stabilisierungs-Set!

Hochbeet „Profiline“ Basis-Set

Frühbeet UND Bio-Schädlingschutz

Einzigartig bei JUWEL:

- Hochbeet „Profiline“ Basis-Set: ca. 130 x 60 x 52 cm
- Erweiterungs-Set: in Länge, Tiefe oder Höhe
- stabil, vielseitig einsetzbar und flexibel erweiterbar
- leichter Aufbau ohne Werkzeug, kein Teil schwerer als 1 kg
- frostsicher, witterungsbeständig, wärmeisolierend und langlebig – kein Streichen
- vielseitiges Zubehörprogramm

2 in 1 Frühbeet Frühbeet UND Schädlingschutz – eingebautes Netz unter der Thermoscheibe

Erhältlich bei **BAUHAUS, DEHNER, PFLANZEN KÖLLE** sowie im Gartencenter und gutsortierten Baumarkt.
 Infos: **JUWEL H. Wüster GmbH** · D-82467 Garmisch-Partenkirchen, Bahnhofstraße 31, Telefon 08821-1679, Fax 78545 · A-6460 Imst, Industriezone 19, Tel. 05412-69400, Fax 64838 · kund@juwel.com · www.juwel.com



Kultur-Klassiker

Wer schon immer von einem schönen Gewächshaus geträumt hat, wird bei den *Classic*-Modellen von *Juliana* aus witterungsbeständigem Zedernholz fündig. Damit können Sie Ihre Pflanzen stilvoll kultivieren.

TEXT: GEREON BRÜNDT

Wer beim Kauf in erster Linie auf den Preis schaut, der muss sich mit der schnöden Optik eines blanken Aluminium-Gewächshauses begnügen. Denn ganz billig sind die mit 3-mm-Einscheiben-Sicherheitsglas ausgestatteten Holz-Gewächshäuser des dänischen Herstellers *Juliana* nicht. Die Grundversionen des 4,4*- oder (des hier

gezeigten) 7,2*-m²-Hauses liegen bei 1995 bzw. 2695 Euro inkl. Frachtkosten. Sinn-

**DAS RÖTLICHE ZEDERNHOLZ
BEGEISTERT OPTISCH – UND
ES RIECHT EINMALIG GUT!**

volles zusätzliches Zubehör ist der Fundamentrahmen aus grün pulverbeschichtetem

Stahlblech, das fest zu montierende Regal und der Arbeitstisch. So ausgerüstet ist Ihr Gewächshaus nicht nur optisch unverwechselbar, sondern durch und durch praxistauglich und langlebig. Übrigens: Durch die holzeigenen Öle ist das Haus sehr dauerhaft vor dem Verrotten geschützt und die Arbeiten werden durch das typische Aroma zu einem wahren Genuss.

*Ca.-Maße (Höhenangaben inklusive 12 cm Fundament) *Classic 4,4*: Länge 241 cm x Breite 184 cm x (Seitenhöhe 162 cm) x Firsthöhe 231 cm;
Classic 7,2: Länge 299 cm x Breite 241 cm x (Seitenhöhe 162 cm) x Firsthöhe 250 cm



1 Verschrauben Sie den Fundamentrahmen und die Ankerspieße an Ort und Stelle: Der Boden sollte einigermaßen eben sein.



2 Richten Sie den Rahmen (noch auf dem Kopf stehend) aus und markieren Sie die Ecken mit kleinen Holzspießen.



3 Dort graben Sie etwa 60 bis 80 cm tiefe und im Durchmesser etwa 30 cm große Löcher für die Betonfundamente.



4 Drehen Sie den Rahmen um (Fundamentspieße vorher an den Enden etwas aufbiegen) und richten ihn waagrecht aus.



5 Unterfüttern Sie hierzu ggf. den Rahmen. Die Fundamente können Sie z. B. mit Ruck-Zuck-Beton schichtweise im ...



6 ... Wechsel mit Wasser herstellen. Schon zwei Tage später sind sie so fest, dass Sie den Aufbau fortsetzen können.

Fotos: Gereon Bründt, David Weimann

CHECKLISTE

SCHWIERIGKEIT: Dank durchdachter, vormontierter Teile einfach. Kann auch von einer Einzelperson aufgebaut werden.

WERKZEUG: Spaten/Schaufel, Richtlatte/Wasserwaage, Akkuschauber, Leiter

ZEIT: Etwa zwei Tage (zuzüglich Trockenzeiten für das Fundament)

KOSTEN: Juliana Classic 7,2 (7,2 m²) 2695 Euro, Fundamentrahmen 239 Euro, Tisch 199 Euro, Regal 139 Euro

SELBST PRAXISTIPP

Anlieferung

Das Gewächshaus kommt sicher verpackt per LKW zu Ihnen. Idealerweise haben Sie am Haus einen ebenerdigen Abstellplatz. Die Bauteile des Gewächshauses lassen sich von dort problemlos per Hand bis zum Aufstellort bringen. Das einzige wirklich sperrige und sehr schwere Element ist die senkrecht stehende Glas-Palette (siehe Seite 88). Diese sollte wenn möglich bis zum Gebrauch an der Anlieferungsstelle verbleiben können.





Giebel- und Seitenwände sind bei Lieferung fertig montiert. Packen Sie die übrigen Bauteile samt Montageanleitung aus.



Zunächst wird die untere Führungsschiene der Schiebetür vorne an der Eingangsgiebelwand verschraubt.



9 Die Seitenwände greifen mit einer Holzfeder in die Giebelwände. Stellen Sie die Elemente nach ...



10 ... und nach auf den Fundamentrahmen, fixieren Sie mit einer Zwinde und verschrauben sie.



11 Mit Klammern werden die Wände innen am Fundament fixiert. Da auch die Zwischenstege der Wände verschraubt sind, ...



12 ... sollten Sie Ihre Schrauben dort leicht versetzt einbringen. Am Firstbalken montieren Sie dann die beiden Halbleche.



13 Anschließend können Sie den First auf die Giebel auflegen und jeweils von ...



14 ... innen die Dreiecksbleche verschrauben.



15 Das Juliana Classic 7,2 besitzt je Seite vier Zwischensparren, jeweils zwei müssen Sie für Dachfester vormontieren.



16

Zwei Fenstersparren werden über den Zwischenholm per Zapfen verbunden. Die Glasnut zeigt dabei nach unten!



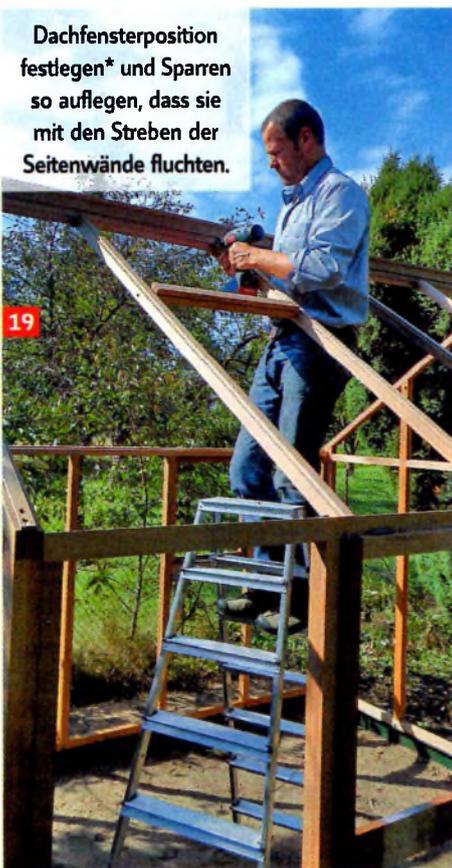
17

Dann wird seitlich je eine Schraube eingedreht, die den Holm fixiert.



18

Am unteren und oberen Ende eines jeden Holms schrauben Sie die Kunststoffverbinder auf.



19

Dachfensterposition festlegen* und Sparren so auflegen, dass sie mit den Streben der Seitenwände fluchten.



20

Dann schrauben Sie die Sparren oben ...



21

... und unten mit jeweils zwei Schrauben fest. Wir empfehlen, alle Schraubverbindungen vorzubohren.

SELBST PRAXISTIPP

Sparrenmontage

Beim Einbau der Sparren – und hier bereits bei der Montage der Doppelsparren für die Dachfenster – müssen Sie gut auf die richtige Ausrichtung achten: Ober- und Unterseite sind jeweils schräg geschnitten, allerdings nicht im selben Winkel. Im Bild unten sehen Sie einen falsch auf die Traufe gestellten Sparren, in Bild 21 steht der Sparren richtig. Wenn Sie unsicher sind, legen Sie die Fenstersparren vor deren Montage am Haus an. Dann ist auch die Lage der Fensternut des Zwischenholms (Foto 16; Nut zeigt nach unten) eindeutig. So verhindern Sie den Einbau eines falsch montierten Bauteils.



22

Der Rohbau steht. Bevor Sie mit der Verglasung des Dachs beginnen, müssen Sie zunächst die Rinnen montieren.



23

Die Regenrinnen werden mit einzuschiebenden Clips, die zugleich die Glashalter sind (pro Glasfeld ein Clip), befestigt.

*Die beiden Dachfenster sollten versetzt im zweiten Glasfeld jeder Seite liegen.



24

Wenn Ihr Gewächshaus waagrecht steht (was es sollte), können Sie die Ab-
laufrichtung beliebig wählen. Drücken ...



25

... Sie die Clips in der Mitte eines jeden
Glasfeldes auf den Traufbalken. Nun
schrauben Sie den Abflussflansch fest, ...



26

... an dem später die Rohre verschraubt
werden. Am anderen Ende die Rinnen
mit einem Kunststoffstopfen verschließen.

SELBST PRAXISTIPP

Die Glasbox

Damit es beim Transport möglichst kei-
nen Bruch des 3 mm Einscheiben-Sicher-
heitsglases gibt, ist es sorgfältig verpackt
und in einer stehenden Glasbox einge-
schlossen. Diese Box ist so schwer, dass
Sie kaum bewegt werden kann. Prüfen
und reklamieren Sie bei Glasbruch den
Inhalt innerhalb von 7 Tagen nach Anlie-
ferung. Die Stahlbänder müssen hierzu
aufgeschnitten werden. Dann können Sie
das mittlere und das obere Brett behut-
sam mit einem Nageleisen abhebeln. Ge-
hen Sie genau nach dem beiliegenden
Glassplan vor und stellen Sie erst später
benötigte Scheiben behutsam auf Seite.



27

Beginnen Sie das Ein-
glasen mit den
ganzen Dachgläsern:
Scheiben in die Spar-
renfalze legen und
nach oben schieben.



28

Unten legen Sie das Glas auf den Rinnen-
haltern ab. Nun kann die Scheibe nicht
mehr herausrutschen.



29

Gesichert werden die Scheiben durch
die Sturmleisten, die auf die Sparren ge-
stülpt und verschraubt werden.



30

Decken Sie so
beide Dachhäf-
ten bis auf das
Fensterfeld ein.
Durch dieses
Feld können
Sie die inneren
Sturmleisten
verschrauben.



31

Nachdem Sie auch den unteren Teil des
Fensterfeldes eingeglast haben, schieben
Sie die Scheibe in den Fensterrahmen.

HOLZ-GEWÄCHSHAUS



32

Am unteren Riegel wird wieder eine Kunststoffklammer aufgeschraubt, die das Herausrutschen verhindert.



33

Am First oberhalb des Fensterfeldes montieren Sie schließlich die Scharnierleisten.



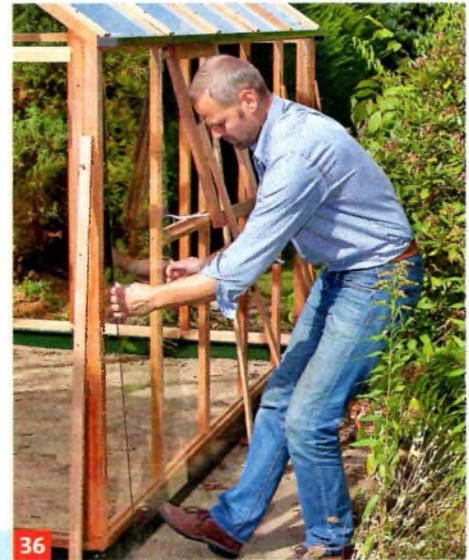
34

Dort hängen Sie von innen die Fenster ein und montieren anschließend die beiliegenden Fensteröffner*.



35

Das Holzhaus mit Glasdach steht. Zum Ein-glasen der Wän-de müssen Sie ...



36

... die vormontierten Glasleisten erst los-schrauben. Dann schieben Sie die Schei-ben von unten hoch und stellen sie ab.

*Alternativ sind auch automatische Fensteröffner (temperaturgesteuert, funktionieren stromlos) erhältlich.

ANZEIGE

HONDA
The Power of Dreams

**LÄSST NICHTS
STEHEN UND
NICHTS LIEGEN.**



Die neuen Rasentraktoren von Honda – mit maximaler Fangleistung.

Ab HF 2417 HM

HONDA
MOTOREN & WERKZEUGE

Weitere Informationen unter www.honda.de/garten



37
Schrauben Sie direkt anschließend die Glasleisten fest – bereits bei leichtem Wind könnten Sie sonst herausfallen.



38
Die ab Werk montierten Seitenfenster werden wie die Dachfenster eingeglast.



39
Auch hier sichert eine Halteklammer das Herausfallen der Scheiben.



40
Gehen Sie bei den Giebelwänden streng nach dem Einglasungsplan vor – Eingangs- und Rückseite unterscheiden sich.



41
Über der Tür wird das Giebelglas unten von einem speziellen Glasriegel mit einer Tropfkante gesichert, dann folgen die ...



42
... seitlichen Gläser und die vertikalen Glasleisten. Auf die Enden der Firstpfette schrauben Sie jetzt die Kopf-Plaketten.



43
Nun schrauben Sie die Schiebetür-Laufschiene über dem Türsturz an den Eingangsgiebel. Die Schiene kann nach ...



44
... rechts oder links überstehend montiert werden. Laufrollen an die Tür schrauben und Tür einschieben – dabei auch ...



45
... darauf achten, dass die untere Schiene in die Nut greift. Gesichert wird die Tür durch Anschrauben des Innengriffs.



Mit optionalem Zubehör wie Regal und Arbeitstisch wird das Gewächshaus schnell zu Ihrem Lieblingsort.

KONTAKTE

Classic Holz-Gewächshäuser:
Juliana Gewächshäuser,
Robert-Bosch-Breite 11,
37079 Göttingen, ☎ 01805/136143
E-Mail: mail@juliana.com
Internet: www.juliana.com

Ruck-Zuck-Beton:
quick-mix, Mühlenschweg 6,
49090 Osnabrück, ☎ 0541/601-01

Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf
www.selbst.de/Gewachshaus



Auch in unserem Online-Shop erhältlich

Gehen Sie auf www.selbst.de/bauplan-bestellung – dort können Sie aus allen noch vorrätigen Bauplänen wählen und ganz bequem über den Warenkorb einkaufen. Als Zahlungsmöglichkeiten bieten wir Ihnen neben dem Lastschriftverfahren und der Sofortüberweisung die Bezahlung per Kreditkarte und PayPal an.

Bestellung per Post oder Fax:

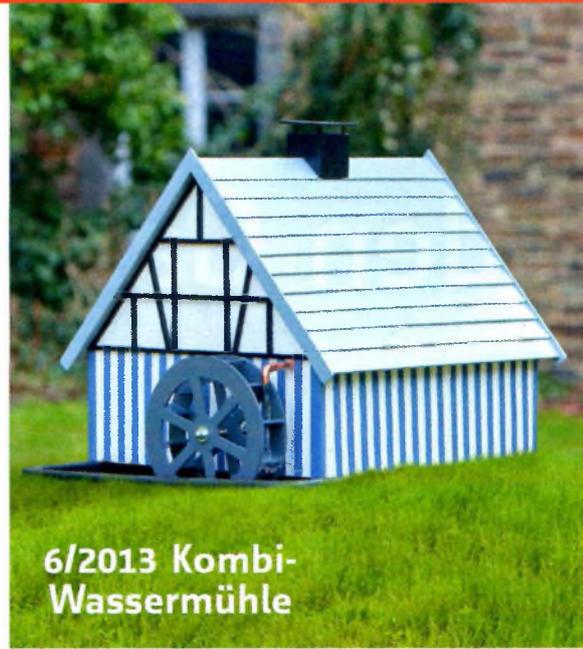
Füllen Sie den Coupon auf dieser Seite aus und senden Sie ihn mit ausgefüllter Einzugsermächtigung an:

selbst ist der Mann, Bauplan-Bestellung,
 Industriestraße 16, 50735 Köln, Fax 0221/7709-6565

Alle noch lieferbaren Pläne finden Sie auf dem Coupon; nicht aufgeführte Themen sind vergriffen.
 Leser aus dem Ausland bitten wir, vor einer Bestellung per Post oder Fax die Redaktion zu kontaktieren:
bauplanbestellung@selbst.de

- Jeder Bauplan kostet 3,50 € zzgl. 1,53 € Versandkostenanteil pro Bestellung innerhalb Deutschlands
- Das rote Dreieck (*) kennzeichnet Drechselthemen

Haben Sie Fragen? An unserem **Leser-Telefon** (0221/7709-6508) geben wir Antworten: Dienstag und Donnerstag von 10.00 bis 13.00 Uhr, telefonische Bestellungen sind nicht möglich.



6/2013 Kombi-Wassermühle



6/05 – Terrassenbar



1/06 – Mini-Werkstatt



7/06 – Hollywood-Schaukel



6/07 – Kletterhaus



2/09 – Werkstatt-Tisch



4/09 – Hochbett



4/10 – Kaffeebank



6/10 – Leuchtturm



8/12 – Mühlen-Windspiel



4/13 – Karussell

BAUPLANBESTELLUNG

Aus Ihrem Angebot bestelle ich folgende Baupläne:

Anz. Nr. Thema	Anz. Nr. Thema	Anz. Nr. Thema	Anz. Nr. Thema
..... 4/95 Gartenbank	..... 5/02 Gartensessel	..... 9/05 Tisch-Sideboard	..... 6/09 Windmühle
..... 12/96 Sekretär/Recamiere	..... 8/02 Eiffelturm	..... 10/05 Parkhaus	..... 8/09 Spielhaus
..... 7/97 Schaukel-Harley	..... 10/02 Schaukel-Delfin	..... 11/05 Puppenhaus	..... 10/09 Lautsprecher
..... 4/98 Gartenbank	..... 2/03 Waschtisch/Spiegel	..... 1/06 Mini-Werkstatt	..... 12/09 Alpenkrippe
..... 7/98 ► Drei Couchtische	..... 3/03 Zirkuswagen	..... 2/06 Kamin-Bar	..... 2/10 Aufsatz-Werkbank
..... 4/99 Klappbank	..... 4/03 Raddampfer	..... 3/06 Strandkorb	..... 4/10 Kaffeebank
..... 6/99 Kindermöbel	..... 5/03 Bockwindmühle	..... 4/06 Laufente	..... 6/10 Leuchtturm
..... 7/99 Windmühle	..... 6/03 Pflanzenschubkarre	..... 5/06 Bollerwagen	..... 8/10 Esstisch u. Bank
..... 12/99 Systemmöbel	..... 7/03 Ziehbrunnen	..... 6/06 Windmühle, griechisch	..... 10/10 Schaukel-Trecker
..... 1/00 Schrank/Tischkombi	..... 9/03 Wiege	..... 7/06 Hollywood-Schaukel	..... 12/10 Fachwerkkrrippe
..... 3/00 Herren-Kommode	..... 10/03 Laufрад	..... 8/06 Multi-Spielwand	..... 2/11 Truhe
..... 9/00 Provence-Buffer	..... 1/04 Werkstattwagen	..... 9/06 Kommode	..... 4/11 Gartenliege
..... 10/00 Etagenbett	..... 2/04 ► Wanduhr	..... 10/06 Zirkus	..... 6/11 Leiterwagen
..... 11/00 Roller/Schaukelpferd	..... 3/04 Schaukel-Vespa	..... 2/07 Eckbank u. Tisch	..... 8/11 Vogelhäuser
..... 12/00 ► Vogelhaus, asiatisch	..... 4/04 Kicker	..... 4/07 Wassermühle	..... 10/11 Schmuckkasten
..... 2/01 Schlitten/Schaukel-Ei	..... 7/04 Dreirad	..... 6/07 Kletterhaus	..... 12/11 Weihnachtspyramide
..... 4/01 Segelflugplatz	..... 8/04 Fachwerk-Wassermühle	..... 8/07 Windspiele	..... 2/12 Sägetisch
..... 5/01 Spielhaus	..... 9/04 Bauernschrank	..... 10/07 Multi-Fräsbox	..... 4/12 3D-Puzzle Motorsäge
..... 6/01 Mini-Mazda Seifenkiste	..... 10/04 ► Vogelhaus, Villenstil	..... 12/07 Arche Noah	..... 6/12 Seilzug-Trike
..... 7/01 Wasserspiel	..... 11/04 ► Hängepyramide	..... 2/08 Klappwerkbank	..... 8/12 Mühlen-Windspiel
..... 8/01 Eiswagen	..... 1/05 Werkzeug-Mobil	..... 4/08 Gartenbank	..... 10/12 Futterhaus
..... 10/01 Flieger/Schaukelstuhl	..... 2/05 Spieltisch	..... 6/08 Seifenkiste	..... 12/12 Tessiner Krippe
..... 11/01 Weihnachtspyramide	..... 3/05 Uhr-Bar	..... 8/08 Esstisch u. Eckbank	..... 2/13 Werkzeug-Depot
..... 12/01 Wiege/Wickeltisch	..... 4/05 Schaukel-Quad	..... 10/08 Vogelhaus, Fachwerk	..... 4/13 Karussell
..... 2/02 Schuhschrank	..... 5/05 Schäferwagen	..... 12/08 Krippe	..... 6/13 NEU! Kombi-Wassermühle
..... 3/02 ► Schaukel-Ferrari	..... 6/05 Terrassenbar	..... 2/09 Werkstatt-Tisch	
..... 4/02 ► Windmühle, friesisch	..... 7/05 Gartenliege	..... 4/09 Hochbett	

Den Preis von 3,50 Euro pro Plan zzgl. 1,53 Euro Versandkosten-Anteil je Bestellung, insgesamt Euro

buchen Sie bitte von folgendem Konto ab:

(Leser aus dem Ausland nehmen bitte vor einer Bestellung Kontakt mit der Redaktion auf)

Bitte in Druckbuchstaben ausfüllen

Konto-Nr.

Name des Geldinstituts

Bankleitzahl

Meine Anschrift:

Vorname, Name

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Datum, Unterschrift

Coupon bitte ausfüllen und einsenden an:
 selbst ist der Mann, Bauplan-Bestellung, Industriestraße 16, 50735 Köln, Fax: 0221/7709-6565

Alles fit für den Garten

Fotos: Thomas Heß, Cereon Bründt, Hersteller



Nach einem Arbeitstag im Garten tut Ihnen alles weh? Mit der richtigen Haltung und passendem Werkzeug geht es auch schonend. **TEXT: KATJA FISCHBORN**

Unkraut zupfen, Beete umgraben, Pflanzen setzen – die Aufgaben im Garten erfordern vor allem einen starken und gesunden Rücken. Der muss sich nach einer längeren Pause erst an die Belastung gewöhnen. Zu Beginn der Saison steht zwar viel Arbeit an, und die Lust auf den Garten ist auch groß, aber übernehmen Sie sich nicht gleich! Ungewohnte Arbeiten führen schnell zu Muskelverspannungen im Rücken und zu Gelenkschmerzen in Knien, Hüften und Schultern. Statt einem anstrengenden Wochenende und fiesem Schmerzen danach lieber regelmäßig etwas weniger tun. Das trainiert gut und hat nicht nur im Garten einen dauerhaften Effekt.

TRICKS UND SPEZIELLE WERKZEUGE FÜR EINEN GERADEN RÜCKEN

Eine ideale Ergänzung sind ergonomische Gartengeräte. Es gibt mittlerweile zahlreiche speziell geformte Spaten, Hacken oder Besen. Diese sind meist etwas teurer als „normale“ Werkzeuge, können sich aber lohnen. Oft sind es ganze Serien, wie zum Beispiel die neue *Ergo-Serie* von *Wolf-Garten*. Spaten, Schaufel und Forke sind mit ergonomisch geformtem Stiel und einem D-Griff für beidhändigen Einsatz ausgestattet. *Gardena* bietet bspw. die *Terraline*-Geräte an. Diese haben neben einem gekrümmten Stiel zusätzlich einen Stoßdämpfer im Griff. Es gibt auch Systeme, bei denen auf einen Stiel verschiedene Geräte aufgesteckt werden können. Sehr auffällig im Design sind die *ErgoBase*-Geräte (siehe nächste Seite). Hier bleibt der Rücken garantiert gerade, die Anwendung muss aber etwas geübt werden. Auch bei ergonomisch geformten Geräten ist die richtige Handhabung und Griffposition wichtig. Für Arbeiten am Boden reicht oft schon ein stabiles Kissen. Verblühtes oder Unkraut ist auf



FALSCH: Zeigt der Daumen nach unten, wird das Handgelenk schnell müde.



RICHTIG: Beim Harken sollten Sie das Gerät so führen, dass der Daumen Druck ausübt.



STOSSDÄMPFER: Der *Terraline*-Spaten von *Gardena* hat einen eingebauten Stoßdämpfer im Griff.

Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/Gartenpraxis



Augenhöhe, das anstrengende Bücken entfällt. Praktisch sind Hochbeete, an denen Sie aufrecht stehend gärtnern können. Es gibt auch Gartenarbeit, die hoch oben erledigt werden muss: Blumenampeln pflegen, Hecken schneiden, Bäume kappen, Kletterpflanzen ausputzen. Da helfen Geräte mit Teleskopstiel. Hier bitte nicht mit der

Gießkanne über Kopf gießen, sondern den Schlauch benutzen! Immer besser: Zwei Fünf-Liter-Gießkannen statt einer Zehn-Liter-Kanne durch den Garten schleppen. Ein Liter Wasser wiegt immerhin ein Kilo!



AUSPROBIEREN:

Vor dem Kauf ergonomischer Gartengeräte diese am besten im Geschäft „testen“.

DIE WICHTIGSTEN REGELN

■ **Warm-up:** Wie beim Sport sollte man sich auch vor der Gartenarbeit aufwärmen: Mit dem richtigen Warm-up der Muskulatur und entsprechenden Dehnübungen vermindern Sie die Gefahr von Verspannungen, Zerrungen oder Muskelkater.

■ **Nicht übernehmen:** Machen Sie sich eine Liste mit den anstehenden Aufgaben und teilen Sie sich die Arbeit gut ein. Vermeiden Sie einseitige Belastungen: Nicht alle Beete an einem Tag umgraben, nicht im ganzen Garten das Unkraut zupfen oder sämtliche Gartenmöbel säubern und pflegen.

■ **Richtiges Werkzeug:** Erleichtern Sie sich und Ihrem Rücken die Arbeit, indem Sie sich ergonomisch geformte Gartengeräte kaufen. Das erspart Schmerzen und schnelle Ermüdung.

■ **Gute Planung:** Ein Hochbeet eignet sich wunderbar für alle, die sich nicht so gut bücken können oder wollen oder schon eine Knieverletzung haben. Hier lässt sich nämlich wunderbar im Stehen gärtnern.

■ **Heben und tragen:** Beim Heben die Knie beugen, in die Hocke gehen und den Rücken gerade halten. Statt einer schweren Gießkanne lieber zwei kleinere zusammen tragen, das verteilt die Last besser. Eine Sackkarre erspart das Schleppen schwerer Erdsäcke. Sie können auch kleinere Packungen kaufen – allerdings sind diese meist teurer. Blumenkübel können Sie von vornherein auf Rolluntersetzer stellen, damit Sie sie im Frühling und Herbst rollend aus oder zum Winterquartier bringen können. Vermeiden Sie ruckartige Bewegungen!

■ **Passende Kleidung:** Wählen Sie bequeme, aber der Witterung angemessene Kleidung. Ein verschwitzter Rücken kann schnell auskühlen und zu Verspannungen führen. Tipp: Sportkleidung ist meist atmungsaktiv und passt sich allen Aufgaben gut an.

■ **Erholung:** Machen Sie während der Arbeit öfter mal Pause, strecken Sie den Rücken und lockern Sie Arme und Beine. Genießen Sie Ihren Garten!



DER RICHTIGE GRIFF: Stundenlanges Mähen ermüdet die Hände. Die Rotak-Rasenmäher von Bosch haben ergonomische Griffe, die verschiedene Greifpositionen (kl. Bilder) ermöglichen und damit den Händen mehr Flexibilität beim Führen des Mähers geben.

ANZEIGE

BALLISTOL®

Das EINZIGE Universalöl!

Infos unter
www.ballistol.de

HAUTFREUNDLICH
BIOLOGISCH
ABBAUBAR
LEBENSMITTELECHT

BALLISTOL

Universalöl

altbewährt und unerreicht

Schmiert hautfreundlich
Reinigt umweltschonend
Pflegt biologisch abbaubar
Rostschutz ohne V...

Geeignet für

- Naturholz, Leder und Metall
- Maschinen, Werkzeuge, Waffen
- Aluminium, Plastik und Gummi
- Sogar für Mensch und Tier

BALLISTOL

schmiert - verharzt nicht - reinigt - löst - desinfiziert - schützt vor Rost, Schimmel, Festfrieren - neutralisiert Handschweiß ...

BALLISTOL

ist umweltschonend, kriechfreudig, körperverträglich, voll biologisch abbaubar, mit pharmazeutisch reinem Basisöl & verharzungsfrei.

Es wirkt!



KURVIG: Der *ergoline-Aluminiumstiel 150 plus* (Gardena) erleichtert die Arbeit bei allen ziehenden und schiebenden Anwendungen und passt für alle *combisystem*-Vorsatzgeräte.



SCHWER HEBEN: Dabei unbedingt die Wirbelsäule schonen! In die Knie gehen, den Rücken gerade halten und den Gegenstand aus den Oberschenkeln heraus anheben.



GEBÜCKTE HALTUNG: Unkraut jäten kann ganz schön auf den Rücken gehen! Deshalb nicht von oben herabbeugen, sondern in die Hocke gehen oder auf die Knie stützen.



SELBST PRODUKTINFO

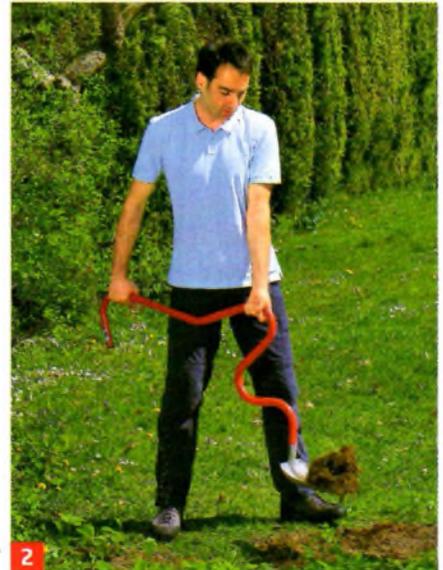
Ergonomisches Design

Zugegeben: Der S-förmige Griff der Geräte von *ErgoBase* (Bilder 1 + 2 unten) sieht ungewöhnlich aus. Der Griff verfügt damit aber über verschiedene Greifhöhen und damit Hebelmöglichkeiten. So wird eine rückenfreundliche Körperhaltung unterstützt, bei der sich der Anwender unabhängig von seiner Größe weder beim Schaufeln noch beim Harken bücken muss. Einige der *ErgoBase*-Geräte wie auch bspw. der *Rotak*-Mäher von

Bosch tragen das Gütesiegel der AGR (Aktion Gesunder Rücken, www.agr-ev.de). Es zeichnet ausschließlich Produkte aus, die ihre rückengerechte Konstruktion vor einer unabhängigen Expertenkommission aus Medizin und Wissenschaft unter Beweis gestellt haben. Es soll Verbrauchern beim Kauf von ergonomischen Alltagshilfen wie Gartengeräten, aber auch Büromöbeln, Betten, Fahrrädern oder Schuhen helfen.



1 Mit dem ganzen Fuß wird die *ErgoBase*-Spatenschaufel in den Boden getreten. Die Hand liegt am oberen Ende.



2 Zum Aufnehmen in die Knie gehen und den Stiel an der Biegung fassen. Die untere „Kurve“ wird zum tiefen Graben benutzt.



Ganz entspannt im Stehen lässt sich der große Schlauchwagen *easyRoll plus* von *Gardena* bedienen.



Die *ErgoCan* von *Fiskars* hat einen zweiten, beweglichen Griff für die optimale Gewichtsverteilung auf beide Arme.

Mein Garten, meine Welt!

16 Seiten Gartenpraxis zum Sammeln

Hilfreiche Tipps und nützliche Gartenideen

Heft 3/2013 · Mai/Juni Deutschland 2,90 € · Österreich 3,40 € · Frankreich 4,30 € · Belg./Lux. 3,60 € · Italien 4,30 € · Slowenien 4,40 € · Slowakei 4,30 € · Finnland 5,40 €

GartenIdee

Meine GartenIdee

Mai & Juni



Iris
Glanzpunkt für
Ihren Garten

Rhododendren
Ein echtes Farbenfest
zur Blütezeit

Ideen für den
Traumgarten

Gartenwege
Tipps für Materialien
und Gestaltung

Mittsommer
Blumenkränze, Johanniskraut
und Feuerzauber

Gartenteich:
Pflegeleucht anlegen
Tomatentrend:
Alte Sorten, reiche Ernte
Pflanzennahrung:
Das Dünger-Einmaleins
Schädlinge:
Erfolgreich bekämpfen

Die Tage werden jetzt lang und länger und die Gärten locken mit ihrer Blütenpracht! Wir zeigen Ihnen in der neuen GartenIdee, wie Ihre Rhododendren im herrlichen Farbenspiel erstrahlen und zarte Irisblüten die Beete verschönern. Viel Freude beim Lesen!

Jetzt im
Handel!

Jetzt GartenIdee
abonnieren!

Rufen Sie unter dem
Stichwort „GartenIdee“ an:

0180 - 631 39 39

(Mo.–Fr. 8–20 Uhr, Sa. 9–14 Uhr; 0,20 €/Anruf aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf). AGB auch telefonisch unter 0800/6647772 (kostenfrei)

Dieses Projekt ist perfekt für alle Fans von Maja und Co! Denn Bienen sind nicht nur nützliche, sondern auch beliebte Insekten. **TEXT: KATJA FISCHBORN**

Insektenhotels stehen mittlerweile in vielen Gärten. Es ist schön zu beobachten, wie Käfer, Fliegen und Bienen ein- und ausfliegen und sich dort häuslich einrichten. Dieses Projekt lockt mit seinen Löchern von 5 bis 10 mm Durchmesser vorwiegend Wildbienen- und Wespenarten an. Die Löcher dienen als Brutröhren. Ihre Einflugöffnungen müssen sauber herausgearbeitet sein, damit die Tiere sie annehmen. Bohren Sie nicht ganz durch das Holz, lassen Sie hinten eine feste Holzlage stehen. Wir konnten für unser Vorhaben ein Reststück einer dicken Eichenbohle verwenden. Das hat aber sicher nicht jeder zu Hause. Alternativ könnten Sie beim Kaminholzmachen etwas Stammholz in dickere Scheiben schneiden oder bei einer Tischlerei nach einem Reststück fragen.

CHECKLISTE

SCHWIERIGKEIT: Einfache Grundkonstruktion, Zuschnitt je nach Ausgangsmaterial etwas knifflig.

WERKZEUG: Stichsäge, Handsäge, Akkubohrschrauber, Schraubzwingen und Klemmen, Bohrmaschine im Bohrständler, Forstnerbohrer

ZEIT: Etwa ein Tag (ohne Trocknungszeiten)

KOSTEN: Reststück Eichenbohle



Flotte Biene



1

Übertragen Sie die Vorlagen auf Papier und schneiden Sie sie aus. Die Umrissse dann auf das Holz zeichnen.



2

Mit einer Stichsäge aussägen. Seien Sie bei sehr dickem Material geduldig! Rundungen mit kleinen Schnitten vorbereiten.



3

Flügel und Augen werden auf je 1,5 cm Stärke reduziert. Holzstück einspannen, anzeichnen und sägen (s. Tipp rechts).



4 Alle Bauteile sorgfältig glätten. Zeichnen Sie dann nach Wunsch Begrenzungslinien für die Bohrlöcher ein.



5 Damit Sie nicht aus Versehen durchbohren, kleben Sie mit Gewebeband einen Tiefenstopp um den Bohrer.



6 Klemmen Sie den Korpus fest und setzen Sie nach Belieben die Löcher. Wir haben Durchmesser von 5, 7 und 10mm gewählt.



7 Mit einem 25-mm-Forstnerbohrer haben wir die Pupillen der Bienenaugen gebohrt.



8 Die Innenseiten der Flügel mit wasserfestem Kleber bestreichen, mit einer Klemme anpressen und trocknen lassen.

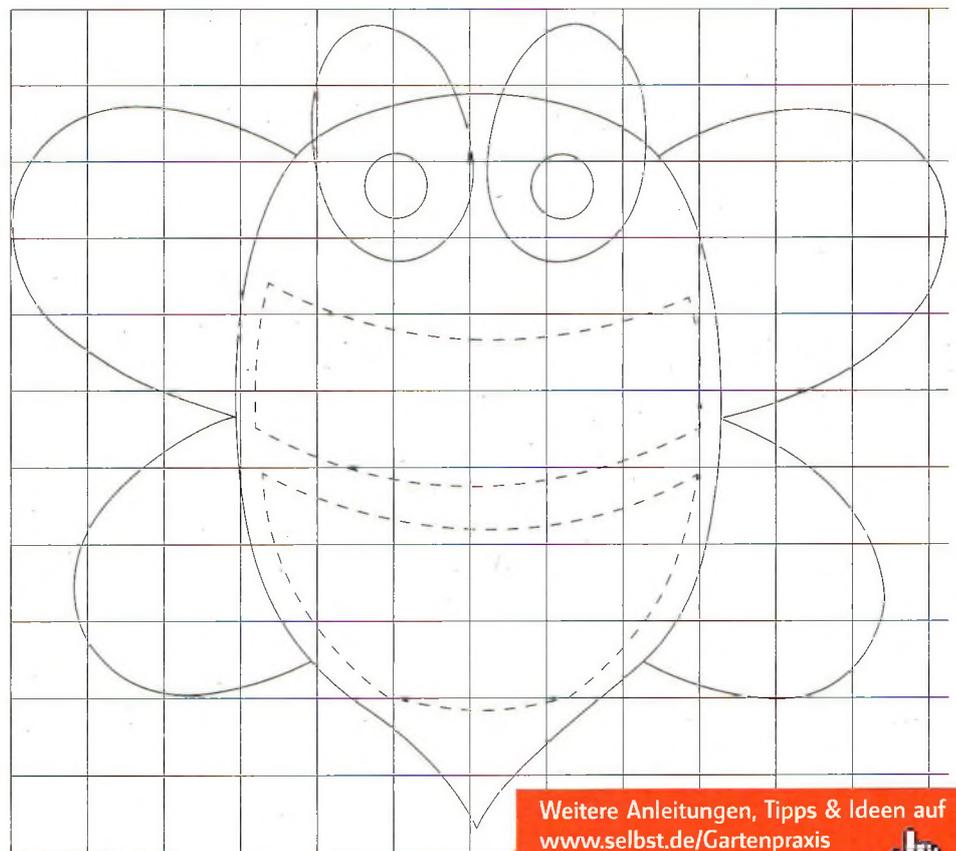


9 Die Augen auf der Unterseite mit Kleber (z.B. Pattex 100%) bestreichen, ebenfalls festzwingen und trocknen lassen.



10 Positionen für die Ringschrauben vorbohren und eindrehen. Daran wird je ein Ende der Gliederkette befestigt.

Rasterzeichnung



Maßstab 1:3

Weitere Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/Gartenpraxis

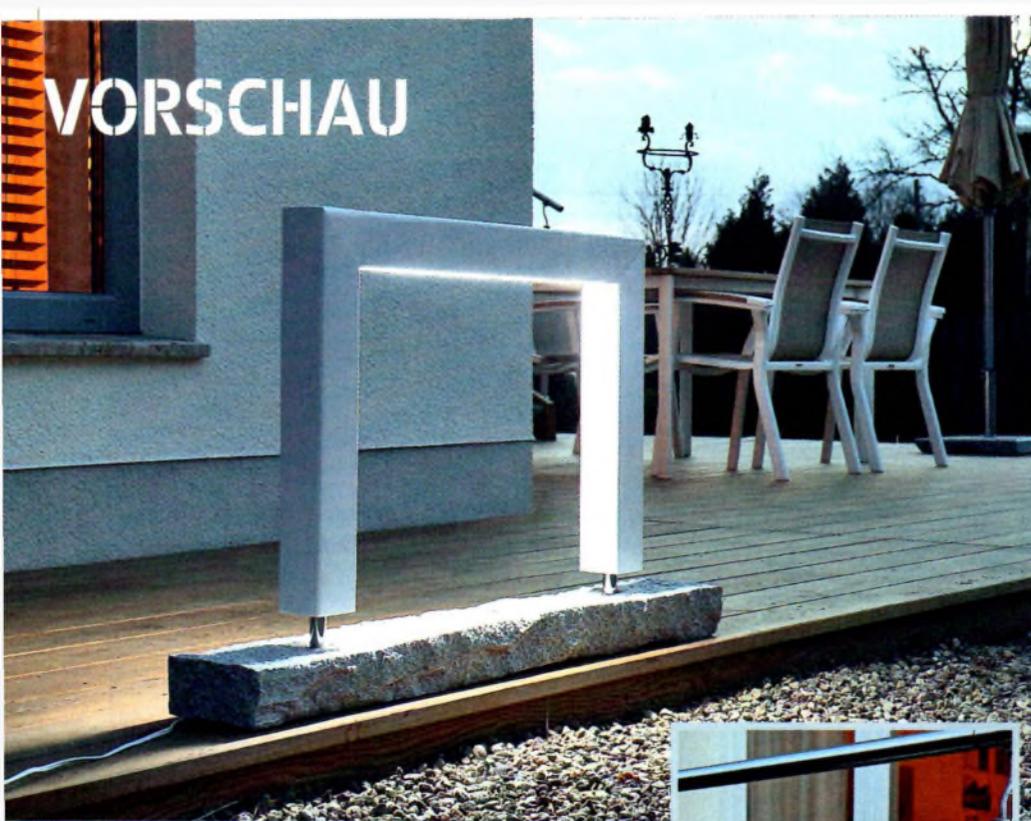


SELBST PRAXISTIPP

Spanntrick

Klemmen Sie ein Stück Sperrholz in den oberen Einschnitt. Mit diesem Stück können Sie das Holz von der anderen Seite einspannen, ohne dass es zerbricht.





SELBST TITELTHEMA

Licht & Strom im Garten

Sichere Stromanschlüsse und stimmungsvolle Leuchten – wir zeigen, wie man elektrische Leitungen im Garten verlegt, und machen verschiedene Bauvorschläge für individuelle Gartenleuchten.



WISSEN & TECHNIK



Akku-Rasentrimmer im Vergleich

Mit dem Rasentrimmer arbeitet man oft an schwer zugänglichen Stellen. Da freut man sich, wenn kein Kabel stört. Wir testen aktuelle Akkutrimmer.

MÖBELBAU & WOHNEN



Kleiner, praktischer Heimarbeitsplatz

Sie haben wenig Raum zur Verfügung, möchten aber einen Arbeitsplatz zu Hause einrichten? Dann ist unser Heimbüro genau das richtige für Sie.



GARTEN & FREIZEIT

Hollywood-Schaukel bauen

An lauschigen Sommerabenden schaukelnd auf der Terrasse sitzen – der Bau einer Hollywood-Schaukel macht es möglich. Wir zeigen die Konstruktion.

AUSSERDEM

- 8 Seiten Extra: Sonnenschutz
- Flitzebogenbau
- Kräuter-Etagere

BAUEN & RENOVIEREN



Balkon mit Holzdielen belegen

Spannendes Material, professionelle Verlegung: Wir zeigen, wie man eine Balkonfläche dauerhaft mit speziell behandelten Eschenholzdielen belegt.

DAS NEUE „SELBST IST DER MANN“ ERSCHEINT AM 21. JUNI 2013

3 Hefte plus Geschenk für nur 6,30 € statt 9,60 €!



Stabschrauber-Set von Black&Decker

Handlicher, leistungsstarker Batterie-Stabschrauber mit den gängigsten Schrauberklingen und den dazugehörigen Batterien. Viel Zubehör.



CERRUTI 1881

Cerruti Rollerball Silver

Vollständig aus Metall mit einer edlen und hochwertigen Lackierung. Ausgestattet mit einer Keramikspitze für sanftes und gleitendes Schreiben. Mit Zertifikat und zusätzlichem schwarzen Umkarton. Tintenrollermine der Marke Schmidt, SRC 888 / ø 0,7 mm inklusive. Nachfüllbar mit Standardminen.



Ihre Vorteile:

- ✓ **Kostenlos!** Das Porto für die Zustellung übernimmt der Verlag im 1. Jahr für Sie.
- ✓ **Die Belieferung ist jederzeit kündbar!**
- ✓ **Urlaubsunterbrechung möglich!**
- ✓ **Profi-Tipp:** 2 Ausgaben kostenlos bei Bankeinzug und Weiterbelieferung!

GESCHENKTIPP: Prepaid-Lesen ohne Verpflichtung unter www.prepaid-lesen.de

Einfach bestellen:

0180 / 631 39 39

(Mo. bis Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr, 0,20 €/Anruf aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf)

Bauer Vertriebs KG, – selbst ist der Mann –
Brieffach 14307, 20086 Hamburg
Ganz einfach: Coupon bitte vollständig ausfüllen, unterschreiben und gleich abschicken.

www.selbst.de/sparen
Hier finden Sie noch weitere interessante Angebote.

Auslandsangebote:
www.bauer-plus.de/abo/international

Ihr Vertragspartner wird die Bauer Vertriebs KG, Meßberg 1, 20078 Hamburg. Die Bauer Vertriebs KG behält sich vor, Abo-Bestellungen zu prüfen und ggf. aufgrund von z.B. Mehrfachbestellungen abzulehnen. Die Angebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Der Verlag behält sich ansonsten vor, angemessene Ersatzartikel zu liefern. AGB und weitere Informationen unter: www.bauer-plus.de/abo/agb. AGB auch telefonisch unter 0800/6647772 (kostenfrei).

JA! Ich möchte selbst ist der Mann für nur 6,30 € statt 9,60 € testen und 1 Geschenk meiner Wahl gratis dazu!

Bitte kreuzen Sie nur ein Geschenk Ihrer Wahl an!

Stabschrauber-Set von Black&Decker (7)

Cerruti Rollerball Silver (177)

014 03 02140101

Ich teste 3 Hefte selbst ist der Mann für nur 6,30 € statt 9,60 €. Danach erhalte ich selbst ist der Mann von der Bauer Vertriebs KG, Meßberg 1, 20078 Hamburg, jeden Monat zum gleichen Preis wie am Kiosk, für nur 3,20 € pro Heft, direkt ins Haus geliefert. Die Zustellung erfolgt im 1. Jahr kostenlos, denn das Porto übernimmt der Verlag für mich! Ich spare dadurch 3,60 €. Danach wird pro Heft eine Zustellgebühr von nur 0,30 € erhoben. Ich lese nur, solange ich möchte, und kann jederzeit zum nächsterreichbaren Heft kündigen. Wenn ich nach dem Mini-Abo keine Weiterbelieferung wünsche, werde ich Sie spätestens nach Erhalt des 2. Heftes schriftlich informieren. Das ausgewählte Geschenk darf ich auf jeden Fall behalten, in ca. 4 bis 6 Wochen kommt mein erstes Heft. Das Angebot ist gültig bis 30.08.2013 und gilt nur in Deutschland und solange der Vorrat reicht, Preise inkl. MwSt., Preisstand: 22.04.2013.

Name, Vorname

Geburtsdatum (TT/MM/JJJJ)

Straße/Nr.

PLZ

Ort

Telefon

E-Mail

Ja, ich bin damit einverstanden, dass die Bauer Media Group mich per Telefon, E-Mail und schriftlich über interessante Angebote zu Medienprodukten informiert. Meine Einwilligung ist jederzeit durch Mitteilung an die Bauer Vertriebs KG (an Adresse Bauer Vertriebs KG, Brieffach 14307, 20078 Hamburg oder per E-Mail an widerrufwerbung@bauermedia.com) widerrufbar.

2 Ausgaben GRATIS!

Ich bezahle gebührenfrei per Bankeinzug. Als Dank erhalte ich nach dem Mini-Abo im Anschluss an den von mir gewählten Zahlungsrythmus zusätzlich 2 Ausgaben gratis!

Zahlungsweise bitte ankreuzen: ¼-jährlich ½-jährlich jährlich

Kontonummer

Bankleitzahl

Bankinstitut

Datum

X
Unterschrift

SE #06/13 - 4669



Über 5 Mio.
Sofortgewinne



Mit Niki Lauda
und Florian König



VELTINS

Pilsener

Kronkorken- Aktion



50x



50x



50x



DON'T
DRINK
AND
DRIVE

Aktionszeitraum: Februar – September 2013

Teilnahmebedingungen und weitere Informationen unter www.veltins.de oder über Hotline 01805/123777
(14 Cent / Minute aus dem dt. Festnetz, höchstens 42 Cent / Minute aus den dt. Mobilfunknetzen)



SCHWARZES GOLD

Aus Küchen- und Gartenabfällen wird mit etwas Zeit und wenig Mühe ein wertvoller, kostenloser Dünger und Bodenverbesserer.

Jeder Hobbygärtner mag ihn, dennoch wird der Komposthaufen meist in die hinterste Gartenecke verbannt. Denn bevor aus den Abfällen kostbarer Humus wird, riecht es gerade in den warmen Monaten manchmal unangenehm. Abhilfe schaffen geschlossene Schnell- oder Thermokomposter, die den Rotteprozess noch beschleunigen sollen. Diese eignen sich aber eher für kleine Gärten oder geringe Abfallmengen. Ein Umsetzen des Komposthaufens ist meist nach etwa einem halben Jahr nötig, nach gut zwölf Monaten ist der Kompost dann fertig. Wenn Sie den gereiften Kompost mit etwas Hornspänen untergraben, können Sie feste Tonböden auflockern, Sandböden halten die Feuchtigkeit besser. Verdünnt mit Wasser (und nach dem Absieben der Feststoffe) ist Kompost auch ein guter Flüssigdünger.



SCHON GEWUSST?

Praktisches Werkzeug

Ob Pflanzenreste auf eine Schubkarre hieven, Rindenmulch verteilen oder Kompost umsetzen und mischen: Für Besitzer großer Gärten ist eine spezielle

Kompostgabel eine sinnvolle Investition. Sie hat runde, gebogene Zinken, die enger als bei einer Grabegabel stehen und vorne zu einer Spitze flachgeklopft sind.



BEWÄHRTES HILFSMITTEL:

Die Gabel dringt auch in halbfertigen Kompost mit noch groben Bestandteilen ein. Durch die eng stehenden Zinken fällt wenig durch.

Fotos und Zeichnungen: Thomas Heß, Hersteller, Archiv

Recycling im Garten

Unvorstellbar: In einer Handvoll Kompost stecken mehr Lebewesen, als es Menschen auf der Erde gibt.

Kompost liefert wichtige Nährstoffe, lässt durch seine dunkle Farbe den Boden schneller erwärmen und ist wertvoller Dauerhumus, der den Boden in Form und Mikroorganismen bei Laune hält. Den oft empfohlenen schichtweisen Aufbau eines Komposthaufens wird man in der Praxis kaum einhalten können. Denn wann fallen die Abfälle schon in genau der richtigen Reihenfolge oder in der Menge an, wie die Theorie es verlangt? Und wer möchte schon säckeweise Rasenschnitt sammeln und immer peu à peu hinzumischen? In der Praxis ist ein Komposthaufen meist eine Sammelstelle für Gartenreste, die man kreuz und quer anliefert – und auch das funktioniert. Sie sollten nur keine größeren Äste oder Wurzelballen kompostieren, denn diese verrotten nur sehr langsam. Fällt viel Rasenschnitt an, mischen Sie ihn einfach mit Zeitungspapier. Größere Mengen Holzhacksel nehmen Sie lieber zum Mulchen unter Sträuchern. Wichtig: Der Kompost braucht Schatten und darf im Sommer nicht austrocknen, sonst stoppt der Rotteprozess.



Wer viel Rasenschnitt hat, sollte diesen mit Zeitungspapier mischen.

HERSTELLER	BRISTA	BECKMANN	OBI
			
MATERIAL UND AUFBAU	Der Komposter lässt sich einfach zusammensetzen und erweitern.	Das Kompostsilo besteht aus Holzböhlen mit Pfosten aus Aluprofilen.	Der klassische Komposter mit sägerauen Latten ist schnell aufgebaut.
ABMESSUNGEN	Maße: 100 x 100 x 80 cm	Maße: 120 x 120 x 102 cm	Maße: 100 x 100 x 60 cm
VOLUMEN UND PREIS	800 l / ca. 60 € mit Deckel	1200 l / ca. 190 €	454 l / ca. 15 €

NICHT-ABONNENTEN BESTELLEN DEN ORDNER* FÜR 1 EURO SCHUTZGEBÜHR INKLUSIVE VERSAND UNTER 01806/001849**

* Lieferung, solange der Vorrat reicht ** 0,20 Euro/Anruf aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 Euro/Anruf (Mo.-Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr)

Ein gepflegter Kompost riecht in der Regel nur für kurze Zeit unangenehm. Achten Sie darauf, kein tierisches Restmaterial auf den Kompost zu werfen, denn bei der Verrottung stinkt es und lockt zudem etwa Ratten, Füchse und Marder an. Die Abfälle sollten so weit wie möglich zerkleinert werden, weil dies die Oberfläche für den „Angriff“ der zersetzenden Organismen erheblich vergrößert.

Diese Materialien eignen sich für die Kompostierung:

- ungekochte Obst- und Gemüsereste
- Blumen, Balkon- und Zimmerpflanzen, Rasenschnitt, Laub, Schnitt von Bäumen, Sträuchern und Hecken - aber möglichst zerkleinert
- Giftpflanzen und fauliges Obst
- in geringen Mengen: Kaffeesatz und Teebeutel, Eierschalen, verdorbene Nahrung, Holzasche, Sägespäne und Sägemehl, Zeitungspapier (nur unbeschichtet und nicht farbig bedruckt), Wildkräuter (ohne Samen)

Nicht empfehlenswert sind:

- behandelte Schalen von Bananen oder Zitrusfrüchten

Völlig ungeeignet sind:

- samen tragende Unkräuter, besonders hartnäckige Wurzelunkräuter; Pflanzen mit Viruserkrankungen
- Fleisch, Fisch und Knochen
- Speisereste wie Teigwaren
- Milch- und Saftverpackungen sowie Verbundpackstoffe
- alle Farbdrucke
- Lacke, Farbreste
- Medikamente, Chemikalien, Batterien und Altöle
- Glas, Metall und Kunststoffe

Was darf in den Kompost?



ZUTATEN:
Alle Garten- und ungesalzene Küchenabfälle sind ideale Zutaten für einen perfekten Kompost.



HILFSMITTEL
für eine schnelle Verrottung: **Radivit-Kompost-Beschleuniger** oder **Kompostwürmer** (beides von Neudorff).



ZERKLEINERN: Zweige und Stauden mit einem Häcksler oder Rasenmäher zerkleinern.



THERMOKOMPOSTER verfügen über Öffnungen, die das Entnehmen des fertigen Komposts erleichtern.

NEUDORFF	KETER	GRAF	SUPERCOMP
Mit 530 Litern Fassungsvermögen ist der Thermokomposter DuoTherm für mittlere bis größere Gärten geeignet.	Der Dynamic Composter ist eine drehbare Trommel aus wetterbeständigem Kunststoff.	Die Belüftungsschlitze des ECO-Komposters versprechen eine schnelle Kompostierung	Mit dem Supercomp aus Thermoholz soll das lästige Umsetzen ein Ende haben.
Maße: 82 x 82 x 115 cm	Maße: 96 x 65,5 x 96 cm	Maße: 84 cm hoch, Ø 79 cm	Maße: 58 x 58 x 115 cm
530 l / ca. 100 €	230 l / ca. 120 €	280 l / ca. 25 €	305 l / ca. 290 €

ABONNENTEN VON SELBST IST DER MANN ERHALTEN DEN ORDNER* KOMPLETT KOSTENLOS FREI HAUS UNTER 01806/012908**

* Lieferung, solange der Vorrat reicht ** 0,20 Euro/Anruf aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 Euro/Anruf (Mo-Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr)

Mini-Kompost für die Küche

Wer gerne Salat und Gemüse isst, aber nur einen kleinen Garten hat, muss keine überquellende Biotonne in Kauf nehmen.

Denn auch in Minigärten können Sie kompostieren: Sie zerkleinern die Küchenabfälle von bis zu zwei Wochen einfach im Mixer und lassen den entstehenden, nicht stinkenden Cocktail in einem schmalen Loch in einer unbenutzten Gartenecke zu Kompost werden. Zum Zerkleinern eignen sich nur leistungsstarke Mixer, die auch harte Nusschalen mühelos klein bekommen. Schwachbrüstige Geräte brauchen dafür ewig. Während der Mixer arbeitet, drücken Sie die Küchenreste ab und zu hinunter und geben ein Glas Wasser dazu. Das Loch im Garten lässt sich je nach Größe ein halbes Jahr lang mit Brühe füllen. Wenn es voll ist, können Sie es einfach mit Erde verschließen und vergessen – oder später reifen Kompost ausgraben.

SELBST PRAXISTIPP

Schattenspender

Besitzen Sie einen offenen Lattenkomposter, der in den heißen Sommermonaten gern mal austrocknet? Dann pflanzen Sie doch Kürbisgewächse wie Zucchini direkt auf der Rotte. Diese können so ihr hohes Nährstoffbedürfnis direkt befriedigen und spenden zudem wertvollen Schatten für den Kompost.



A Küchenreste sammeln, **B** zerkleinert in ein Erdloch geben, **C** bedecken. Nach ca. 9 Monaten haben Sie Kompost.

SCHNECKENGELEGE

Achten Sie beim Umschichten auf weißliche Schneckengelege und überbrühen sie mit kochendem Wasser. Je mehr Sie erwischen, desto weniger Ärger haben Sie im nächsten Jahr.



HAUSVERBOT

Samentragende Unkräuter gehören nicht in den Kompost. Denn sie überstehen den Rotteprozess und keimen dann im Frühjahr überall dort, wo Sie den reifen Kompost verteilt haben.



Komposter aus Steinen

Mit alten Klinkersteinen und Brettern können Sie einen stabilen Behälter einfach selbst bauen.

Haben Sie vom Hausbau noch Klinker übrig oder können günstig welche bekommen, können Sie diese gut für den Garten verwenden: Wenige Steine reichen z. B. für eine kleine Treppe oder für die Einfassung von Beeten. Sind es mehr Steine, bietet sich ein dauerhafter Komposthaufen an. Nur die Bretter müssen nach 4 bis 5 Jahren ersetzt werden. Ein Platz im lichten Schatten eines Baumes oder neben Büschen ist ideal. Der Kompost muss unbedingt Kontakt zum Gartenboden haben, damit Würmer und Mikroorganismen einziehen können.



Die eine Kammer wird befüllt, in der anderen reift der Kompost.



Die Vorderfront wächst mit der Füllhöhe mit.



SCHON GEWUSST?

Kranke Pflanzen



Von Pilzen befallene Pflanzenteile sollten Sie am besten gleich im Hausmüll entsorgen, damit man die Pilze nicht über deren Dauersporen mit dem Kompost im Garten verteilt. Besonders wenn die Pflanzen mit Welkepilzen wie z. B. der Klematis-Welke (oben) befallen sind, Obstbaumkrebs, Monilia-Spitzendürre oder Kohlhernie haben, gehören sie in den Hausmüll. Das gilt auch für viruserkrankte Pflanzen. Rost- und Blattfleckpilze bilden in der Regel keine Dauersporen und können bedenkenlos kompostiert werden.



1

Boden für ein Streifenfundament ausheben. Bodenlose Blumenkästen dienen als Verschalung für den Beton.



2

Unebenheiten ausgleichen. Die erste Steinreihe muss exakt in der Waage sein. Mauern Sie immer auf Lücke.



3

Schlagen Sie Alu-Profile ein und sägen die Bretter zu – sie müssen im Profil beidseitig noch Spiel haben.



4

Lassen Sie alle Bretter in die Schiene gleiten und dübeln Sie die Profile anschließend fest.



Ordentlich ausgesiebt!

Je nachdem, mit welchem Material Sie Ihren Kompost füllen, müssen grobe Stoffe vor dem Ausbringen aufs Beet ausgefiltert werden.

Wer im Frühjahr Kompost verteilt, versorgt die Beete nicht nur mit Nährstoffen und Humus, die dunkle Farbe des Kompostes lässt den Boden auch schneller in der Sonne warm werden. Der Kompost sollte aber gesiebt sein! Verteilen Sie ca. 3 Liter Kompost pro Quadratmeter und arbeiten ihn leicht ein. Die Menge entspricht in etwa einer gehäuften Schaufel. Für Gemüse nehmen Sie die doppelte Menge.



Die Stützen sind mit Scharnieren an den Rahmen geschraubt.



Sie können das Sieb auf eine Schubkarre legen und darin kleinere Kompostmengen auffangen ...



... oder es als Durchwurfsieb frei im Garten aufstellen.

NICHT-ABONNENTEN BESTELLEN DEN ORDNER* FÜR 1 EURO SCHUTZGEBÜHR INKLUSIVE VERSAND UNTER 01806/001849**

* Lieferung, solange der Vorrat reicht ** 0,20 Euro/Anruf aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 Euro/Anruf (Mo.-Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr)

Sieb aus Fichtenholz und Hasendraht



1 Aus Kantholz (25x45 mm) den Rahmen im 45°-Winkel zuschneiden: je zwei Seiten mit 700 bzw. 1100 mm Länge.



2 Verleimen Sie die vier Seitenteile und versehen das Holz außen zusätzlich mit Metallwinkeln.



3 Verstärken Sie die Ecken mit Flachwinkeln, dann wird der Rahmen stabiler. Nehmen Sie kurze Schrauben.



Der Draht wird über Gewindestangen geschoben, die dann mit Gewindehaken bzw. aufgebogenen Ösen und Muttern am Rahmen halten.

4



Schrauben Sie zwei Winkel ans Holz, mit denen das Sieb auf der Schubkarre liegt. Zwei weitere (gebogene) Winkel verhindern ein Hochrutschen.

5

SELBST PRAXISTIPP

Sicherer Halt

Beim Durchsieben der Erde wird die Schaufel über den Draht gezogen und die Erde durchgedrückt. Das Sieb wird dabei ordentlich geschüttelt und gerüttelt. Damit es im Arbeitseifer nicht verrutscht oder seine Ständer wegnicken, schlagen Sie lange Nägel von unten in die Stützen, die sich beim Aufstellen des Siebes in den weichen Gartenboden drücken.



DAS ERGEBNIS: schön lockerer Kompost, fertig zum Verteilen auf den Beeten.

Kompost einarbeiten



1 Verteilen Sie reifen Kompost, Hornspäne und – bei schweren Böden – zusätzlich Sand auf dem Boden.



2 Dann das Beet umgraben. Auf großen Flächen lohnt sich dazu der Einsatz einer Motorhacke.

Der richtige Standort

Für eine gute „Ernte“ braucht der Kompost Kontakt zum Boden und Sonnenschutz.

Für einen Komposthaufen rechnen Sie eine Fläche von mind. 1 x 1,50 m ein. Am besten sind getrennte Kammern (siehe unten). Hier können Sie nach dem Umschichten des Inhalts der ersten Kammer in die zweite parallel einen frischen Kompost ansetzen. Die Rotteprozesse werden von Mikroorganismen und Regenwürmern gesteuert. Je besser die Lebensbedingungen (Feuchtigkeit, Sauerstoff, Wärme und Nahrung) sind, desto schneller geht es. Dazu die Abfälle lagenweise aufschichten und zwischen jede 15 bis 20 cm hohe Lage Kompostbeschleuniger streuen.



Für kleine Gärten eignen sich vor allem Schnellkomposter.



STANDORT: Günstig ist ein schattiger, windgeschützter Platz direkt auf der Erde oder dem Rasen. So wird Staunässe verhindert.

SELBST EXPERTENTIPP

Schwarzes Gold

Selbst hergestellter Kompost ist für die Gartenpflanzen das Beste, was Sie ihnen geben können – deshalb nennt man es auch das „schwarze Gold“ des Gärtners. Kompost lockert schweren Boden, verbessert die Wasserhaltefähigkeit von leichtem Sandboden, sorgt für viele Regenwürmer und liefert jede Menge Nährstoffe.



Sabine Klingelhöfer, Pflanzenexpertin bei Neudorff

Was kann ich tun, wenn der Kompost zu feucht oder zu trocken ist?

Ist er zu nass und zeigt eventuell sogar Schimmel, helfen Eierpappen, trockenes Schreddermaterial oder Rindenmulch. Ist der Kompost zu trocken, gießen Sie einfach Wasser hinein. Kompost sollte immer so feucht sein wie ein ausgedrückter Schwamm.

Muss ich das Material in einem Kompostsilo auch umschichten?

Ja, das ist notwendig, damit genügend Sauerstoff an die organische Substanz gelangt. Nur bei ausreichend Feuchtigkeit und Sauerstoff können die Mikroorganismen ihre Arbeit erledigen.

Was tue ich mit den Bergen an Herbstlaub?

Bringen Sie es in einer etwa 20 cm dicken Schicht auf Beete und Baumscheiben aus und streuen Sie einen Kompost-Beschleuniger darüber. Bis zum Frühjahr hat es sich gut zersetzt und verbessert Ihren Gartenboden. Außerdem können hier Marienkäfer und andere Nützlinge überwintern.

SELBST PRAXISTIPP

Richtig schichten

Am besten wird ein Komposter so befüllt, dass im unteren Bereich grobe Materialien wie Äste eingebracht und darauf die (zerkleinerten) Garten- und Küchenabfälle geschichtet werden. Der angesetzte Kompost wird nach einigen Monaten umgeschichtet bzw. umgesetzt und gründlich durchmischt. So kann er optimal weiterreifen.



Ein Komposter mit mehreren Kammern ermöglicht ein leichtes Umschichten.